تاليف:
كريم نجيب الأغر



الانحباس الحراري
واستصعاب الأرض بأهلها
وفق المعطيات العلمية والنصوص الشرعية

هذا الكتاب مؤلف من ثلاثة أجزاء، وقد وضعتهم الواحد تلو الآخر في كتاب واحد.

- الجزء الأول من ٥١١ صفحة، يبدأ بالصفحة الأولى وينتهي بالصفحة ٥١١. وقد وضعت فهرسه في الصفحة ٥٠٧.
- يتلو الجزء الأول الجزء الثاني الذي يبدأ بالصفحة الأولى (بعد الصفحة ٥١١ من الجزء الأول)، وينتهي بالصفحة ٨٣٦، وقد وضعت فهرسه في الصفحة ٨٢٧.
- ويتلو الجزء الثاني: الجزء الثالث الذي يبدأ بالصفحة الأولى (بعد الصفحة ٨٣٦ من الجزء الثاني)، وينتهي بالصفحة ٣٦٠، وقد وضعت فهرسه في الصفحة ٣٥٩.

(الجزء الأول)

الانحباس الحراري

وفق المعطيات العلمية والنصوص الشرعية

بسم الله الرحمن الرحيم

رقم الإيداع:
الترقيم الدولي: ISBN:

الطبعة الأولى:
يناير 2012م- صفر 1433هـ.

تصميم وإخراج
دانه بسام المصري

طبع في مطبعة
بيروت-لبنان.
هاتف:
فاكس:

تنبيه

عزيزي القارئ: إن ما ستطالعه في هذا الكتاب من مباحث وقواعد شرعية، كله مستمد من كتب أهل العلم الأثبات. وربما خالفهم غيرهم من أهل العلم. ولا غضاضة في ذلك، فالاختلاف في الفروع هو شأن أهل العلم.

فلي أن أتبع من أثق به من أهل العلم، ولك أن تتبع من تثق به.المهم أن لا أسفه لك رأياً وأن لا تسفه لي رأياً، شريطة أن نرجح بالبرهان، ونقول بالدليل، كما قال عز وجل : ﴿ قُلْ هَاتُوا بُرْهَانَكُمْ إِن كُنتُمْ صَادِقِينَ ﴿١١١﴾ ﴾ سورة البقرة.

ونسأل الله تعالى أن يرينا الحق حقاً ويرزقنا إتباعه، ويرينا الباطل باطلاً ويرزقنا اجتنابه.

الرجاء لمن له تعليق على البحث أن يرسله على البريد الإلكتروني:
kareemaghar@hotmail.com

إهداء

قمت بهذا العمل رحمة بالإنسانية؛ تحذيراً لها من المخاطر العظيمة التي قد تطيح بها، وتنويهاً لها لِسُبُلِ خلاصها.

قَالَ تَعَالَى: ﴿وَمَا لِأَحَدٍ عِندَهُۥ مِن نِّعۡمَةٖ تُجۡزَىٰٓ ١٩ إِلَّا ٱبۡتِغَآءَ وَجۡهِ رَبِّهِ ٱلۡأَعۡلَىٰ ٢٠ وَلَسَوۡفَ يَرۡضَىٰ ٢١﴾

سورة الليل

أقدم هذا البحث

إلى جدي: السيد أحمد مصطفى الأغر: قاضي ومفتي بيروت سابقاً

وإلى جدي: أنيس زكريا النصولي: السياسي والصحفي والمؤرخ والتاجر وعضو جمعية تجار بيروت ومجلس أمناء المقاصد

وإلى والدَيَّ: نجيب مصطفى الأغر، ورجاء أنيس النصولي

لعلّه يكون ذخراً ورحمة لهم

قَالَ تَعَالَى: ﴿وَٱلَّذِينَ ءَامَنُواْ وَٱتَّبَعَتۡهُمۡ ذُرِّيَّتُهُم بِإِيمَٰنٍ أَلۡحَقۡنَا بِهِمۡ ذُرِّيَّتَهُمۡ وَمَآ أَلَتۡنَٰهُم مِّنۡ عَمَلِهِم مِّن شَيۡءٖۚ كُلُّ ٱمۡرِيِٕۭ بِمَا كَسَبَ رَهِينٞ ٢١﴾ سورة الطور

كما أهديه إلى زوجتي: مايا أنور السمان، لصبرها على ملازمتي البحث والكتابة.

كريم نجيب الأغر

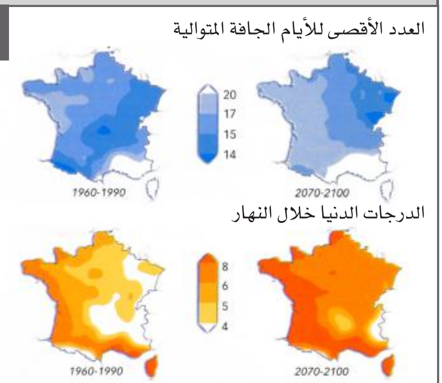
مقدمة

بسم الله الرحمن الرحيم، والحمد لله رب العالمين، والصلاة والسلام على من أرسله الله تعالى بشيراً ونذيراً وداعياً إلى الله وسراجاً منيراً: محمد بن عبد الله.

من أهم نوازل هذا العصر الانحباس الحراري؛ فقد أصبح الشغل الشاغل لجميع المحافل الدولية، بجميع مؤسساتها، إذ أصاب جميع المرافق الحياتية، وأنزل بالبشرية مصائب عدّة، منها ما يهلك البشر، ومنها ما يؤدي إلى تردي نوعية حياتهم؛ فالانحباس الحراري سيقوم بتشويه أجواء البلدان: حرارياً ومطرياً، وسيؤدي إلى تصاعد الحرارة، مما سيؤدي إلى صعوبة تحملها وتسببها في بعض الظروف بوفاة بعض البشر، وسيغير من نمط الأمطار، فيزيد من رقعة الجفاف في أماكن، ويحدث طوفانات في أماكن أخرى، وسيهلك كثيراً من الزرع في كثير من البلدان... فتتردى نوعية الحياة على أثر هذا، وهذا ما فصلناه في هذا الكتاب.

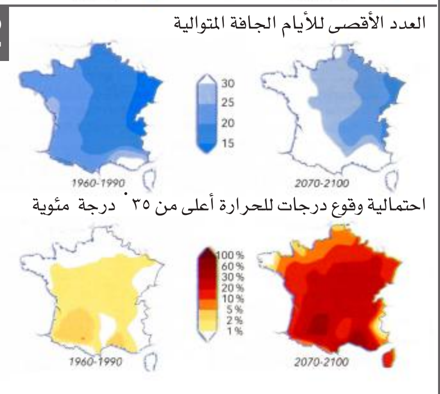
إن الانحباس الحراري سوف يقوم بتشويه أجواء البلدان –حراريا ومطرياً، وفي التالي مثل تفصيلي لما سيُحدث الانحباس الحراري من تشوهات للطقس بين سنتي ٢٠٧٠ و٢١٠٠م في أجواء أحد البلدان: فرنسا.

1 الربيع



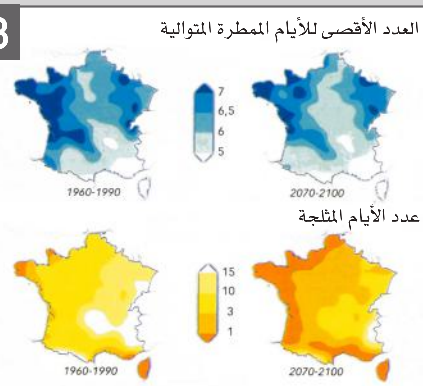
في الربيع إن الأمطار ذات القوة المتوسطة سوف تتدنى، كما أن الفترات غير المطرة سوف تتطاول. هذا في حين أن الدرجات الدنيا خلال النهار سوف ترتفع، وتتمدد لتجتاح معظم غرب البلاد.

2 الصيف



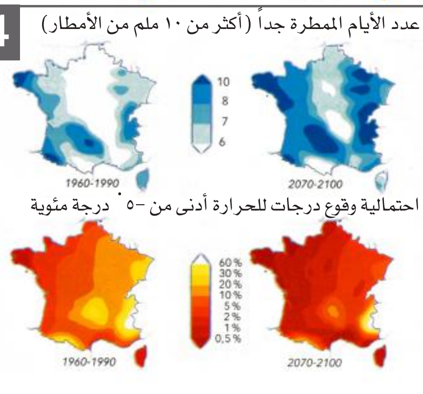
في الصيف إن فترات الجفاف سوف تطول لتحتل ثلثي البلاد. هذا في حين أن احتمالية حدوث طفرات حرارية سوف تكبر، بحيث تصبح جبال الألب الملجأ الوحيد للهروب من حرّها.

3 الخريف



في الخريف إن عدد الأيام المطرة سوف يتدنى، غير أن الأمطار سوف تعظم حدّة. هذا في حين أن درجات الحرارة المتوسطة سوف ترتفع بـ٢ إلى ٤ درجات، مما سيؤدي إلى شبه اختفاء الثلج في ذلك الفصل، ما عدا في الجبال حيث ستبقى.

4 الشتاء



في الشتاء إن الأيام المطرة سوف تقوى عدداً ورطوبة. هذا في حين أن الشتاء سوف يصبح أقل برودة في معظم فرنسا، خلا المنطقة الشرقية والجبال؛ فإنها سوف تحتفظ بدرجات للحرارة أقل من -٥ درجة مئوية.

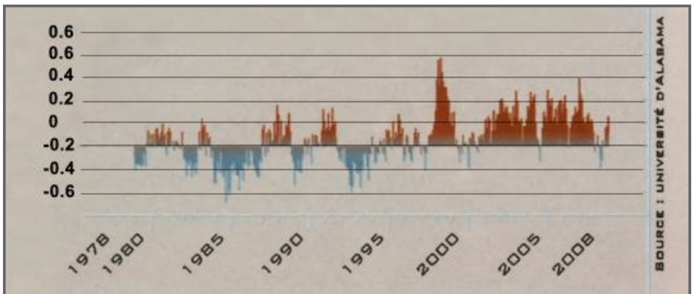
وإزاء هذا، ما زال طائفة من البشر، وقليل من العلماء والباحثين يشككون في حقيقة الانحباس الحراري... متحججين بأن ازدياد المصائب الطبيعية لا تعود بالضرورة إلى الانحباس الحراري بل إلى

أسباب أخرى، مثل: أن تكون بفعل أمور كونية فضائية، وأن تكون قصّة الانحباس الحراري ما هي إلا أوهام... كما أننا نجد القليل منهم، ممن اقتنع بأن الانحباس الحراري حقيقة، يشكِّكون بدور الإنسان في تفعيله، إلا أن الاسلام –على خلاف سابقي الذكر، وعلى ضوء ما سنحرِّره في هذا الكتاب- تنبّأ به وبآثاره وبأعراضه وبدور الإنسان في تأجيجه، ولذا يجب علينا أن نطرح على أنفسنا أربعة أسئلة رئيسة:

١. هل فعلاً الانحباس الحراري حقيقة؟.
٢. هل للإنسان دور في تفعيله؟.
٣. هل سيزداد في المستقبل؟.
٤. هل تنبّأ الإسلام بالانحباس الحراري، وبآثاره، وبدور الإنسان في تفعيله؟.

الجواب على السؤال الأول: إذا ما تحرّينا الدقة العلمية فالجواب على هذا السؤال معقّد جداً، وليس بالهيِّن البتة، غير أنه باعتقاد الغالبية العظمى من العلماء والدول حقيقة، إلا أنه إذا ما أردنا الحياد، وأردنا التحقيق فيه، لزم أن نجيب على كثير من الأسئلة العلمية التي تثبت الانحباس الحراري من عدمه، وليس ذلك فقط بل على الباحث أن يقدِّم أدلّة علمية على أجوبته، والأسئلة والتحقيق فيها جميعاً كالتالي:

٨هل إن حرارة الأرض ارتفعت فعلاً؟:



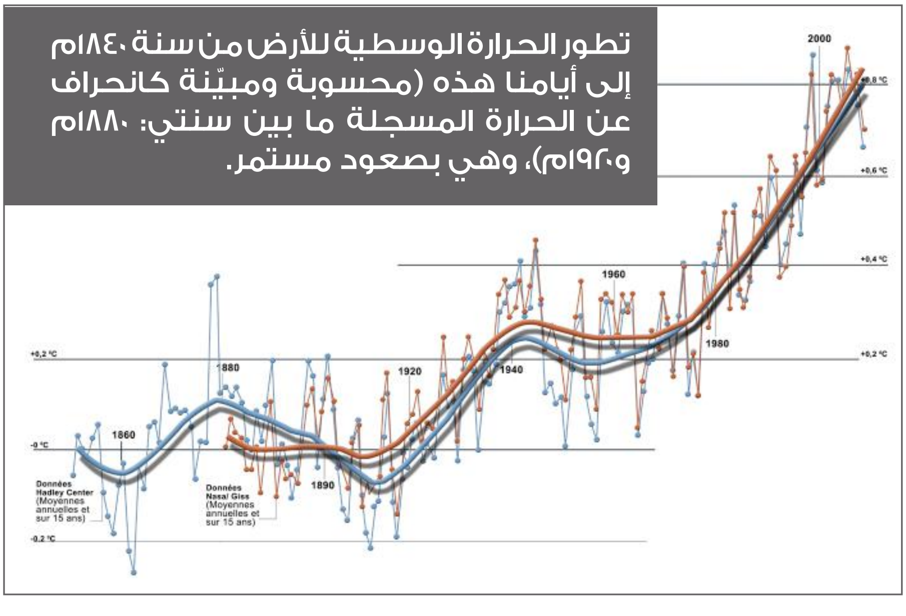
إن الانحباس الحراري تركّز في السنين العشرة الأخيرة. والصورة البيانية أعلاه تظهر تطور الحرارة العامة لطبقة التروبوسفير (كاختلاف في درجة الحرارة عن درجة الحرارة المتوسطة للسنين العشرين التي سبقتها).

الجواب: نعم. وتقريره: إن حرارة الأرض المتوسطية ١٥ درجة مئوية. وقد تبيّن من أجهزة قياس الحرارة أنها ارتفعت ٠,٨ درجة منذ عام ١٨٥٠م. وتتضمن الملاحظات الحديثة التي تدعم نظرية ارتفاع درجة الأرض: التبريد التدريجي لطبقات الجو العليا في نفس الوقت الذي تدفأ فيه الطبقات السفلية، وارتفاع درجات الحرارة عند خطوط العرض العالية بمعدل أسرع منه عند خط الاستواء، وارتفاع حرارة المحيطات[١].

غير أن التحرير في هذه المسألة يجب أن يصب على مصداقية أجهزة القياس، ومدى دقّتها وشموليتها لمختلف أنحاء الكرة الأرضية وللأزمنة السابقة؛ فالبشرية لا تمتلك أرشيفات معتبرة للحرارة، أي: مجموعة وسلسلة من القياسات إلا منذ عام ١٨٦٠م. كما أن لهذه القياسات نواقص؛ منها عدم جودة نوعية أجهزة التقاط الحرارة القديمة، ومنها عدم استمراريتها، ومنها تغيّر طرق اتخاذ الحرارة، ومنها الأخطاء

١ انظر ارتفاع درجة حرارة الأرض، لكريستوفر فلافين، ص٢٣-٢٤.

البشرية في اتخاذها، ومنها عدم تغطيتها بشكل جيِّد لمختلف المناطق الجغرافية؛ فأجهزة الرصد إلى عصر قريب لم تكن تغطي المحيطات، والصحاري، والأقطاب... وهذه لم تُغَطِّ بشكل جيِّد إلا مع اختراع الأقمار الصناعية وتغطيتها لهذه المناطق، وهذا لم يقع إلا في الثمانينات. غير أن العلماء طوّروا تقنياتهم مع مرور الوقت وغطوْا هذه النواقص؛ فقد وضعت منهجيات متطورة لاتخاذ وتصحيح القياسات، حيث يتم تمحيص كل القياسات، واستبعاد كل الأخطاء. ولكي يتحرّى العلماء الدقّة يتّخذوا الفارق في الحرارة بالنسبة لقيمة مرجعية، هي بالعرف متوسط الحرارة ما بين عامي ١٩٥٠ إلى ١٩٨٠م. أما بالنسبة لشمولهم مختلف المناطق، فقد قاموا بتقطيع الكرة الأرضية (نظرياً) إلى شبكة من المقاطع، يصل طول جانب كل واحدة منها إلى عشرات أو مئات الكيلومترات، وقد قاموا بإعطاء كل قطعة منها اختلافها في الحرارة، ومن ثم قاموا بجمعها، ليحصلوا على قيمة متوسطة، مستغرقة عامل الشمولية. أما بالنسبة لتقييمات العلماء، فلم تختلف كثيراً فيما بينها، فقد تبيّن أن منحنيات الحرارة التي حسبتها المؤسسات الرئيسة الثلاث المتقدمة تقنيا والدقيقة في هذا المجال: (وكالة الفضاء الأمريكية: الناسا NASA)، و(الإدارة الوطنية للمحيطات والغلاف الجوي NATIONAL OCEANIC AND ATMOSPHERIC ADMINISTRATION: NOAA)، و(مركز هادلي HADLEY CENTER)، أنها لم تختلف كثيراً. ولم يظهر من هذه المنحنيات منحنى للحرارة في الصعود أو الهبوط إلى عام ١٩٩٠م، وبعد ذلك ظهر أن الحرارة صعدت بشكل قوي بمقدار -٠,٧٥ درجة مئوية- وفق طورين. في الطور الأول صعدت الحرارة بشكل معتدل ما بين عامي ١٩١٠ و١٩٤٠م، وفي الطور الثاني صعدت الحرارة بسرعة ما بين عام ١٩٥٠م والحاضر، بمقدار ٠,٥٥ درجة مئوية.



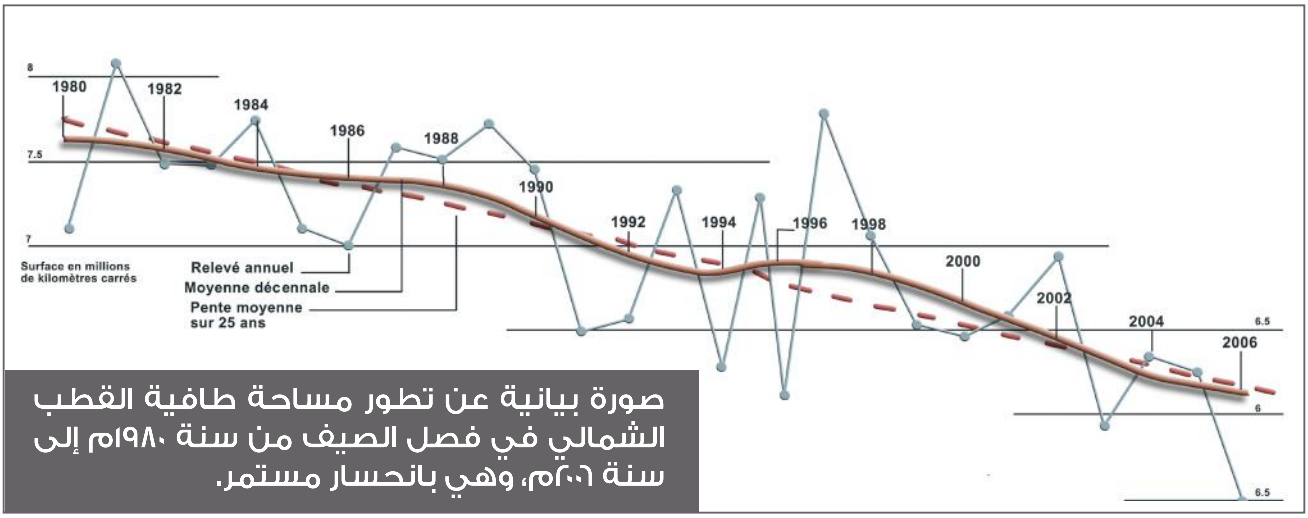
تطور الحرارة الوسطية للأرض من سنة ١٨٤٠م إلى أيامنا هذه (محسوبة ومبيّنة كانحراف عن الحرارة المسجلة ما بين سنتي: ١٨٨٠م و١٩٢٠م)، وهي بصعود مستمر.

ومع أن القياسات والمنحنيات اتخذت وحسبت بواسطة أجهزة قياس الحرارة والحواسيب فقط إلى سنة ١٨٥٠م، فإن العلماء يؤكدون أن الحرارة في هذا العصر أعلى من العصور الغابرة الحارة، وذلك أنهم اعتمدوا على وسائل أخرى لمعرفة حرارة العصور الغابرة، منها دراسة (غبار الطلع POLLEN)،

ومنها دراسة (المتحجرات FOSSILS) و(المجهريات PLANCTONS)، التي، بحكم أنها كانت حيّة، تحمل في طياتها أثر الحرارة، ومنها دراسة (حلقات الأشجار CERNES DES ARBRES)، ومنها دراسة الاختلاف والترابط بين (النظائر الإشعاعية ISOTOPES) لمختلف العناصر. ومن هذه الوسائل ظهر للعلماء أن الفترة الدافئة ما بين سنتي ٨٠٠ و١٣٠٠م كانت أقل حرارة من العصر الحالي، وذلك بالنسبة لمجمل القطب الشمالي الذي توطّدت معرفة العلماء بتاريخ حرارته بفضل الحفريات التي أقيمت هناك. وسيتم تحرير هذا بالتفصيل لاحقاً في هذا الكتاب.

٨ هل إن الجليد يذوب فعلاً؟:

الجواب: نعم. وتقريره: أن نظريته قائمة على فكرة أنه كلما كان الطقس حاراً أكثر ذاب الثلج أكثر، وهذا ما يمكن ملاحظته في ثلاثة أنواع من الجليد؛ في الجبال الجليدية، وفي (الطافيات الجليدية BANQUISES)، وفي (أقطاب الكرة الأرضية CALOTTES POLAIRES). وأكثر ما يظهر في الجبال الجليدية من خلال تقلّص طولها وثخانتها التي يمكن حسابها من خلال (علم الارتفاعات ALTIMETRY) بعّدة وسائل (ولا سيما بالليزر). وقد ظهر أن هذه الجبال تتقلص متوسطاً بـ٥٠ متراً كل عقد، وذلك منذ ٥٠ عاماً. وليس ذلك فقط، بل إن هذا التقلص يتسارع بـ٣٠٪ منذ سنة ١٩٩٠م. أما بالنسبة للطافيات الجليدية، فلم يتم متابعة تطورها إلا منذ ٣٠ سنة، وذلك لأنها غير مأهولة، ولأن البشرية اعتمدت على الأقمار الصناعية لتغطيتها. هذه الطافيات خسرت، وفق حسابات العلماء للفترة الممتدة ما بين عامي ١٩٨٠ و٢٠٠٦م: ٧,٤٪ من مساحتها في العقد الواحد في الصيف، وقد تمّ إعادة تقييم هذه النسبة وتعديلها إلى ١١٪ من قبل العلماء عام ٢٠٠٩م. أما في الشتاء، فقد وصل هذا التقلص إلى ٣٪ في العقد. هذا بدون أن ننسى أن ثخانتها قلّت -وما زالت- أيضاً، إذ أظهرت دراسة أن ثخانتها الشتوية تقلّصت من ٣,٦٤ متر إلى ١,٨٩ عام ٢٠٠٨م!.



صورة بيانية عن تطور مساحة طافية القطب الشمالي في فصل الصيف من سنة ١٩٨٠م إلى سنة ٢٠٠٦م، وهي بانحسار مستمر.

هذا التتبع لثخانة الجليد أصعب في حالة الأقطاب الجليدية لــ(الأرض الخضراء: غرويلاند GROENLAND) و(الدائرة المتجمدة الجنوبية ANTARCTIQUE)، وذلك أن ثخانتها تبلغ عدّة كيلومترات. إلا أن العلماء استطاعوا معرفة الزيادة في معدل ذوبانها في الصيف الذي بلغ ٣٠% في ثلاثين سنة في حالة الأرض الخضراء. كما أنه، حسب "القياسات الارتفاعية" (أي: حسب "علم الارتفاعات") التي اتخذها القمر الصناعي (غريس GRACE) الذي بدأ عمله عام ٢٠٠٢م، فإن الخسارة السنوية لكتلة جليد "الأرض الخضراء" تضاعفت ما بين سنتي ٢٠٠٢ و٢٠٠٩م. أما بالنسبة لـ"الدائرة المتجمدة الجنوبية" فإن جليدها لم يذب لأنها كبيرة، ولأن مستوى الحرارة فيها متدنٍ جداً، ولكنها مع ذلك تخسر جليدها من خلال انزلاق جليدها نحو البحر، وحسب القمر الصناعي "غريس"، فإن خسارة الجليد بهذه الطريقة تتسارع أيضاً، وهي زادت من ١٠٤ غيغاطن (مع العلم أن غيغاطن يساوي ألف طن) سنوياً (وهي متوسط الخسارة ما بين سنتي ٢٠٠٢ و٢٠٠٦م) إلى ٢٤٦ غيغاطن (وهي متوسط الخسارة ما بين سنتي ٢٠٠٦ و٢٠٠٩م). وبمختصر مفيد؛ فإن المشاهدات أكدت أن الجليد انحسر -بشكل أكيد- في القطب الشمالي وفي القارات الخمس، وهو ينذر بالانحسار في القطب الجنوي.هذا مع العلم أن ذوبان الكتل الجليدية الضخمة يعتبر خير دليل على الانحباس الحراري لأنها غير حساسة على تذبذبات الحرارة المؤقتة نظراً لكتلتها الضخمة[٢]، وإذا ما ذابت، فلا بد أن يكون ذلك بسبب زيادة حرارة الغلاف بشكل ملحوظ ومتواصل. وسيتم تحرير هذا الأمر أكثر لاحقاً في هذا الكتاب.

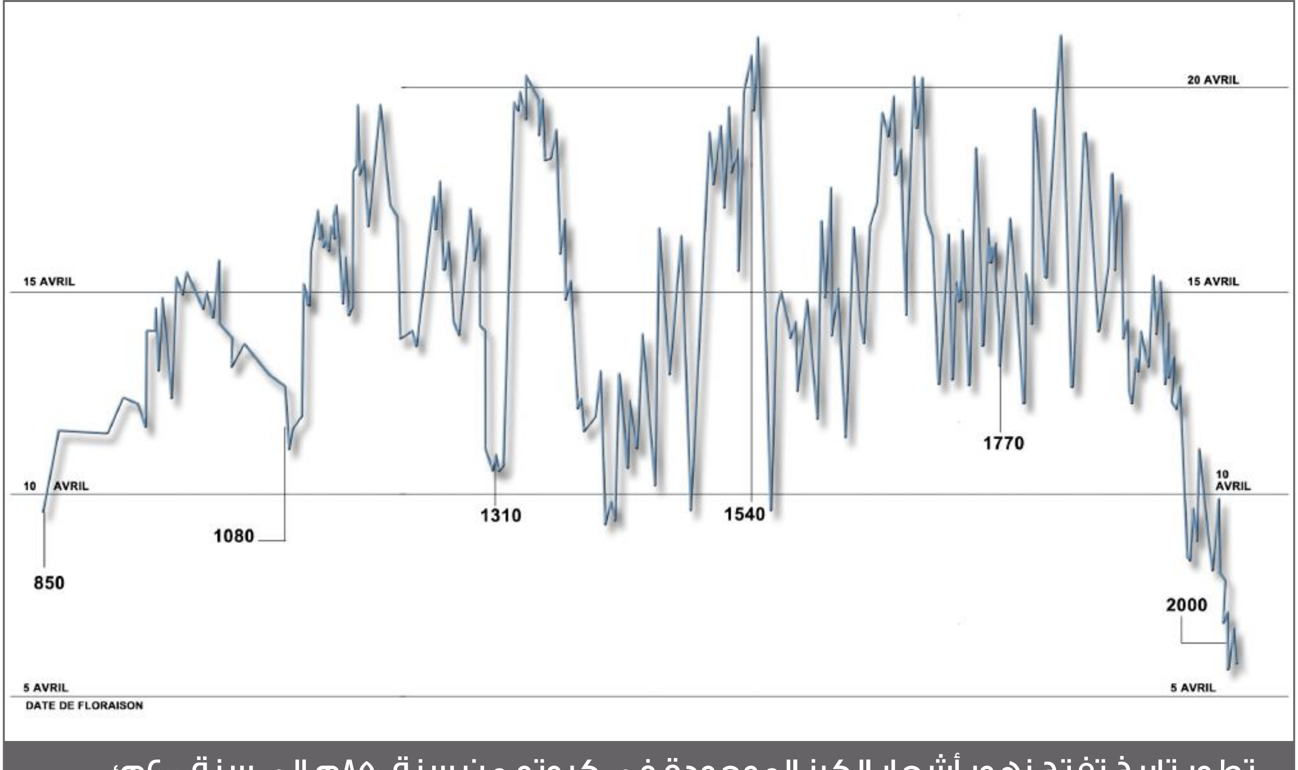
٨هل إن الحياة اضطربت بفعل الانحباس الحراري؟:

الجواب: في الغالب. وتقريره: أن تقييم هذه المسألة أمر شائك، وذلك لأن النظم الحية معقّدة، وهي في حالة تغيّر متواصل؛ فكثير من الحيوانات تنتقل وتستوطن أراضي جديدة، بينما غيرها يخلي أراضي قديمة، كما أن بعضها يتكاثر بينما بعضها الآخر يخفِّض من أعداده. كما أن تزايد الضغط البشري ووسائل المواصلات عليها يحدث -ويزيد من- الاضطرابات في الطبيعة، وذلك بدون أن يكون الطقس تسبّبها؛ مثل أن العلماء يلاحظون أن بعض أنواع الحيوانات تظهر في أماكن غير معتاد أن تظهر فيها بسبب أن البشر أرغموها على الانتقال إليها عن قصد، أو بدون قصد. كما أن العلماء يلاحظون اندثار بعض أنواع الحيوانات، أو تغيّراً في تصرفاتها، وهذا كرد فعل على تواجد الإنسان في مستوطناتها، ولذا يستحيل القطع أن هذه التغيّرات نشأت من جراء عوامل الطقس أو لا، غير أنه يمكن -على ضوء المعطيات الإحصائية- تحليل ما إذا كانت هذه التغيّرات تحدث بصورة عشوائية أو أنها ترتبط بتكيّف الحيوانات لآثار الانحباس الحراري، وعندئذ ظهر أن الانحباس الحراري طبع بجلاء الحياة الحيوانية؛ فقد أحصى تقرير

---

٢ .SCIENCE ET VIE, HORS SERIES, NO 240, P11

(المجموعة الدولية للاختصاصيين في تطـــور الجــو GROUPE INTERGOUVERNEMENTAL D'EXPERTS SUR L'EVOLUTION DU CLIMAT: GIEC) -الذي خرج عام ٢٠٠٧م- ٢٧٠٠٠ سلسلة من المعطيات حول الأنظمة البيولوجية تحمل تغيّرات، وهذا يدل -وفق الذهنية العلمية- أن ٩٠٪ من هذه التغيّرات تسبّبها الانحباس الحراري؛ إذ نجد فيها أنواعاً من الحيوانات المهاجرة (سواء أكانت أسماكاً، أو طيوراً، أو حشرات) تستبق هجرتها، وأنواعاً من الحيوانات لا تعيش إلا بالبرد قد اختفت. كذلك فقد لاحظ العلماء أن مساحات انتشار الحيوانات لكثير من الأنظمة [من المجهريات إلى الثدييات البرية مروراً بـ(القراد TICQUES)] تغيّرت، وانزاحت نحو الشمال، أو نحو المناطق أكثر ارتفاعاً. هذا بدون أن ننسى أن تواريخ إزهار وينع ثمار الأشجار تتقدم، وكذلك بالنسبة للمزروعات التي تصبح مواعيد حصـادها أبكر فأبكر.



تطور تاريخ تفتح زهور أشجار الكرز الموجودة في كيوتو من سنة ٨٥٠م إلى سنة ٢٠٠٠م؛

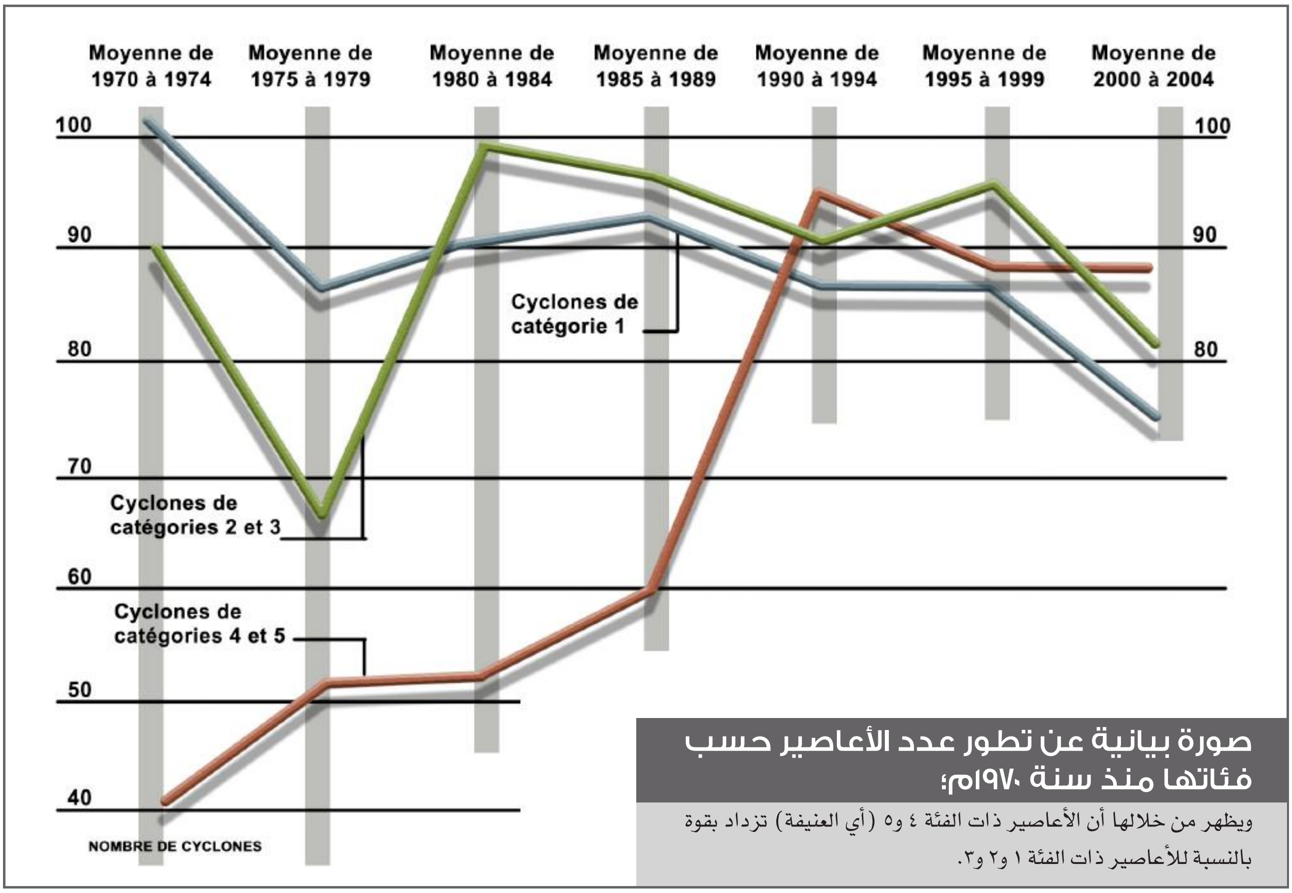
لقد كان تاريخ التفتح إلى سنة ١٩٨٠م ما بين ١٠ و٢٠ أبريل، وبعد هذه السنة أصبح يحدث أبكر فأبكر.

وحسب تحليلات نشرت عام ٢٠٠٣م من قبل الباحثة الأمريكية (كاميل بارميسان CAMILLE PARMESAN)، التي تعتبر من أفضل المتخصصين في هذا المجال، فإن أكثر من نصف الأنواع الحيّة قد لحق بها تغييرات بيولوجية كرد فعل على الانحباس الحراري خلال آخر قرن، ابتداء من اللاثدييات البحرية، إلى الأشجار، مروراً بالفراشات. ولكي نكون منصفين، فإن الغالبية الساحقة لهذه الملاحظات جاءت من القارة الأوروبية، وبالتحديد من أوروبا الغربية، ولعلّ ذلك مرده أن الدراسات هناك قوية،

فيما تظل في غيرها -كالشرق- قليلة -إن لم تكن غير موجودة-، ولذلك فإن البعض قد يحتج أن هذه الملاحظات محدودة، إلا أنه يوجد ملاحظات شاملة لبقية أراضي الكرة الأرضية تشهد أيضاً أن هذه التغييرات قد لحقت بجميع أرجاء الكرة الأرضية، وبفعل الانحباس الحراري، ومنها كميّة (الكلوروفيل CLOROPHYLLE) المنتشرة في القارات، فهذه تمّ تحديد قمة نموها القصوى الربيعية (أي في شهر الربيع) من قبل الأقمار الصناعية، وقد ظهر أنه أصبح يتقدم منذ عام ١٩٧٠م.

٨هل النوازل الطبيعية الكارثية ازدادت بفعل الانحباس الحراري؟:

الجواب: هو ملاحظ. وتقريره: أن تصاعد الكوارث البيئية، مثل الجفاف، والفيضانات، والطفرات الحرارية، وموجات البرد، والعواصف، والأعاصير، مرتبطة بشكل ما باضطراب المنظومة البيئية؛ فكلما أضفنا حرارة على النظام البيئي، أضفنا بذلك طاقة، مما حثّ النظام إلى تصريفه بطريقة ما، وأحياناً بعنف. غير أنه ليس هناك أدلّة كثيرة على ذلك للصعوبات الموجودة في التقاط وتسجيل هذه النوازل البيئية، منها أن النازلة الكبيرة تحدث في مواقع معيّنة، ولفترات زمنية قصيرة، ولذلك لا يتم تسجيلها في الإحصائيات العالمية عندما يقوم علماؤها بحساب متوسطات هذه الإحصائيات. كما أن هذا ما يتطلب امتلاك شبكة من اللاقطات وأجهزة اتخاذ القياسات عالية الدقة، وهذا ما لا يوجد إلا في البلاد المتطورة صناعياً. ومن الصعوبات أيضاً: أن النازلة هي –تعريفاً- أمر نادر وقوعه، ولكي يستخلص العلماء قراراً بأن نسبة هذه النازلة أو تلك قد زادت، فلا بد أن تكون وقعت كثيراً من المرّات من قبل، وهذا (أي: سجل تاريخ النوازل) مما لا يتوافر لدى العلماء، مثال على ذلك أنه إذا ما وقع فيضان مرتين في عام ما، وأنه زاد إلى ثلاث في العام التالي، فلا يكفي هذا للجزم بأن عدده زاد بفعل الانحباس الحراري. ومع ذلك فقد لاحظ علماء البيئة زيادة في عدد فترات الطفرات الحرارية، عبر التدقيق في عدد أيام وقوعها، وخاصة تلك التي تقع في الليل، لأنه من السهل ملاحظة ارتفاع الحرارة فيها لأن الحرارة من المفترض أن تكون فيها متدنية نسبياً. كذلك فقد تم ملاحظة تدني عدد الأيام الباردة. وأيضاً فقد تم ملاحظة زيادة عنف الدورة الهيدرولوجية، إذ تبيّن من المنحنيات التي قام بوضعها العلماء ابتداء من عام ١٩٧٠م، أن الأعاصير القوية، فئة ٤ و٥، قد زاد عددها وطال زمن وقوعها أكثر من الأعاصير فئة ١ و٢، وخصوصاً التي تقع عند خط الاستواء، بالرغم من أن عدد الأعاصير الإجمالي لم يزدد (باستثناء تلك التي تحدث في حوض الأطلسي الشمالي) (وانظر الموضوع أكثر في مبحث: "فساد الهواء والبحر" اللاحق). كما لوحظ زيادة هطول الأمطار ذات التركيزات العالية؛ فحتى عندما لا تتغيّر كمية المطر النازلة، فإنه تم ملاحظة زيادة الأمطار المركزة والمكثفة على الصعيد العالمي ببضع نسب مئوية، على غرار خلو بعض الأيام من نزول الأمطار، أو نزول الأمطار فيها بقلّة؛ فقد زاد عدد هذه الأخيرة أيضاً.



صورة بيانية عن تطور عدد الأعاصير حسب فئاتها منذ سنة ١٩٧٠م؛

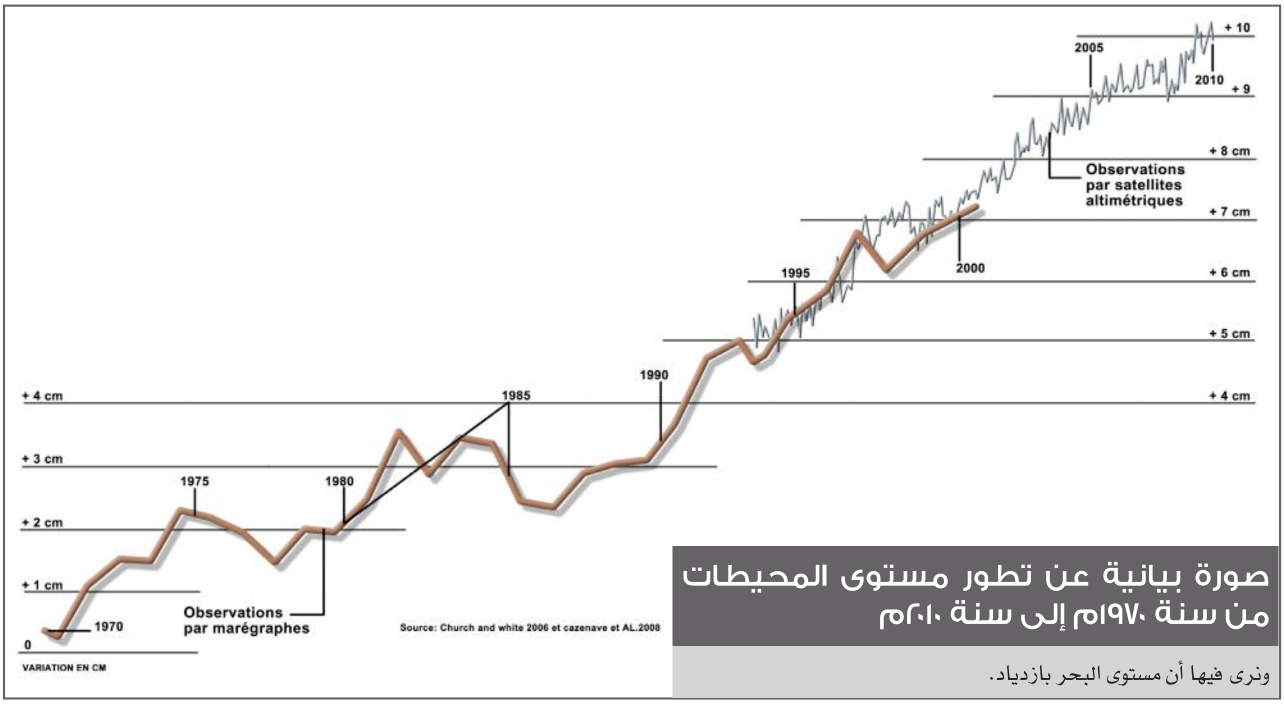
ويظهر من خلالها أن الأعاصير ذات الفئة ٤ و٥ (أي العنيفة) تزداد بقوة بالنسبة للأعاصير ذات الفئة ١ و٢ و٣.

هذا من ناحية، ومن ناحية أخرى فقد زاد عدد ضحايا هذه الكوارث حسب (برنامج الأمم المتحدة للبيئة PROGRAMME DES NATIONS UNIES POUR L'ENVIRONNEMMENT: PNUE)؛ هذا العدد يزداد بسرعة منذ بداية القرن؛ هذه الزيادة تعود جزئياً لتزايد عدد البشر، ولكنها تعود أيضاً لتزايد عدد الكوارث البيئية. كذلك فقد ظهر من الدراسات أيضاً أن تزايد عدد كوارث الطقس أعلى من تزايد الكوارث الجيولوجية، من زلازل و(تسونامي TSUNAMI).

٨ هل يرتفع مستوى البحر بفعل الانحباس الحراري؟:

الجواب: نعم. وتقريره: أن ازدياد الحرارة يؤدي من جهة إلى ذوبان الجليد، ومن جهة أخرى إلى تمدد المياه. غير أن هذه الملاحظة ليس بالهيِّن توثيقها، ولسبب واحد كافٍ، وهو أن العصر الحالي يقع زمنياً في فترة تسمى: (حقبة ما بين الحقبات الجليدية PERIODE INTERGLACIAIRES)؛ فالكرة الأرضية، كما سنفصّله في مبحث: "المستقبل البيئي للجزيرة العربية"، في هذا الكتاب، تخضع لدورات جليدية تنخفض فيها الحرارة، غير أنه يتخلّل هذه الدورات فترات ترتفع فيها الحرارة، وهذه هي التي يطلق عليها "حقبة ما بين الحقبات الجليدية"، وهي التي تمرّ بها الكرة الأرضية الآن. ولذا فقد يلتبس على البعض أن علو الحرارة الملاحظ قد يعود لارتفاع الحرارة خلال الفترة التي نمرّ بها. إلا أن العلماء المتمرسين في علم الطقس يستطيعون أن يخرجوا من هذا الإشكال، والخلوص إلى التوضيح فيما إذا ما

كان ارتفاع الحرارة الحاصل، وما يرافقه من ذوبان للثلوج وتمدد للمحيطات، يعود للفترة الدافئة أو إلى الانحباس الحراري؛ والحاصل أنه، قبل ٢٠٠٠٠ سنة، خلال آخر عصر جليدي، نزلت طافيات جليدية ضخمة نحو (الحوض الباريسي BASSIN PARISIEN) وذابت أثناءها تحت أثر التسخين المتولّد من تغيّر فلك الأرض. وبسبب هذا الذوبان علا مستوى البحر بـ١٢٠ متراً !، وبمثله فقد يكون ارتفاع مستوى البحر الذي نشاهده اليوم يعود لمرور الأرض في فترة دافئة بدون اتهام الانحباس الحراري. ولكي يتم حلّ هذا الإشكال، فإن العلماء قاموا بدراسة هذه الظاهرة -أي: تمدد البحار- عبر تتبع تاريخ المد والجزر للمحيطات من خلال الأرشيفات الرسوبية، ومن خلال الحفريات في الشعب المرجانية، وقد خرج من هذه الدراسة أنه، ما بين ١٨٠٠٠ و٦٠٠٠ سنة مضت، تباطأ ارتفاع مستوى البحر لدرجة شبه مستقرة خلال ألفين إلى ثلاثة آلاف سنة مضت، حيث ارتفع مستوى البحر فقط بـ٠,١ إلى ٠,٢ ملم سنوياً. بيد أنه تمّ رصد صعود لمستوى البحر في نهاية القرن التاسع عشر، إلا أن الصعود الأخير كان أقوى، بمعدّل ١ ملم سنوياً، وقد استمرّ الحال على هذا المنوال خلال القرن العشرين، قبل أن يزداد إلى نحو ١,٥ ملم سنوياً. ومنذ العقد الأخير من القرن الأخير تصاعدت وتيرة هذا التصاعد ليصل إلى ٣,٣ ملم سنوياً، أي: ما يعادل ٣,٣ سنتم في العقد!!!، وعليه فإن الكرة الأرضية تشهد فعلاً ارتفاعاً لمستوى البحر، وذلك بسبب الانحباس الحراري؛ فلو أنه كان يعود لمرور الكرة الأرضية في فترة دافئة لظلّ النسبة تتصاعد، ولم تتوقفّ لتعود مرّة أخرى.



صورة بيانية عن تطور مستوى المحيطات من سنة ١٩٧٠م إلى سنة ٢٠١٠م

ونرى فيها أن مستوى البحر بازدياد.

والسؤال الذي يطرح نفسه هنا: كيف توصّل العلماء إلى هذه النتيجة بهذه الدقّة؟، علماً أن معرفة مستويات البحار خلال المئة والثلاثين السنة التي مضت ترتكز على معطيات حول مستويات البحر

ترتكز هي الأخرى على (أجهزة قياسات مستوى البحار MAREGRAPHES) التي نشرت في بعض أرجاء الكرة الأرضية في نهاية القرن التاسع عشر. والإشكال هو أن جهاز قياسات مستوى البحار هو جهاز يتم تركيزه في عمق المحيط، ويقوم بقياس مستوى عامود الماء بطرق مختلفة، ولذلك فلا بد من تصحيح قراءاته بسبب تأثيرات كلٍّ: من الأمواج، والمد والجزر، والضغط الجوي، وغيرها من المتغيرات اليومية أو الموسمية. هذا، بدون أن ننسى أن قراءات مستويات البحار تخضع لنفس المشاكل التي تخضع لها قراءات الحرارة التي ذكرناها سابقاً؛ مثل تنوع الأجهزة، وتنوع طرق اتخاذ القياسات، والنواقص التي تعتريها... هذا مع مشكلتين إضافيتين: الأولى: أن الشبكة التي تمّ وضعها انحصرت عند الشواطئ، وعلى العموم في الموانئ، مما قلّل من الحصول على معلومات عن أواسط المحيطات. الثانية: أن أجهزة قياسات مستوى البحار تقيس أيضاً الحركات العامودية للقشرة الأرضية لقاع المحيطات، مثل: (الارتداد الإيزوستاسي REBOND ISOSTATIQUE) الذي ترتفع بموجبه المناطق التي كان يكسوها الثلج سابقاً بعد أن ذاب هذا الأخير، وهذا يؤدي إلى نشأة التباسات، وتعقيدات... إلا أن قياسات هذه الأجهزة تخضع لمعالجات وفقاً لطرق إحصائية قد تمّ الاتفاق عليها في العالم، وبهذا ينجلي جزئياً الإشكال. ومما يساعد على معالجة الإشكال أيضاً هو قياسات الأقمار الصناعية التي تتخذ -وفق "علم الارتفاعات" المذكور سابقاً- ارتفاعات المحيطات، والتي تخضع للمعالجة والمعايرة، والتي هي موثوق بدقتها، والتي تغطي مختلف أنحاء الكرة الأرضية خلال بضعة أيام فقط!. وبفضلها فقد تمّ التعرّف على مستويات المحيطات بدقة عالية، وقد تبيّن من قياساتها، ليس فقط أن ارتفاع مستوى البحار زاد، بل إن هذا الارتفاع أقوى مما أوحت به "أجهزة قياسات مستوى البحار" الأرضية. غير أن هذه الارتفاعات غير متساوية في جميع أرجاء الكرة الأرضية؛ فبعض المناطق، مثل آسيا الجنوبية الشرقية، تشهد ارتفاعاً أعلى بخمس مرات من متوسط ارتفاع المحيطات والبحار، بينما أخرى بالعكس (مثل المحيط الأطلسي). إن عدم تساوي انتشار الملوحة والحرارة يمكن أن يفسِّر الاختلافات في مستوى ارتفاعات مختلف البحار والمحيطات، ويخوِّل تخصيص ظاهرة الامتداد المحيطي ارتفاعاً قدره ١,٣ ملم من مجمل الارتفاع الكلي الذي يبلغ ٣,٣ ملم سنوياً، بينما يقوم ذوبان الثلوج بالارتفاع الباقي (أي: ٣,٣-١,٣=٢ ملم)، وهذا يعني أن القسم الثاني من الارتفاع مردّه على الأغلب الانحباس الحراري، لأن عامل الارتفاع ذوبان الثلوج- مرتبط في الغالب بالانحباس الحراري كما حققناه سابقاً.

٨هل إن البشرية فهمت طريقة عمل الآلية البيئية، وتفاعل عناصرها بعضها مع بعض؟.

الجواب: ليس كلِّياً. وتقريره: أن المعرفة مقبولة، ولكن ليست تامة: لسببين:

أولاً: أنها معقّدة للغاية، من حيث إنها تتطلب المعرفة التامة بالطريقة التي يتم فيها استقبال الطاقة

الشمسية، واستيعابها، وإعادة إفرازها، بعد أن تدخل في كمية غير قليلة من الأنظمة الطبيعية التي تتداخل وتؤثر بعضها على بعض، والمعرفة بهذه الآلية المعقدة غير مكتملة بعد بشكل كلي.

ثانياً: أن معرفة العلماء للمكونات الطبيعية التي تشغِّل هذه الآلية ما زالت غير مكتملة على مستوى التفاصيل أيضاً. ومنها:

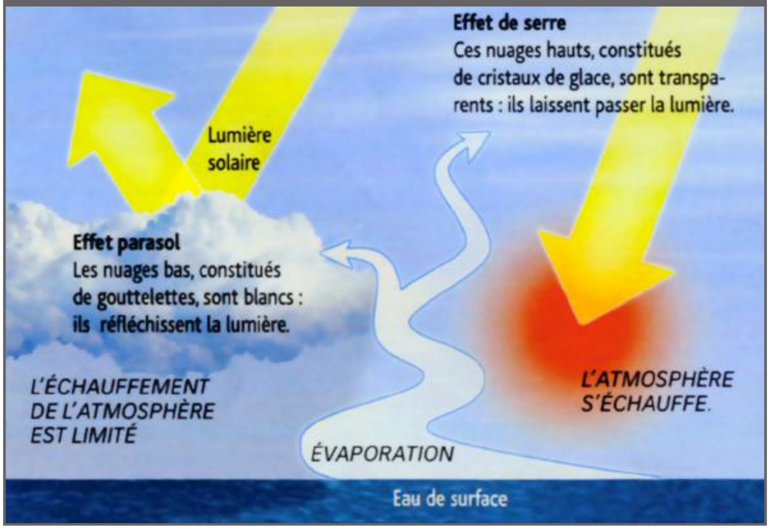
الكمية الدقيقة لكمية الطاقة الشمسية التي تتلاقاها الكرة الأرضية: فهذه معلومة بشكل جيِّد، ولكن ليس بشكل دقيق، وكذلك الآلية التي تعمل وفقها الشمس، فهي معقّدة ودقيقة. ومع كونها معروفة، إلا أنه يشوبها نواقص في تفاصيلها، وتقريره: أن الشمس هي الحجر الأساس لحرارة الأرض، لأن الأرض تتخذ منها طاقتها الكليّة (١٠٠٪). وقد تبيّن للعلماء -عن قريب- أن الطاقة الشمسية غير ثابتة على المستوى الدقيق؛ فهذه تتغيّر؛ فالشمس تمد الأرض بطاقة قدرها ١٣٦٦ واط بالمتر المربع، إلا إذا تحرينا الدقة، فإن هذه الطاقة ليست ثابتة كل الثبات، وذلك أن نشاط الشمس المغناطيسي يتغيّر بشكل دوري بفعل التيارات الداخلية التي تنشأ بسبب دوران الشمس حول نفسها، حيث تبلغ الفترة الزمنية للدورة الواحدة ١١ سنة، وفيها يكبر ويصغر نشاط الشمس، غير أن هذه التغيرات محدودة وصغيرة جداً وتصل نسبتها إلى ١/١٠٠٠ من مقدار الطاقة الإجمالية، إلا أن تغيّراً طفيفاً فيها، بمقدار واط بالمتر المربع قد يؤدي إلى تغيّر في حرارة الغلاف الأرضي قد يصل إلى عُشْر درجة، ولذا اهتم العلماء به، وخصوصاً بعد أن لاحظوا أن العصر الجليدي الصغير الذي حصل في القرن السابع عشر تزامن مع نشاط الشمس الأدنى. وهذا التغيّر في طاقة الشمس، هو ما لم يستطع العلماء الإحاطة به علمياً، بالرغم من محاولتهم جاهدين لمحاكاته، فنماذجهم الحاسوبية حول هذا الموضوع لم تتفق بعد. إلا أن الأمور قد تتكشف مع مرور الوقت، لأن المعلومات الدقيقة حول تغيّر نشاط الشمس لم تبدأ تصلنا إلا منذ أن بعثت البشرية بأقمار صناعية لرصده، وكان ذلك منذ ثلاثة عقود فقط، أما ما قبل ذلك فالمعلومات التي يمكن أن تستقيها البشرية عن نشاط الشمس غير مباشرة، لأنها ترتكز على المراقبة بواسطة المناظر للبقع الشمسية (والتي تتولّد عندما يبلغ نشاط الشمس أوجهه)، والتي تدلّ زيادة عددها على زيادة نشاط الشمس، أو على العثور على ذرات لـ(نظائر إشعاعية فضائية ISOTOPES COSMOGENIQUES) -مثل الكربون ١٤، أو (البرليوم ١٠ BERYLLIUM 10)- التي يعتمد تولّدها على نشاط الشمس. كما أن الأشعة الشمسية لا تصل إلى سطح الكرة الأرضية بشكل متساوٍ؛ فخط الاستواء يتلقى أشعة شمسية أكثر من الأقطاب، لأن الأشعة الشمسية تقع عليه بشكل عامودي، وهذا ما يعقّد الأمور. أضف إلى ذلك أن الشمس ترسل إلى الأرض ذرات دقيقة -غير الأشعة الشمسية- من أيونات وإلكترونات، وإن كانت بكميات ضعيفة جداً، وهذه تحمل معها طاقة لا تتعدى بضعة الأعشار من الميلي واط بالمتر المربع، إلا أنه يجب أن يأخذها العلماء

بالحسبان، لأنها تؤثِّر على حالة الغلاف الجوي. كما أن الشمس تؤثِّر على حالة الغلاف الجوي من خلال حقلها المغناطيسي عبر حرف الذرات الفضائية التي تطلقها النجوم البعيدة عند انفجارها في الفضاء والتي تدخل حقل الشمس المغناطيسي، مانعة إياها من وصول الغلاف الجوي الأرضي. فإذا خفّت حدّة الحقل المغناطيسي للشمس، سمح هذا الأخير لكميّة أكبر من الذرات الفضائية من دخول الغلاف الجوي. هذه الذرات يُشتبه بأنها توفّر خلايا تكثّف لبخار الماء، وبالتالي فإن كثرتها قد تؤدي إلى تكاثر الغيوم، التي بدورها قد تساعد على صعود أو هبوط الحرارة، هذا هو رأي الفيزيائي الدانماركي (هونريك سفانسمارك HENRIK SVENSMARK). وكل هذه العوامل، وإن كانت محدودة في حجمها، إلا أنها تؤثِّر على دقة نتائج النماذج الحاسوبية. وعليه، لكي يكون العلماء على دراية تامة بالتأثير الشمسي الدقيق، لا بد من اعتبار كل هذه التفاصيل التي لم تضح بالكليّة، مع كون العلماء لهم تصوّر جيّد عنها. كل هذا يخوّلنا أن نقول: إن توقعات العلماء بالنسبة للشمس موثوقة في خطها العام، ولكن ليست في حذافيرها.

تفاعل الغلاف الجوي مع ازدياد الحرارة والأشعة الشمسية: هو معلوم بشكل مقبول، ولكن تشوبه نواقص عدّة. وتقريره: أن الغلاف الجوي تفاعله مع الأشعة الشمسية معقّد؛ فهو -إضافة إلى كونه يُسيِّر الحرارة- يحبس الحرارة بفضل بخار الماء والغازات التي يحتوي عليها؛ فهذه الغازات تسمح للأشعة الشمسية بالمرور، ولكنها تحبس معظم الأشعة تحت الحمراء التي تعيدها الأرض إلى الفضاء (وهذا أمر معلوم بشكل جيّد للعلماء). أضف إلى ذلك فإن الغلاف الجوي يكتنف كميات ضخمة من بخار الماء، التي ما تلبث أن تتكثّف -إذا ما تضافرت الظروف- وفق غيوم. هذه الغيوم متعدّدة المزايا لدرجة أنها ما زالت تحيّر العلماء، وهي ما زالت تشكِّل المصدر الرئيسي لعدم دقّة النتائج التي يتوصل إليها العلماء؛ فعدم الإحاطة بها مردّه أن الغيوم متحرّكة، ولا يمكن الإمساك بها لفحصها بدقّة، وبالتالي فمن الصعب مراقبتها بدقة في الطبيعة، كما أن مردّه أنه لا يمكن تركيبها بطريقة واقعية في المختبرات، وأنها معقّدة للغاية بسبب أنها تقحم كل المجالات الطبيعية فيها، من الدورة المائية، إلى الإشعاع الشمسي، إلى الديناميكية على المستوى الكبير، إلى الفيزياء العامة والمجهرية، إذ من المهم معرفة وتحديد مواقع هذه الغيوم، وثخانتها، وكثافتها، والحالة الفيزيائية للماء الذي يكوّنها، وحجم ذرات قطرات الماء أو الجليد التي تتألف منها، ومعدّل تساقط أمطارها... وإذا لم يتمّ فهم هذه الغيوم بدقّة وفهم القوانين والتفاصيل التي تحكمها، فلا مهرب من الوقوع في الأخطاء في محاكاتها حاسوبياً، وهذا ما لم يتم التحكم به بشكل دقيق، في حين أن هذه الغيوم مهمة للغاية، لأنها تؤثِّر على كمية ونوعية الإشعاع الواصل إلى الأرض؛ فالغيوم المنخفضة على العموم تعكس الأشعة الشمسية للخارج وبالتالي تحجب سطح الأرض عنها، وأما الغيوم العالية فإنها تعكس الأشعة التي تصدر من الأرض إلى الأرض، وعليه فمعرفة مزايا الغيوم يخوّل العلماء معرفة كميّة

الانحباس الحراري الناتج عنها، الذي سيزيد أو يخفِّف بدوره من الانحباس الحراري العام.

الغيوم العالية تسخن الطقس بينما تبرده الغيوم المنخفضة



ومما يزيد الطين بلّة، هو أن نسبة الغيوم العالية إلى الغيوم المنخفضة غير معلومة بشكل جيّد؛ وذلك أن استعمال الطائرات لا يعطي العلماء معلومات شاملة عن حالة وعدد الغيوم المحيطة بالكرة الأرضية ككل، ويجب لهذا الغرض استعمال الأقمار الصناعية، التي لم يتم اختراعها إلا منذ زمن قريب، ولهذا فقد بدأ النقص المعلوماتي الأخير يتقلص بعدما تم إطلاق الأقمار الصناعية وتطويرها بشكل كاف، وهذا لم يتم إلا في السنوات الأخيرة القليلة التي انصرمت. هذه الأقمار، بعد أن طوّرت، وزوّدت بالتقنية المتقدمة، تستطيع أن تقيس ثخانة الغيوم بفضل رادار مرّكب على متنها يبعث بموجات راديوية، وبفضل جهاز لاقط لإشعاعات ليزر تبعث إلى الغيوم، وبفضل هذه التقنيات بدأ العلماء متأخراً تزداد معرفتهم عن عددها، وعن شكلها، وهي تكتنف ألغازاً ما زالت تتكشف شيئاً فشيئاً، مثل أنه تبيّن مؤخراً أن المحيطات تعلوها الغيوم المنخفضة أكثر من الغيوم المرتفعة، وذلك بنسبة أكبر مما كان يعتقده العلماء من قبل عندما كانوا يعتمدون على حسابها مستعملين (الدفق الإشعاعي FLUX RADIATIF) (أي: كميّة الطاقة المنقولة). فهناك الكثير من الخفايا تكتنف علم الغيوم. هذا بدون أن ننسى أن هناك هباءات في حالة تعلّق بالغلاف الجوي؛ هذه الهباءات تدخل الغلاف من جراء نشاط الظواهر الطبيعية، مثل الاندلاعات البركانية، ومن جراء النشاطات الإنسانية (من المعامل، وغيرها)، وهذه لا بد من أخذها بالحسبان، لأنها تغيِّر من كميّة الحرارة التي تتلقاها الأرض من خلال عكس بعض الأشعة الشمسية، ولأنها تحث على تشكل الغيوم بسبب أنها توفِّر للغيوم نوايا تكثّف. وعليه فإن تفاعل الغيوم مع الأشعة الشمسية وأثرها في تأجيج أو تلطيف الانحباس الحراري غير معلوم بشكل كافٍ، وما زال الطريق إلى معرفتها في بداياته.

تفاعل الغطاء المائي مع الأشعة الشمسية وأثره في تأجيج أو تلطيف الانحباس الحراري: هو

معلوم بشكل جيِّد، ولكن ليس بدقّة، وتقريره: أن المحيط له تعقيداته أيضاً، والخطوط العريضة لآلية تفاعله معروفة، ولكن ما زالت بعض تفاصيلها تتفلت من العلماء، في حين أن معرفة هذه الآلية مهمة للغاية، بسبب أن المحيط يغطي ٧٠٪ من مساحة الكرة الأرضية، وبسبب أنه يمتص ثلثي الحرارة الشمسية التي تصل إلى السطح، والتي ما يلبث أن يعيدها المحيط إلى الغلاف الجوي ببطء، ملطِّفاً بذلك حرارة الغلاف الجوي؛ ومعرفة ديناميكيته مهمة، بسبب أن سرعة امتصاصه أقل من سرعة امتصاص الغلاف الجوي. وهو معقّد للغاية لأن تياراته تتشكل بسبب عوامل مختلفة، من رياح سطحية، واختلافات في الكثافة والملوحة... كما أن تعقيداته تنبع من أنه يخضع لقوى كثيرة، سواء أكانت ديناميكية، أم حرارية-ديناميكية، أم جاذبية؛ نذكر من الديناميكية: حركة الرياح التي تنشئ تيارات سطحية، والضغط الجوي الذي يمارس ضغطاً على السطح، منشئاً مطبات وفجوات في سطح البحر، ودوران الأرض [أي: (قوّة كوريوليس FORCE CORIOLIS)] الذي يوجّه التيارات. ونذكر من الحرارية-الديناميكية: حرارة الشمس بشكل رئيس، ولكن أيضاً تلك التي تعكسها الغيوم، أو تلك التي تتولّد من تبخّر الماء. ونذكر من قوى الجاذبية: التي تحدث المد والجزر. كل هذا يجعل الإحاطة بنظام المحيطات صعباً بسبب أنه في تنقّل دائم، وفيه تتغيّر الحرارة والملوحة والضغوطات التي تولّد كمّاً ضخما من الدوامات والتيارات. هذه الآليات، وما يتولّد منها من ظواهر طبيعية، قد فهمها العلماء جيِّداً، مثل معرفتهم الجيّدة بالتيار (الحراري-الملحي THERMOHALINE) الذي يوزِّع الحرارة في البحار، كما يفعله (تيار الخليج GULF STREAM)، ومثل معرفتهم الجيّدة بالظاهرة الدورية التي أطلق عليها تسمية (النينو EL NINO) التي تتميّز بارتفاع غير عادٍ للحرارة لـ(المحيط الهادي الجنوبي PAFICIQUE SUD)، غير أنه يشوبها ظواهر سريعة وفوضوية ما زال من الصعب فك ألغازها، والتي تحدث على المستوى الصغير، إذ إن علاقة هذه الظواهر بالنظام البحري (غير خطية NON-LINEAIRES)، وهي غير مفهومة، وغير مترجمة جيِّداً في النماذج الحاسوبية لعلماء البحار، لأن النماذج الحاسوبية للبحار التي قد وضعها العلماء لتحسب أمورها الفيزيائية لا تعتبر الأبعاد الصغيرة لتلك الظواهر الطبيعية؛ فما زال بعض تلك الظواهر غير مفهوم، مثل التشكل المائي الكثيف الذي يحدث في (شمالي إيسلاندا NORD DE L'ISLANDE)، والذي يغور عند (ديترويت الدانمارك DETROIT DU DANEMARK)، وكذلك مثل آثار المد الذي يحدث عند سواحل المنطقة الأندونيسية، والذي يؤدي إلى خلط المياه بشكل عامودي، وهو أمر محلي ولكن أثره لا يجب أن يهمل، لأنه يؤدي إلى تدني الحرارة على سطح البحر، وتدني الحرارة يخفِّض بدوره من نشأة الغيوم، وهذا التدني في تشكل الغيوم يخفِّض بدوره من هطول الأمطار. إلا أن هذه الألغاز تتكشف شيئاً فشيئاً مع مرور الوقت، بفضل القياسات التي تتخذها الأقمار الصناعية التي زوّدت العلماء بكم ضخم من المعلومات، بدءاً من اتجاه التيارت، إلى المطبات والفجوات لسطح المحيطات، إلى ألوانها الدالة على

نشاطها البيولوجي وحرارة سطوحها. كما أن الطوافات التي أطلقها العلماء في المحيطات -أكثر من ثلاثة آلاف طوافة موزعة في أرجاء المحيطات- زوّدت العلماء بكميات ضخمة من المعلومات التي لم يتح للعلماء أن يقتنوصها لقرن خالٍ، وذلك أنها تجثو في المحيطات، وتعوم كل عشرة أيام متخذة قياسات عن الحرارة والملوحة والضغط المائي، في حين أن المعطيات عن المحيطات كانت قليلة من قبل؛ وعليه: فمعرفة العلماء بالمحيطات أصبحت جيّدة، ومحاكاتها كذلك، ولكن وفق أبعاد كبيرة نوعاً ما، وليس على مستوى الأبعاد الصغيرة. وهذا كاف، ولكن غير دقيق، لمعرفة تأثيرها على تلطيف الانحباس الحراري (أو تأجيجه).

تفاعلات أخرى تزيد من تعقيدات آلية الغلاف الجوي (غير محصورة بالمذكورة لاحقاً): يجب معرفة طبيعة جميع أراضي القشرة البرّية وكيفيّة عكسها وامتصاصها وإعادة إطلاقها للأشعة الشمسية. فالمساحات الصحراوية لها القدرة على عكس ضوء أكثر من المساحات الخضراء (أي: المساحات التي تغطيها النباتات)، لأن النباتات تمتص الضوء ككمية حرارية. كذلك يقال عن الجليد والثلوج، فهذه عندما تذوب تقلِّل من قدرة سطح الأرض لعكس الأشعة الشمسية، كما أنها تمد بذوبانها المحيطات بالماء العذب، مما يؤدي إلى تغيير حركة التيارات المائية، وإلى إطلاق ثاني أوكسيد الكربون الذي تحبسه هذه المحيطات.

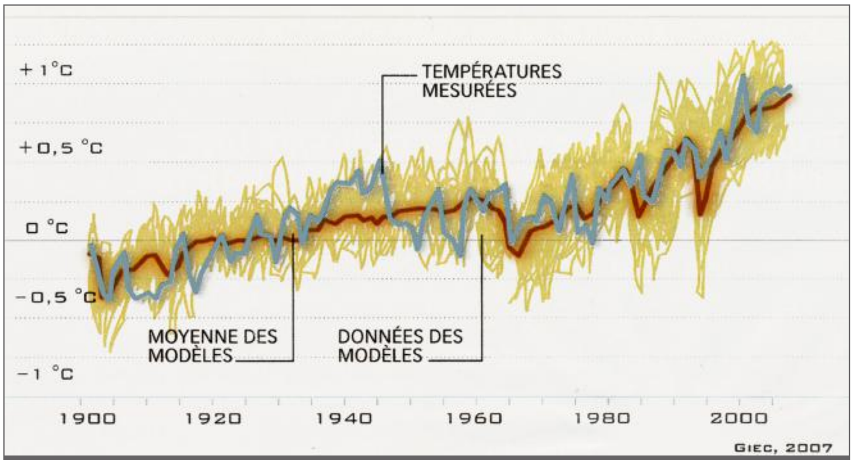
دورة الكربون في الأرض: هي أساسية لتحديد كميّة الكربون في الجو، وتحديد مدى أثره على حبس حرارة الغلاف، وبالتالي تحديد صعود حرارته، وهي معقّدة للغاية، لأنها تعتمد على آليات كل الظواهر المذكورة سابقاً، وعلى تبادلها للكربون فيما بينها؛ فالكربون يتبادل ما بين الصخور والنباتات والغلافين الجوي والمائي، وإذا ما أراد العلماء توقّع كميّة تكدس الكربون في الجو، فعليهم أن يحيطوا بالأسرار الدقيقة للدورة الكربونية الطبيعية، ومع ذلك، بالرغم من كل تعقيداتها، فهي مفهومة جيِّداً، ولكن ليس بشكل كافٍ.

كل هذه الأنظمة ومشاكلها تتداخل في الزمان، والمكان، مما يجعل الآلية الطبيعية للنظام الأرضي بمستوى عالٍ من التعقيد، وليس من الهيِّن استيعابها، ومع ذلك فقد توصل البيئيون إلى مستوى جيّد من فهمها، وما زالوا يتقدمون أكثر فأكثر بفضل الحملات التي يقيمونها باتخاذ قياسات عدّة للظواهر البيئية. ولذا، فالعلماء يمكنهم الجزم، جمعاً بين جميع المعطيات العلمية، بأن الأرض تخضع لانحباس حراري، وأن لهم فكرة جيِّدة عما قد يولِّده هذا الانحباس من آثار خطيرة.

^ هل البشرية استطاعت أن تضع نماذج حاسوبية متطورة تستطيع فعلاً أن تحاكي الطبيعة، وبالتالي أن تثبت رقمياً أن الانحباس الحراري وقع؟:

الجواب: في الغالب. وتقريره: أن النماذج الحاسوبية، وفق التقنيات العصرية، أصبحت دقيقة إلى حد مقبول، ولكن فيها نواقص، كما أنه في بعض الأحيان لا تستطيع أن تستوعب بعض العمليات التي تجري على أرض الواقع؛ فقولنا: "أصبحت دقيقة إلى حد مقبول" مرده أن العلماء قاموا بمعالجة دقّة البرامج من خلال تقطيع الغلاف الجوي إلى أصغر مقاطع (مكعبات) يمكن الحصول عليها، بحيث يبلغ طول جانبها بضعة عشرات الكيلومترات، وعلوها بضعة مئات من الأمتار. ومع أن هذا يتطلب كمية من الحسابات ضخمة، إلا أنه أصبح ممكناً مع تطور الحاسوب الآلي وبلوغه قدرات هائلة. ولهذا يتم تزويد المكعبات بمعلومات حول: التضاريس، وسرعة دوران الأرض، وكمية الأشعة الشمسية التي تخترقها، وتوزيع الثلوج، وكمية النباتات... كما يتم تزويدها بكل المعادلات الفيزيائية التي تتحكم بأنظمة الطقس، سواء أكانت تعتني بالميكانيكا، أم بعلم السوائل، أم بعلم (الديناميكي-الحراري THERMODYNAMIC)، وكيمياء الجو... على أن الحسابات لا تستطيع أن تستوعب التغيّرات على مستوى الأسابيع، ولكن على مستوى السنوات، مثل على مستوى الثلاثين سنة أو أكثر. أما قولنا السالف: "ولكن فيها نواقص" فمرده أن البرامج التي تم اختراعها ترتكز على بعض الظواهر التي ما زالت مجهولة للعلماء إلى أيامنا هذه. كما أن مرد هذا القول أنه يرتكز على تبسيطات لبعض التفصيلات، وهذه قد تؤدي إلى أخطاء حسابية، مثل: أنه يتم حساب تغيرات طاقة الشمس من خلال عامل أطلق عليه تسمية: (أف أل ٠,٧ FL 0.7)، وهذا العامل يحسب درجة الإشعاع في كل طيف من أشعة الشمس بدون أن يفرِّق بين الأطياف هذه. غير أن هذا غير دقيق حسب (تييري دودوك دو ويت THIERRY DUDOCK DE WIT) من (المختبر الفيزيائي والكيميائي للبيئة والفضاء LABORATOIRE DE PHYSIQUE ET CHIMIE DE L'ENVIRONNEMENT ET DE L'ESPACE) في مدينة (أورليان ORLEANS) في فرنسا؛ <<فالأشعة المرئية وتحت الحمراء تصل إلى الأرض أو إلى الجزء الأدنى من الغلاف، بينما لا تمتص الأشعة فوق البنفسجية إلا في الجزء العلوي من الغلاف، وتحديداً في الستراتوسفير وما بعدها>>، وهذا يتفرّع عنه آثار، من حيث إن هذه الأشعة تدمِّر أو تولِّد أجزاءً من طبقة الأوزون، مع العلم أن الأوزون يمتص جزءاً من الأشعة المرئية والأشعة تحت الحمراء، مانعاً إياها من أن تصل إلى الطبقة الدنيا من الغلاف. من ناحية أخرى: فأن الأشعة فوق البنفسجية عندما تتغيّر (بفعل الامتصاص)، فإنها تشوّه الحرارة عند المستويات العليا، وهذا ينعكس على سير الكتلات الهوائية؛ وعليه فإن أي تغيّر في الطبقات العليا من الغلاف يؤدي إلى تغيّرات على أرض الواقع في الطبقات الدنيا من الغلاف (وهذا ما قد لا تكتنفه المعادلات الفيزيائية والمعلومات المدخلة في النماذج التي تحاكي الغلاف الجوي). إلا أن هذه النواقص غير خطيرة للغاية، وأخطرها هي التي تأتي من الغيوم، إذ إنها المسؤول الأول -بدرجة ٧٠ إلى ٩٠٪- عن الاختلافات في النتائج التي تقع ما بين مختلف النماذج الحاسوبية، وذلك بسبب أنها تقحم كل المستويات والأبعاد في الفيزياء؛ من المجهري في مجال

تشكّل قطرات الماء في الجو إلى تنقلاتها عبر مسافات كبيرة، مروراً بتفاعلاتها مع الأشعة الشمسية. وبما أن الغيوم أصغر بكثير من المقاطع المعتمدة للغلاف الجوي (التي ذكرناها آنفاً) في النماذج الحاسوبية، فإن العلماء مجبرون بتبسيطها نوعا ما. ونفس المشكلة تتكرّر مع الدوامات المحيطية التي تقع في أبعاد صغيرة، والتي لها تأثير غير صغير على مجمل منظومة الغلاف الجوي. ومع أن العلماء أحرزوا تقدمات مهمّة في هذا المجال، إلا أن كثيراً من الظواهر الصغيرة، والتي تترك آثراً ليس بصغير، ما زالت مجهولة.



يتم التحقق من موثوقية النماذج الحاسوبية عبر مقارنة حساباتها (المشار إليها بالخط الأحمر) بمتوسط القياسات المتخذة على أرض الواقع (المشار إليها بالخط الأزرق).

وتبقى هناك عملية على العلماء أن يلتزموا بها لكي تتفتق نماذجهم الحاسوبية عن نتائج جيِّدة، وهي مقابلتها بالظواهر الطبيعية مباشرة، وهذا ما يمكن القيام به من خلال مقابلة نتائجها بالقياسات المتخذة عن الطقس الغابر، وقد أثبتت هذه البرامج أن نتائجها جيّدة ويعتمد عليها؛ فقد أظهرت أنها تستطيع أن تحسب بشكل جيِّد، ليس فقط تصاعد الحرارة في القرن الماضي، بل أيضاً تزايد أكبر للحرارات الليلية بالنسبة لتزايد نظيراتها النهارية. كما أظهرت أنها تستطيع أن تثبت أن الانحباس الحراري أعلى أثراً على الدائرة المتجمدة الجنوبية، وأن تظهر حصول تدنٍ للحرارة خلال أحداث محدودة مثل اندلاع (بركان بيناتوبو PINATUBO) عام ١٩٩١م، مما جعل العلماء يثقون بتوقعاتها للمستقبل البيئي، حتى ولو أنها ستقوم بسبر أغوار ظواهر لم تحصل في الماضي القريب، مثل تزايد نسبة الغازات الحابسة للحرارة في الغلاف الجوي.

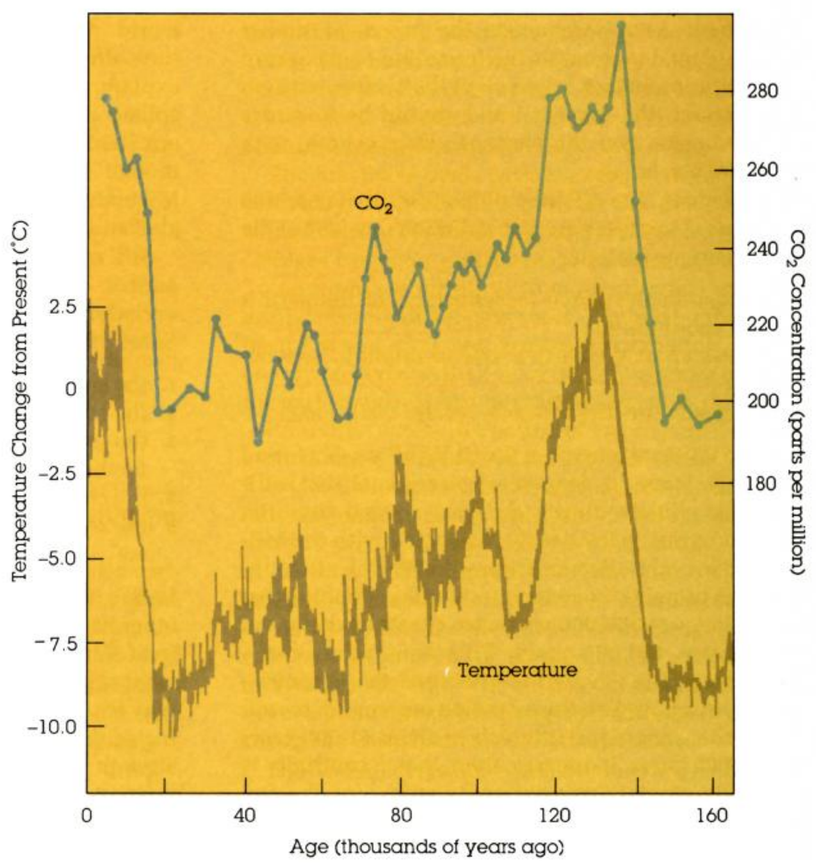
الجواب على السؤال الثاني: يمكن القول بأن الإنسان مسؤول في الراجح عن الانحباس الحراري، مع العلم أن إثبات ذلك عملياً مستحيل كما أقرّت به "المجموعة الدولية للاختصاصيين في تطور الجو"، لأن ذلك الإثبات يتطلب تجربة تضع كل الكرة الأرضية تحت المراقبة، وذلك لا يمكن تحقيقه، والحل الوحيد لتحديد ما إذا كان الإنسان هو المسؤول في تأجيج الانحباس الحراري أم لا، هو من خلال القيام بتحديد أسباب الانحباس الحراري نظرياً معتمدين على معرفة علماء الطبيعة للآلية الفيزيائية للكرة الأرضية، ومن ثم التحقق من هذه الفرضيات عبر اختبارها على أرض وهمية تم تركيبها في برامج حاسوبية. وقد أشارت أصابع الاتهام إلى الإنسان في تأجيجه لأنه تم توقع آثار النشاطات الإنسانية على الغلاف الجوي

في رفع حرارته قبل أن ترتفع الحرارة فيه، وذلك على يد الكيميائي السويدي (سفانت أرينيوس SVANTE ARRENIUS) عام ١٨٩٦م، إذ تبيّن من حساباته أن تكديس ثاني أوكسيد الكربون في الغلاف الجوي للكرة الأرضية سيؤدي إلى تأجيج الانحباس الحراري المعتدل الذي يجب أن يسود طبيعياً فيه؛ فهذا الغاز وغيره من الغازات الحابسة للحرارة هي التي تحافظ على دفء حرارة الغلاف الجوي، ولولاها لتدنت الحرارة إلى -١٨ درجة مئوية، ولكن بسببها فإن حرارة الغلاف الجوي الطبيعية تناهز ١٥ درجة مئوية، وإذا ما تكدست الغازات الحابسة للحرارة فوق المستوى المعتدل لها، فمن الطبيعي أن تزيد الحرارة. إلا أن نسب هذه الغازات كما قاسته اللاقطات والأقمار الصناعية ازدادت بشكل مذهل منذ القرن التاسع عشر؛ فقد كانت نسبة غاز ثاني أوكسيد الكربون قبل العصر الصناعي (الذي ابتدأ نحو ١٨٥٠م) ٢٨٠ (جزئية بالمليون PPM)، وتلك قد فاقت أيامنا هذه رقم ٣٨٥ جزئية بالمليون، وما زالت تتصاعد، وهذا الرقم لم تصل إليه نسبة غاز ثاني أوكسيد الكربون خلال ٨٠٠٠٠٠ سنة الماضية، بل يمكن القول بأنها لم تصل له خلال ثلاثة إلى ٢٠ مليون سنة مضت، إذ إن العلماء الكونيين قد تمكنوا جيِّداً من ترجمة ما يكتنفه جليد الدائرة المتجمدة الجنوبية الذي يحمل في طياته آثار الطقس الجوي، من محتوى ثاني أوكسيد الكربون ومن حرارة، وأن يكتشفوا تطور نسبهما زمنياً، وقد تبيّن -بعد أن قام العلماء بهذه المهمة- أن منحنيات الحرارة (الدالة على الانحباس الحراري) ومنحنيات ثاني أوكسيد الكربون (الدالة على إطلاق البشرية له) قريبة جداً بعضها من بعض، مما يوحي -ولا يجزم- أن الإنسان فعلاً لعب دوراً في تأجيج الانحباس الحراري.



صورة بيانية عن تطور نسب تركيزات غاز ثاني أوكسيد الكربون منذ ألفي سنة.

ويظهر فيها أن النسب ازدادت فجأة من بداية القرن التاسع عشر



إن دراسة فقاعات الهواء المحبوسة في القطب الشمالي تكشف محتواها من ثاني أوكسيد الكربون، وكذلك محتواها من نظائر الأوكسيجين. يمكن استخراج حرارة الأرض من نسب نظائر الأوكسيجين. وقد أظهرت دراسة وتحليل هاتين النسبتين أن نسب ثاني أوكسيد الكربون تتبع نفس نمط نسب النظائر المشعة، مما يشير إلى أن ثاني أوكسيد الكربون مؤشِّر يُعتمد عليه لمعرفة ارتفاع حرارة الأرض، وبالتالي يعتمد عليه لمعرفة الانحباس الحراري. إن انخفاض نسبة ثاني أوكسيد الكربون ٣٠٪ يشير إلى هبوط للحرارة حوالي ١٠ درجات مئوية.

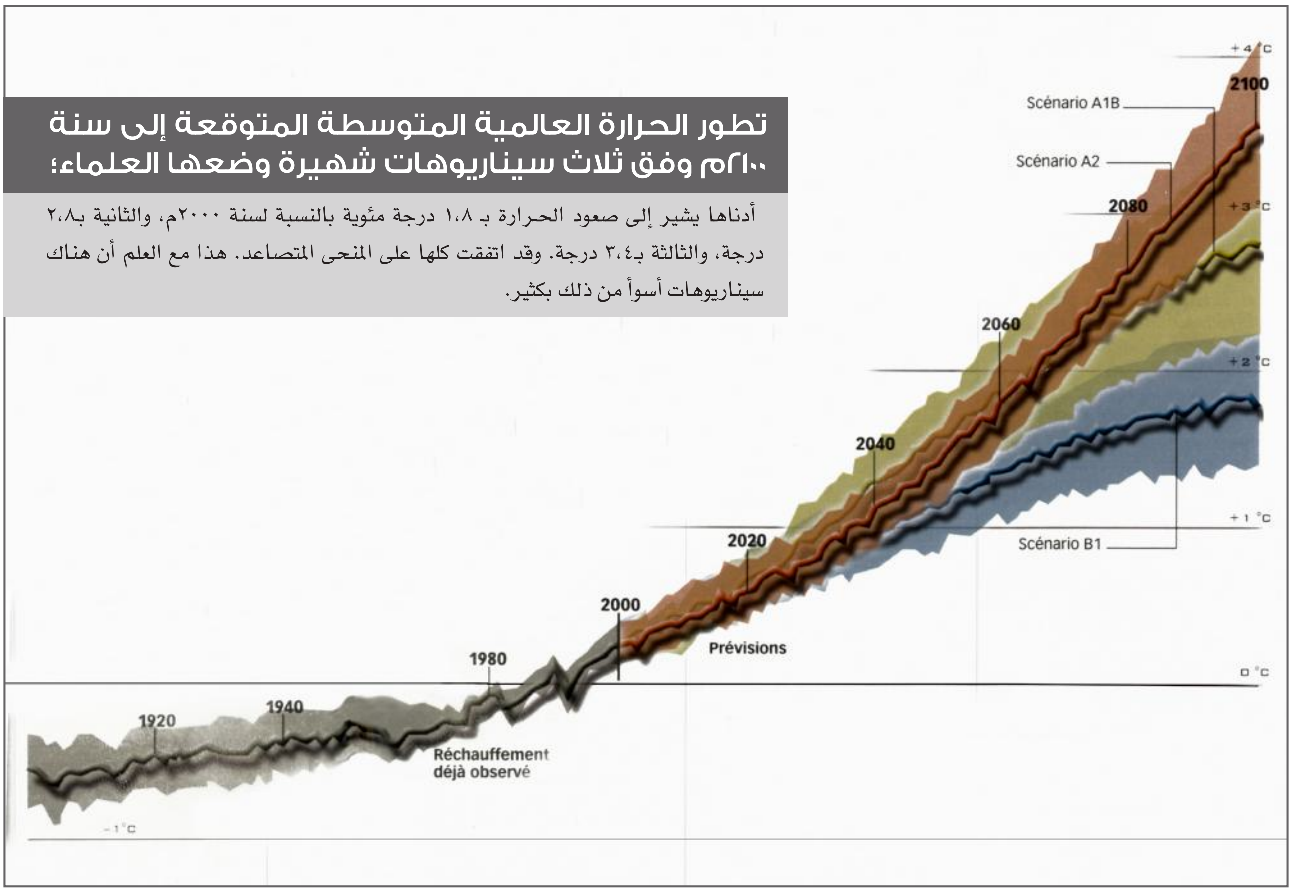
وقد قلنا: "يوحي -ولا يجزم-" لأن ارتباطهما لا يدل بالضرورة على تسبّب الأول بالآخر، إلا أنه يحث المنطق العقلي والعلمي إلى الاعتقاد بأن تزايد نسب ثاني أوكسيد الكربون لا بد له من أن يشكِّل عاملاً في اضطراب منظومة الطاقة للبيئية، غير أنه لا يجزم بدور ثاني أوكسيد الكربون في تأجيجه لأن هناك عاملاً آخر قد يؤدي إلى هذا التأجيج أيضاً، وهو الشمس، إذ إن الكرة الأرضية قد أضيئت منذ العصر الصناعي من قبل شمس نشطة وأكثر حرارة من قبل، بالرغم من أنها منذ عام ٢٠٠٨م في حالة استثنائية من الهدوء الطويل؛ فالمنظومة البيئية معقّدة جداً، وحساسة للغاية، إذ إن أي اضطراب لأحد عناصرها قد يمتد لباقي عناصرها، مما يصعِّب على العلماء معرفة السبب الأصلي في تأجيج الحرارة، إلا أن هذا لا يبرئ ساحة ثاني أوكسيد الكربون للسبب التالي؛ فقد استعمل العلماء لهذا الغرض (أي: لمعرفة السبب الحقيقي الكامن وراء صعود الحرارة) نماذج حاسوبية متطورة، وهذه النماذج الحاسوبية تأخذ بعين الاعتبار جميع الاضطرابات المعروفة، وعلاقتها ببعض، وقد قاموا بتغيير كل تلك العوامل، منها: زيادة نسبة ثاني أوكسيد الكربون، وتغيرات طاقة الشمس، ومنها تمدد الزراعة على حساب الغابات[٣]،

٣ إذ أن تمدد الزراعة على حساب الغابات يعتبر -وفق الصور التي تتم فيه في القرنين العشرين والحادي والعشرين- عاملاً يزيد من حرارة الغلاف الجوي لعدّة أسباب كما سنفسِّره في الحاشية التي تتكلم عن الزراعة في عهد سيدنا عيسى عليه السلام في مبحث الحروب اللاحق، إلا أنه، إذا ما اتخذت البشرية إجراءات تحد من إطلاق الزراعة للغازات الحابسة للحرارة، فإن إطلاقها لغازات الصوبة سيتقلص بشكل ملحوظ.

ومنها ذوبان الجليد الذي يغيّر من انعكاس الأرض للأشعة الشمسية، ومنها نسب الهباءات في الجو التي تعكس الأشعة الشمسية، وقد ظهر أن النماذج الحاسوبية لا تستطيع أن تحاكي صعود الحرارة المذهل الحالي إلا إذا تغيّرت نسب ثاني أوكسيد الكربوني بشكل مهم. وقد تبيّن من خلال تتبع تاريخ تطور النماذج الحاسوبية، أنه كلما تطورت النماذج الحاسوبية أثبتت أكثر فأكثر عظم دور نسب ثاني أوكسيد الكربون، بينما حجّمت من دور الشمس، حيث ظهر أن أثر هذه الأخيرة لا يتعدى نسبة ١٠٪ من نسب مختلف العوامل التي تساهم في تأجيج الحرارة، مما يرسخ اعتقاد العلماء بأن دور الإنسان في تأجيج الحرارة راجح جداً (وقد فصلنا الأمر أكثر في ثنايا الكتاب).

الجواب على السؤال الثالث: إن فرضية استمرار الانحباس الحراري راجحة جداً للاعتبار التالي؛ بناء على طلب (مجموعة السبعة G7) (مجموعة الدول المتقدمة صناعياً) قامت الأمم المتحدة بإنشاء (المجموعة الدولية للاختصاصيين في تطور الجو GROUPE INTERGOUVERNEMENTAL D'EXPERTS SUR L'EVOLUTION DU CLIMAT: GIEC) عام ١٩٨٨م، التي تضم أكثر من ٢٥٠٠ باحث مزودين بعشرين أنموذجاً حاسوبياً بيئياً، وذلك من أجل جمع وتحقيق الكم الهائل من الأبحاث البيئية التي تأتي من كل أنحاء العالم. ولعظم هذه المهمة، فإن تقريرها لا يصدر إلا بعد عمل طويل يستمر ست سنين إلى سبع، وآخر تقرير نشر لها كان عام ٢٠٠٧م، وأما الثاني فإنه متوقع عام ٢٠١٤م. وبناء على هذا التقرير فإن العلماء يتوقعون منحى الحرارة للمئة عام القادمة. وقد قامت بهذه المهمة مختبرات عدّة بشكل مستقل، غير أن نتائج هذه المختبرات اختلفت فيما بينها بناء على الفرضيات التي اعتبرها العلماء في إدارة هذه النماذج؛ فمنحى الحرارة يعتمد على التصرفات المستقبلية للشعوب وعلى تفاعلها فيما بينها؛ فإذا زاد عدد البشر زادت إطلاقات الغازات الحابسة للحرارة، كما أن تطور الشعوب الاقتصادي الاجتماعي يلعب دوراً مهماً لأنه يحدّد التقنيات التي ستستعملها في إدارة العجلة الاقتصادية؛ هل هي ستعتمد أكثر على الطاقات النظيفة (أي: التي لا تكاد تطلق غازات حابسة للحرارة)، أو الطاقات القذرة (أي: التي تصدر الكثير من الغازات الحابسة للحرارة)؟، كما أن مستوى التبادل التقني بين البلدان يلعب دوراً مهماً في رسم منحى تطور الحرارة، إذ قد تتعاظم الهوة التقنية بين الدول المتقدمة صناعياً ودول العالم الثالث، وقد تتقلص، وهذا ما قد يحجب دول العالم الثالث من استعمال تقنيات أقل إصداراً للغازات الحابسة للحرارة (وقد فصلنا الأمر أكثر في ثنايا الكتاب). وبناء على هذه الفرضيات المتخذة ظهرت منحنيات عدّة لتطور الحرارة، إلا أن القاسم المشترك بينها كلها أن الحرارة فيها إلى صعود، مما ينشئ قناعة عند العلماء أن احتمالية ازدياد الحرارة ٩٠٪ خلال القرن الحادي والعشرين؛ وبملخص مفيد: فإن النماذج اتفقت

نوعاً ما على أن الحرارة ستزداد ٠,٢ درجة مئوية في العقد الواحد في العشرين السنة المقبلة، وبعد ذلك تختلف فيما بينها، ليحقِّق أدناها صعود حرارة قدره ١,١ درجة مئوية، بينما يحقق أعلاها ٦,٤ درجة مئوية، هذا مع العلم أن صعود الحرارة لن يقع بشكل متساوٍ بين مختلف المناطق؛ فالحرارة ستتصاعد أكثر بنحو مرتين فوق القارات من فوق المحيطات، وسيكون صعود الحرارة أقوى عند الخطوط العليا للقطب الشمالي.



تطور الحرارة العالمية المتوسطة المتوقعة إلى سنة ٢١٠٠م وفق ثلاث سيناريوهات شهيرة وضعها العلماء؛

أدناها يشير إلى صعود الحرارة بـ ١،٨ درجة مئوية بالنسبة لسنة ٢٠٠٠م، والثانية بـ٢،٨ درجة، والثالثة بـ٣،٤ درجة. وقد اتفقت كلها على المنحى المتصاعد. هذا مع العلم أن هناك سيناريوهات أسوأ من ذلك بكثير.

وعليه: فإن صعود الحرارة في المستقبل متحقق، وقد خلص إلى ذلك العلماء، ليس فقط من خلال نتائج نماذجهم الحاسوبية، لكن من خلال المنطق العلمي والخبرة الذيْن اكتسبوهما خلال العقود الأخيرة، واللذين يفيدان، ليس فقط أن الحرارة قد تتصاعد، بل إن تصاعدها قد يزداد فجأة من خلال وصول بعض الأنظمة البيئية الصغيرة إلى مستويات تفوق قدرة هذه الأنظمة على استيعابها، فتتدمر بشكل سريع، مما يؤدي إلى انهيار مفاجئ في النظام البيئي العام، وإلى تصاعد للحرارة مخيف، مثل أن الغابة الآمازونية، عندما تخضع لجفاف كالذي حصل عام ٢٠٠٥م -على نحو ما برهنه (أوليفيي فيليبس OLIVIER PHIPLIPS) من (جامعة ليدز UNIVERSITE DE LEEDS) في بريطانيا عام ٢٠٠٩م-، فإنها تطلق غاز ثاني أوكسيد الكربون أكثر مما تمتصه، مما يؤدي إلى تسارع موت الأشجار، وإلى تخفيض حبس

الكربون له، بل يؤدي إلى مزيد من إطلاقه. هذا النوع من الجفاف قد يؤدي إلى انقلاب حال الغابة بحيث تدمر بـ٨٠٪، لتخلف وراءها طبيعة (سافانية SAVANE) (أي: لا شجر فيها، سوى شيء من نبات قليل)، ومثل أن تصاعد الحرارة قد يؤدي إلى ذوبان (الأرض دائمة التجمد PERMAFROST) مما سيؤدي بدوره إلى تحريرها كميات ضخمة من الغازات الحابسة للحرارة التي تحتوي عليها، فيساهم ذلك في تصاعد للحرارة مخيف، وخصوصاً أن تصاعد الحرارة ملاحظ أكثر في هذه المناطق الشمالية!!! [٤].

الجواب على السؤال الرابع: نعم تنبأ الإسلام بالانحباس الحراري، وبآثاره، وبدور الإنسان في تفعيله، بل تحدث عن تفصيلات دقيقة للغاية تذهل القارئ مما يثبت بلا شك أن الإسلام دين حق، لم يترك حدثاً طبيعياً واجتماعياً واقتصادياً... كبيراً قادماً إلا وتحدث عنه، مثبتاً مرّة أخرى بأن منزل القرآن الكريم والموحي بالسنة الشريفة محيط بكل الأمور العلمية والتاريخية، وكاشفاً إعجازات علمية متوالية تجعل الإنسان المنصف ينحني لرب العالمين مذعناً بأحقية وتفوّق شرعه على سائل الشرائع الوضعية، وأن العالم لو احتكم إلى هذا الدين العظيم، واهتم به أكثر، لكان هذا الدين خلاصاً له، ليس فقط في الآخرة، بل في الدنيا أيضاً؛ فقد تكلمّ الإسلام بأن الانحباس الحراري واقع لا محالة، متمثلاً بارتفاع الحرارة، وبزيادة الأمطار، وبزيادة حدّة و/أوعدد الأعاصير، وبتصحر الأراضي (محدداً مواقع بعضها) (وباخضرار أراضٍ أخرى قليلة حدد موقعها أيضاً الشرع!!!)، وبانخفاض الإنتاج الزراعي، وبارتفاع مستوى البحر، وبجفاف عيون وأنهار وبحار، وبزيادة هلاك البشر (من جراء جميع ما سبق ذكره و/أو من جراء حدوث كارثة طبيعية تنفلت من الماء وتقضي على معظم البشرية مثل انفلات كميات الهادريتس من البحر)، وبفساد البحر والبر من جراء ذلك، وبأن الإنسان مسؤول عن ذلك لأنه لم يقم بمراعاة الميزان الكيميائي-الإشعاعي السماوي. كل ذلك سنتحدث عنه في التفصيل في غضون الكتاب.

ولم يكتف الإسلام بالإشارة إلى أن الانحباس الحراري سيجعل الحياة صعبة على الكرة الأرضية، بل أعاد ذلك لعدّة أسباب إنسانية، تضاف إلى آثار الانحباس الحراري، وأوضح أنها ستزيد من هذا الاستصعاب، منها ازدياد التلوث وآثاره، ومنها الازدياد الهائل لأعداد البشر التي تزيد التنافس على الموارد الأرضية، ومنها التقدم التقني السريع الذي تشهده الدول الصناعية المتقدمة والذي سيزيد من الهوّة التقنية بين هذه الدول ودول العالم الثالث التي تحاول اللحاق بركاب التقنية من أجل نوعية حياة أفضل ولكن ليس بالسرعة الكافية، ومنها ازدياد الحروب العقائدية والاقتصادية بسبب تعنّت بعض الشعوب على استغلال شعوب أخرى وعلى الاستحواذ على مواردها في حين يضيق توافرها على

---

٤ SCIENCE ET VIE, N0 1110, PP: 41-64.

العموم في الأرض أكثر فأكثر، ومنها ازدياد عظم وتركيبة المدن وتعقيداتها ومشاكلها بسبب هجرة البشر نحوها وبسبب ازدياد أعداد البشر... واللائحة لا تنحصر بالمذكورات، لأنها كبيرة... وهذا ما عالجناه في هذا الكتاب، مبيّنين الأسباب التي ولّدت هذه المشاكل، وخطورتها، والحلول المتوفرة لها، وذلك للأشياء التي نستطيع تداركها، مبيّنين الممارسات الخاطئة من الصائبة، أما التي لا تستطيع البشرية أن تقوم بإزائها شيئاً، فلا نملك إلا الدعاء إلى الله تعالى أن يلطف بها. فلا بد للمسلم أن ينصح الأمة جمعاء، وأن ينبّه للمخاطر التي تحدق بالبشرية... وهذا أحد أهداف هذا الكتاب. وأما الهدف الآخر من تحرير هذا الكتاب (والذي جاء تبعاً للأول، وفرعاً عنه) فهو تبيان الإعجاز العلمي في الإسلام الذي قام بالتنبؤ بهذه المصائب، وبآثارها على المجتمع، مما يظهر أحقية هذا الدين العظيم وأنه منزل من عند الله تعالى، وهذا ما سيظهر جليّاً في هذا الكتاب.

السبب الباعث:

بعد أن أنهيت كتابي الأول حول الإعجاز العلمي في تخلق الإنسان داخل الأرحام بعنوان: «إعجاز القرآن في ما تخفيه الأرحام وما جاء في علم الوراثة، والرضاعة، وبدء الخلق»، وبعد أن لاقى استحساناً من قبل كثير من القراء، وبعد أن اعتبر مرجعاً في الإعجاز العلمي في القرآن الكريم وتقعيد هذا العلم من قبل مشايخ مرموقين وفضلاء، قرّرت أن أكمل مسيرتي في هذا المجال، ولاسيما أن هذا النوع من العلم يفتقر للتوثيق، فبدأت أطالع الكتب بغية وضع كتاب في الإعجاز العلمي عن تخلق الأرض، إلا أنه استوقفني -خلال بحثي- حديث مهم استرعى انتباهي، نصه كالتالي: <<لاَ تَقُومُ السَّاعَةُ حَتَّى ... تَبْدُوَ الشَّحْنَاءُ بَيْنَ النَّاسِ، ... وَيَنْقُصَ عُمُرُ الْبَشَرِ، وَيَنْقُصَ السنُونَ وَالثَّمَرَاتُ... وَيَكْثُرَ الْهَرْجُ -وَهُوَ الْقَتْلُ-... وَحَتَّى يَحْزَنَ ذَوَاتُ الأَوْلاَدِ، وَتَفْرَحَ الْعَوَاقِرُ، وَيَظْهَرَ الْبَغْيُ وَالْحَسَدُ وَالشُّحُّ، وَيَهْلَكَ النَّاسُ، وَيَكْثُرَ الْكَذِبُ، وَيَقِلَّ الصدْقُ، وَحَتَّى تَخْتَلِفَ الأُمُورُ بَيْنَ النَّاسِ... وَيَكْثُرَ الْمَطَرُ، وَيَقِلَّ الثَّمَرُ... وَيَكُونَ الْوَلَدُ غَيْظاً، وَالشتَاءُ قَيْظاً... وَتُزْوَىٰ الأَرْضُ زَيًّا...>> [ح د١١ ذكره المتقي الهندي]. هذا الحديث يتكلم أصالة عن الانحباس الحراري، وكنت في نفس الوقت قد سمعت عن مخاطر الانحباس الحراري، وكوارثه التي حلّت، والتي يرتقب أن تتصاعد، فمنّ الله تعالى عليّ بفهمه وفقهه، وخصوصاً أنه كان يكمن في صدري تساؤل يقول: إذا ما كان الانحباس الحراري خطيراً إلى درجة أنه قد يسبِّب دمار العالم، فكيف للإسلام أن يغفل عن ذكره؟، فأتى هذا الحديث جواباً على تساؤلي، وقررت أن أخوض غمار البحث في هذا الاتجاه، فتكشفت لي بوضوح - وبفضل الله ومنته- النصوص الشرعية التي تعالج هذه الظاهرة الخطيرة شيئاً فشيئاً، وعزمت على إكمال البحث إلى نهايته، ونشره بغية إظهار مزيد من

الإعجاز العلمي وإعلاء كلمة الله تعالى بالحجة العلمية-الدينية والموعظة الحسنة، وبغية توعية المجتمع الإسلامي، ومن ثم بقية الشعوب، إلى مخاطر هذه الظاهرة الطبيعية الخطيرة التي قد تكاد تفني، أو تلقي بأعبائها على جميع شعوب الأرض قاطبة، وإبراز الحل الأمثل للتعامل معها، وفق الضوابط الشرعية والأخلاقية، لعلها تُسمع من قبل عقلاء، فتكون لهم باعثاً للإيمان، وللعمل وفق المنهج الإسلامي المتفوق بحقائقه على جميع اكتشافات العلماء والكونيين، والأعراف الدولية، والقوانين الوضعية، فيكون خلاصاً لهم... وللإنسانية جمعاء، إذ يتوجب على المسلم أن يكون له دور إيجابي في المجتمع، وأن يقوم بتوعيته، وأن يهديه -بإذن الله- إلى صراط العزيز الحميد: ﴿ صِرَٰطِ ٱللَّهِ ٱلَّذِى لَهُۥ مَا فِى ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَمَا فِى ٱلْأَرْضِ ۗ أَلَآ إِلَى ٱللَّهِ تَصِيرُ ٱلْأُمُورُ ﴿٥٣﴾ ﴾سورة الشورى؛ فهو وحده عزّ وجلّ القادر على رفع هذه الغمة، وهو وحده الذي يمتلك زمام جميع الأمور.

خطة البحث:

وأما خطة البحث فهي كالآتي:

ارتكزت في البحث على القرآن الكريم، وكتب تفسير القرآن، وعلوم القرآن، وكتب الأحاديث، وشروحاتها، وكتب مصطلح الحديث، وكتب الفقه، وأصوله، والمعاجم اللغوية، والكتب العلمية، ومجلات الأبحاث العلمية، بُغية أن أصل إلى نتيجة واضحة دقيقة في البحث.

وقد بدأت بتبيان -من الناحية الدينية والعلمية- أن الله تعالى خلق الأرض وطبيعتها على أحسن حال، وحذّرنا ألا تُفسدها البشرية، لكي لا يعود الوبال عليها.

ومن ثم بيّنت أن الله تعالى خلق الغلاف الجوي، ووضع فيه ميزاناً كيميائياً وفيزيائياً دقيقاً، من خلال مقابلة النصوص الشرعية بالمعطيات العلمية، ومرتكزاً في تفسيري وتأويلي للنصوص الشرعية على كتب تفسير القرآن الكريم والأحاديث الشريفة، ومستعيناً باللغة لاستخراج الدلالات الخفية للنصوص الشرعية، ولضبط تفسيرها...

وخلال هذا التحقيق، بيّنت الخطر الذي يتفتق من جراء العبث بهذا الميزان... وحاله اليوم، ومآله كما أظهرته النصوص الشرعية وتوقعات العلماء الكونيين...

وبعد ذلك عددت هذه المخاطر، وبيّنت أنها تصيب الغلاف الجوي، والغطاء البري والبحري... مرتكزاً على النصوص الشرعية والمعطيات العلمية...

ومن ثم ذكرت وحقّقت حالة خاصة، غير اعتيادية، قد تتفتق عن الانحباس الحراري، وتقضي على كثير من البشرية، وذلك أن الشرع الإسلامي قد يكون قصدها، لعلّ ذلك يكون تنبيهاً للبشر بأن الله تعالى

بكل شيء عليم...

إلى أن أتيت إلى ذكر مجمل العوامل التي تؤدي إلى استصعاب الأرض بأهلها، فعددت جميع المخاطر الرئيسة التي تحدق بالبشرية، سواء أكانت مرتبطة بالانحباس الحراري، أم بغيرها من الممارسات البشرية الخاطئة (أو المستقلة نوعاً ما عنهما)...

إلى أن أتيت إلى تفصيل موضوع شائك، لم تتجلّ أسراره لمعظم الخلائق، إلا من رحم ربي، وهو موضوع الحرب العالمية الثالثة (والحروب الرئيسة التي تسبقها وتعقبها) والتي تكاد تطيح بالبشرية، ولاسيما العرب، لأن مسرحها سيكون في أرضهم... وبينت أنها ستتزامن مع الانحباس الحراري، وأنها ستزيد الأرض صعوبة على أهلها، وعجباً لمن يرغب بازدياد !!!.

ومن ثم أظهرتُ أن الإسلام يحث على القيام بأمور الحضارة، من زراعة وصناعة وتجارة بدون إفراط وتفريط، أي: ليس كما تقوم به البشرية أيامنا هذه؛ فلا بد من إعطاء أنموذج واقعي للبشرية من السير عليه...

إلى أن انتهيت بتبيان حكم العبث بالطبيعة في منظور الفقه الإسلامي والطرق والوسائل لعلاج هذا العبث وفق المعطيات العلمية وبما يتوافق مع الشرع الإسلامي.

هذا وقد اعتنيت في بحثي هذا بما يلي:

١. جمع ما توصّل إليه العلماء المسلمون من إعجازات علمية في كتبهم في هذا المجال (وهي قليلة جداً) ضمن مجموعة متجانسة مترابطة، مُتَحقَق من صحّتها.

٢. تصحيح بعض الأخطاء والمفاهيم المجانبة للصواب لدى بعض مفسِّري القرآن الكريم، والباحثين في الإعجاز العلمي في القرآن والسنة، في مجال الانحباس الحراري، والتي لا بد أن نصحِّحها لكي يتقّدم ويرتقي العلم في هذا المجال.

٣. التكلم عن جوانب إعجازية غير معلومة لبعض الآيات الكريمة والأحاديث الشريفة، التي سبق أن اكتشِف بعض جوانبها الإعجازية الأخرى، والتي ظلّت إلى يومنا هذا غير واضحة وغير معروفة من قِبل كثير من الباحثين وأفراد المجتمع الإسلامي وغير الإسلامي.

٤. اكتشاف أحاديث ومفاهيم وإعجازات جديدة في كل من المجالات المذكورة آنفاً، لكي يتجّدد نبع الآيات على مدى العصور، ولكي يتيقَّن القرّاء الكرام أن هذا الدين لن يموت أبداً مهما تطوّر العلم؛ فالعلم الكوني والدين الإسلامي ينبعان من مشكاة واحدة، ولذلك لا بد أن يلتقيا على مدى الدهور.

٥. تحقيق وتوثيق جميع ما سبق من أمهات الكتب الدينية... والكتب العلمية المعتمدة، وآخر الأبحاث العلمية.

شكر وتقدير:

وفي الأخير لابد أن أشكر كل من أعانني على إنجازي هذا الكتاب -ولو بشكل بسيط-، ولا سيما:

١. عبد الرحمن بن محمد الحكمي الفيفي؛ لمراجعته الدلالات ومعاني النصوص الشرعية.

٢. الشيخ بسام حمزاوي؛ لتخريجه معظم الأحاديث وضبطها.

٣. دانه بسام المصري؛ لتصميمها وإخراجها الكتاب المعني.

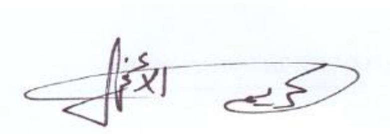
٤. عبد الهادي توفيق البري؛ لمساعدته على التدقيق اللغوي للكتاب.

بيروت في٥/١١/٢٠١١م.

وصلى الله على رسول الله

والحمد لله رب العالمين

كريم نجيب الأغر



١- إصلاح اللّه تعالى للأرض

* قَالَ تَعَالَىٰ: ﴿وَلَا تُفْسِدُوا۟ فِى ٱلْأَرْضِ بَعْدَ إِصْلَـٰحِهَا وَٱدْعُوهُ خَوْفًا وَطَمَعًا ۚ إِنَّ رَحْمَتَ ٱللَّهِ قَرِيبٌ مِّنَ ٱلْمُحْسِنِينَ ﴿٥٦﴾﴾ سورة الأعراف.

عندما تخلّقت الأرض، لم تكن صالحة لسكنى الإنسان والحيوان والنبات، وعليه فقد كانت فاسدة؛ وقد دلت القياسات الإشعاعية لصخور الأرض أن عمر هذه الأرض بحدود س بليون سنة، حيث كانت الأرض في بداياتها عملاقاً ملتهباً من الصخور الملتهبة والملتحمة، وكان لها غلاف جوي خفيف من الغازات الخفيفة، إلا أن رياح الشمس التي تولّدت من الشمس آنذاك طردتها، وخصوصاً أن حجم الأرض لم يكن كبيراً آنذاك.

ثم بدأت هذه الأرض بالتبرد شيئاً فشيئاً، وبدأت قشرة أرضية بالتشكل، وبدأت تشققات تظهر في هذه القشرة، فشكلت ما يسمى بالألواح الأرضية، وبدأت هذه الألواح بالحركة والتصادم فيما بينها لتتشكل الجبال... فنتجت عنها ثورات بركانية عنيفة وزلازل قوية، ألقت بالصخور البركانية المنصهرة على السطح، وأسهمت في تكوين الجبال. مما أتاح للأرض استقراراً تدريجياً وهبوطا في النشاط البركاني. هذه الثورات البركانية العنيفة قذفت في الهواء غازات كانت سجينة في أعماق الأرض، وتتكون –أساساً- من بخار الماء، وثاني أوكسيد الكربون، وثاني أوكسيد الكبريت، والآزوت، والميثان، وغبار الجزيئات الصلبة. فنتج عن هذا: الغلاف الجوي البدائي للأرض.

كذلك، كانت الأرض، في هذه الحقبة التاريخية من حياتها، هدفا لوابل من النيازك والمذنبات والمجسمات الصغيرة الغنية بالماء، مما أسهم في إغناء الغلاف الجوي ببخار الماء، فأضحى الغلاف الجوي البدائي للأرض يتكون أساساً من بخار الماء، وثاني أوكسيد الكربون، وثاني أوكسيد الكبريت، والآزوت، والهيدروجين.

ولهذا كان الغلاف البدائي ساماً وغير صالح للحياة على العموم، إذ كانت فيه كميات ضخمة من غاز الكربون وغاز الميثان والهيدروجين، وكانت هذه أعظم بعشرات المرات مما هي عليه اليوم، بمعنى أنه كان هناك فساد في جو الأرض، ولكن الله تعالى أصلح الأمر شيئاً فشيئاً، حيث إن الغبار الناتج عن الثورات البركانية، واحتراق النيازك والمذنبات المتساقطة على الأرض، أسهم في حجب الشمس عن سطح الأرض، فانخفضت درجة الحرارة بفعل ذلك، مما أتاح الفرصة لبخار الماء الموجود في الغلاف

الجوي لأن يتكثف ويتحول إلى ماء سائل، ليسقط بعد ذلك على الأرض كأمطار؛ فنتج عن ذلك هطول أمطار طوفانية، كانت إحدى العوامل الرئيسة في تكوين المحيطات والبحار التي غمرت ابتداءً الأرض بالكامل. وقلنا: إحدى العوامل الرئيسة في تكوين المحيطات؛ لأن العامل الرئيس الآخر الذي أسهم بفاعلية في ظهور الماء بكثرة على الأرض كان تفعّل البراكين وإفراز الأرض للماء الذي بداخلها. هذه الأمطار أسهمت في تنقية الجو شيئاً فشيئاً. كل ذلك حصل، ولم يكن الغلاف البدائي يحتوي على الأوكسيجين بعد. ثم عبر ملايين السنين، مكنت هذه الأمطار الطوفانية من إذابة ثاني أوكسيد الكربون وثاني أوكسيد الكبريت الموجودين في الغلاف الجوي، فتفاعل ثاني أوكسيد الكربون المذاب في الماء، والذي كان داخل المحيطات، مع الكلسيوم، فأنتج الجير الذي ترسب في قاع المحيطات، وتحول ثاني أوكسيد الكبريت بفعل نشاطه الكيميائي إلى مركبات الكبريت. ومع استمرار هذه التفاعلات الكيميائية والأمطار الطوفانية، تقلص وجود بخار الماء في الغلاف الجوي، ولم يبق من ثاني أوكسيد الكربون وثاني أوكسيد الكبريت إلا بعض البقايا. أما الآزوت، فبما أنه عديم النشاط الكيميائي، فقد بقي على حاله في الجو، فازدادت نسبته حتى صار المكون الأساسي للغلاف الجوي. وبذلك فإن الأمطار الطوفانية سمحت بتطهير الجو من الجزيئات الصلبة التي كانت تلعب دورا أساسيا في تحول بخار الماء إلى ماء سائل، وبتخفيض نسبة الماء في الغلاف الجوي. وهكذا أصبح الغلاف الجوي شفافا، مما مكّن أشعة الشمس من الوصول إلى سطح الأرض، وخصوصا في البحار والمحيطات، وهذا بدوره أعطى الفرصة لظهور الحياة داخل البحار والمحيطات من خلال تكوين أولى الجزيئات العضوية داخل الماء، كما أنه خوّل ظهور طحالب أحادية الخلية، ما لبثت أن امتصت غاز الميثان لصنع غذائها. وفي نفس الوقت خلق الله تعالى كميات هائلة من البكتيريا التي عملت على إنتاج الأوكسجين بكميات كبيرة، واستمرت هذه العملية ملايين السنين، وكانت البكتيريا والنباتات فيها بمثابة أجهزة لتنقية جو الأرض![٥].

كذلك فإنه خلال فترة الإصلاح، أنشأ الله تعالى طبقة الأوزون، وجعل السماء سقفاً محفوظاً تحفظ الخلائق من الأشعة الكونية الفتاكة كما نستطيع أن نفهم من الآية الكريمة: ﴿ وَجَعَلْنَا ٱلسَّمَآءَ سَقْفًا ... ﴿٣٢﴾ ﴾سورة الأنبياء؛ فالكائنات الدقيقة على الأرض، إذا ما تعرضت لأشعة الشمس مباشرة، فإنها تموت على الفور، وأما باقي الكائنات، فقد يصبح لها طفرات جلدية من أشعة الشمس، ولكن من رحمة الله تعالى أنه زوّد الغلاف الجوي بطبقة من غاز الأوزون التي تمتص الأشعة فوق البنفسجية القادمة من الشمس، ولولا هذه الطبقة لماتت أو تشوهت كثير من المخلوقات على الأرض منذ زمن بعيد، بل لم يكن ممكناً

---

٥ انظر: METEOROLOGY TODAY, AHRENS, PP:20-21. SCIENCE ET VIE, HORS SERIES, NO 237, PP: 54-57.، وموقع على الأنترنت:WWW.55A.NET، وفيه مقال بعنوان: "مظاهر الإعجاز العلمي في الغلاف الجوي"، للدكتور شريا محمد، أستاذ في شعبة الفيزياء بكلية العلوم- الرباط، وموقع على الأنترنت: WWW.KAHEEL7.COM، وفيه مقال بعنوان: "ولاتفسدوا في الأرض بعد إصلاحها"، للأستاذ عبد الدائم الكحيل.

للحياة أن تنشأ أبداً!.

وبعد ذلك، مع مرور آلاف السنين، آل الأمر إلى تخلق الغلاف الجوي الحالي، والمتكون من غازات معيّنة بينّا نسبها في الجدول التالي[٦]:

العنصر	الصيغة الكيميائية	التواجد حسب الحجم
آوزون	N_2	٪ ٧٨,٠٨٤
أكسجين	O_2	٪ ٢٠,٩٨٤
أركون	Ar	٪ ٠,٩٣٤
ثاني أوكسيد الكربون	CO_2	ppm ٣٦٠
نيون	Ne	ppm ١٨,١٨
هليوم	He	ppm ٥,٢٤
كريبتون	Kr	ppm ١,١٤
هيدروجين	H_2	ppm ٠,٥
كسينون	Xe	ppm ٠,٠٨٩
ميثان	CH_4	ppm ١,٧
أوكسيد الأزوت	N_2O	ppm ٠,٣

وكما قلنا، فإن الأرض نقّيت خلال مرحلة الإصلاح من غاز الكربون السام، إلى أن أصبحت نسبته اليوم بحدود ٠,٠٣٥ %؛ بكلمة أخرى في كل مئة ألف غرام هواء هناك ٣٥ غرام من غاز الكربون، وهذا لأجل احتضان الحياة على كوكب الأرض؛ فلو تأملنا بقية كواكب المجموعة الشمسية للاحظنا أن جوّها فاسد وغير صالح للحياة، فعلى سبيل المثال تبلغ نسبة غاز الكربون على سطح المريخ ٩٦ ٪، أما على سطح كوكب الزهرة فتبلغ نسبة هذا الغاز أكثر من ٩٨ ٪ ، وطبعاً نجد نسبة غاز الكربون منخفضة جداً على سطح الأرض، وهذا من رحمة الله تعالى علينا، إذ يؤكد العلماء في بحث أجروه في جامعة شيكاغو أن غاز الكربون هو بحق نعمة من نعم الخالق؛ فهو يعمل على تنظيم درجة الحرارة على سطح الأرض، وإن أي تغيير في نسبة هذا الغاز سوف يسبب الكوارث والأعاصير.

٦ .http://telstar.ote.cmu.edu/environ/m3/s2/03earthatmos.shtml

كذلك ارتفعت خلال مرحلة الإصلاح، نسبة الأوكسجين في جو الأرض بحدود ٢١ بالمئة، لماذا؟؛ ذلك لأن هذه النسبة هي المناسبة لاستمرار الحياة؛ فالباحثون يقولون: إن نسبة الأوكسيجين لو كانت أقل من ١٥ بالمئة في الغلاف الجوي، فإن النار لن تشتعل، لأن كمية الأوكسيجين لن تكون كافية لإتمام التفاعل. ولو كانت كمية الأوكسجين أكثر من ٢٥ بالمئة سوف يحترق كل شيء على الأرض من دون شرارة فقط بسبب حرارة الشمس!.

كل هذا كَوَّن غطاءً حرارياً للأرض، مما نتج عنه استقرار درجة حرارة الأرض السطحية في حدود ١٥ درجة حرارية في المعدل، مما مهّد للحياة البشرية أن تقوم على سطح الأرض.

ومن هنا يبين لنا ما رمت إليه الآية في ذكرها الإصلاح؛ فالصلاح في القرآن الكريم يراد به ثلاثة أمور:

-خلق الله الشيء صالحاً، أي: لم يكن فاسداً قبل ذلك، بل أوجده على هذه الصفة من الصلاح، وهذا مثل ﴿أَحۡيَاكُمۡ ...﴿٦٦﴾﴾ سورة الحج، أي: خلقكم أحياء، أو مثل قولهم : ضيّق فم البئر، ووسّع جيب القميص، أي: احفر البئر ضيّقة الفم، وخيّط الثوب واسع الجيب. ومنه قوله تعالى: ﴿وَأَصۡلَحَ بَالَهُمۡ ﴿٢﴾﴾ سورة محمد...

-ويُطلق على إزالة ما في الإنسان (أو غيره) من فساد بعد وجوده، وذلك مثل في قوله تعالى: ﴿ يُصۡلِحۡ لَكُمۡ أَعۡمَٰلَكُمۡ ...﴿٧١﴾﴾ سورة الأحزاب، أي: يجعلها صالحة...

- ويطلق ويراد به الحكم على الشيء بالصلاح، مثل قوله تعالى: ﴿إِنَّ ٱللَّهَ لَا يُصۡلِحُ عَمَلَ ٱلۡمُفۡسِدِينَ ﴿٨١﴾﴾ سورة يونس، بمعنى لا يحكم عليها بالصلاح، لأنها فاسدة، وقوله تعالى: ﴿وَأَصۡلِحۡ لِي فِي ذُرِّيَّتِيٓ... ﴿١٥﴾﴾ سورة الأحقاف، تحتمل الثلاثة، أي: اخلقها صالحة، أو أزل عنها سوء الأخلاق، أو احكم عليها بالصلاح...[٧].

فإذا علمنا أن أجواء الأرض كانت فاسدة، ومن ثم أجرى الله تعالى عليها عمليات أزال بها ما كان موجوداً فيها من الفساد، تبيّن لنا أن الإصلاح في الآية استبعد النوع الأول، وكان من النوع الثاني: بحيث يشير إلى إزالة ما في الطبيعة من فساد، واحتمل النوع الثالث، أي: أن الله تعالى حكم عليها بالصلاح على الهيئة التي رست عليها في آخر شأنها، أو بمعنى آخر: حكم عليها بأنها هكذا تصلح للإنسان، بنسب الغازات التي فيها الآن، وبنظام التجدد الذي تتميّز به.

ونلاحظ أنه ليس بين الفساد والصلاح خط فاصل، فالأرض كلما زادت فيها نسبة ثاني أوكسيد الكربون، وكلّما قلّ فيها الأوكسيجين، زاد الفساد فيها، وقلّ الصلاح؛ فالأمر فيهما متداخل، وليس على

٧ المفردات، للراغب الأصفهاني، ص٤٩٠.

الانفصال، وهذا ما أخذته الآية بعين الاعتبار؛ فنلحظ أن البعدية هنا جاءت على وجهها، ولم يتقدمها حرف الجر «من» كما تقدّم في غيرها، مثل في قوله تعالى: ﴿وَلَيُبَدِّلَنَّهُم مِّنۢ بَعۡدِ خَوۡفِهِمۡ أَمۡنٗاۚ ... ﴿٥٥﴾﴾ سورة النور، و﴿فَمَنۡ حَآجَّكَ فِيهِ مِنۢ بَعۡدِ مَا جَآءَكَ مِنَ ٱلۡعِلۡمِ فَقُلۡ تَعَالَوۡاْ نَدۡعُ أَبۡنَآءَنَا ... ﴿٦١﴾﴾ سورة آل عمران، و﴿وَلَئِنِ ٱتَّبَعۡتَ أَهۡوَآءَهُم مِّنۢ بَعۡدِ مَا جَآءَكَ مِنَ ٱلۡعِلۡمِ ... ﴿١٤٥﴾﴾ سورة البقرة، و﴿فَمَن تَابَ مِنۢ بَعۡدِ ظُلۡمِهِۦ وَأَصۡلَحَ فَإِنَّ ٱللَّهَ يَتُوبُ عَلَيۡهِۚ ... ﴿٣٩﴾﴾ سورة المائدة، وجاءت الآية على نسق قوله تعالى: ﴿فَمَن تَوَلَّىٰ بَعۡدَ ذَٰلِكَ فَأُوْلَٰٓئِكَ هُمُ ٱلۡفَٰسِقُونَ ﴿٨٢﴾﴾ سورة آل عمران، و﴿أَكَفَرۡتُم بَعۡدَ إِيمَٰنِكُمۡ فَذُوقُواْ ٱلۡعَذَابَ بِمَا كُنتُمۡ تَكۡفُرُونَ ﴿١٠٦﴾﴾ سورة آل عمران، وغير ذلك. وكلا الأسلوبين في القرآن الكريم كثير، ويبدو الفرق من أول وهلة أن ما جاء بـ«من» يحمل البعدية الظرفية على معنى الجر، ومعناه ابتداء الغاية، بخلاف ما لم يجئ فيه كذلك، وآية سورة الأعراف لم يجئ فيها حرف «من» الدال على ابتداء الغاية، ولعلّ هذا يعود إلى ما سبق ذكره من كون الإفساد والإصلاح متزامنين معاً، بمعنى: أن خروج النظام عن الصلاح يدخله مباشرة في الفساد، وليس في مرحلة وسيطة بينهما... ويدل هذا التركيب أيضاً على أن ما ورد فيه «من» يحمل بعدية أطول مما لم يرد فيه ذلك.

وهكذا أصلح الله تعالى الأرض، وجعلها مؤهّلة للحياة، أي لظهور الحياة على ظهرها، بعد أن كانت فاسدة، وهذا تماماً ما أشارت إليه الآية الكريمة: ﴿وَلَا تُفۡسِدُواْ فِي ٱلۡأَرۡضِ بَعۡدَ إِصۡلَٰحِهَا وَٱدۡعُوهُ خَوۡفٗا وَطَمَعًاۚ إِنَّ رَحۡمَتَ ٱللَّهِ قَرِيبٞ مِّنَ ٱلۡمُحۡسِنِينَ ﴿٥٦﴾﴾ سورة الأعراف.

كثير من المفسرين ذهب إلى أن الفساد والصلاح المقصودين في الآية هما فساد وصلاح أخلاقيان، غير أن صياغة الآية تميل إلى كونهما بيئيين لسببين:

أولاً: لأن الأرض في الحقيقة هي المذكورة، ولأن الظرفية بـ«في» تقتضي حدوث الفساد في داخلها، وضمير الهاء في إصلاحها يعود في الظاهر إلى الأرض، وكونه مفعولاً مضافاً إلى الإصلاح يقتضي أن الأرض هي المفعول فيها الصلاح، ولذلك فالنظم يوجّه الأنظار إلى أن الأرض –بما تتسم من بيئة- هي المعنية بالفساد والصلاح، قبل قاطنيها.

ثانياً: لأن الفساد والصلاح الأخلاقيين يقتضيان مقدّراً في الآية يدل عليهما، كأن تقول الآية: ولا تفسدوا في المجتمعات بعد إصلاح الشرائع فيها.

وقد ذهب معظم المفسرين مثل القرطبي وأبي حيان إلى عدم تعيين الفساد، لأن اللفظ على إطلاقه، فجاء في تفسير الشوكاني للآية المعنية: «نهاهم اللـه سبحانه عن الفساد في الأرض بوجه من الوجوه، قليلاً كان أو كثيراً، ومنه قتل الناس وتخريب منازلـهم، وقطع أشجارهم، وتغوير أنهارهم». ولكننا نرى أن في ذلك نظراً، إذ إن سياق النص القرآني يرجّح حمله على البيئة، ولذلك قال الضحاك: «معناه لا تُغَوِّروا الماء

المَعِين، ولا تقطعوا الشجر المثمِر ضِراراً»، كما جاء في تفسير القرطبي للآية المعنية.

وهذا الإصلاح هو لأجل العباد؛ لذلك قال أبو حيان: «على الوجه الملائم لمنافع الخلق ومصالح المكلفين».

وعليه، فإن الإصلاح هو للبيئة الأرضية لأجل العباد، ولذلك قال النووي الجاوي في مراح لبيد في تفسير الآية: «وقيل بعد إصلاح الله تعالى إياها بالمطر والخصب».

ويفهم من كلام الألوسي في تعليقه على الآية رقم ٨٥ من سورة الأعراف أن الهاء في «إصلاحها» مفعول مضاف إلى مصدره. وهو كذلك؛ إذ إن كلمة «إصلاحها» من أصلَح يُصْلِح إصلاحاً، وبما أن الأرض هي المعنية والمفعول بها، فإننا قد نستعيض عنها بضمير يمثّلها، وهو الهاء في هذه الحالة، فإذا أضفناها لمصدرها فيصبح الكلام بذلك؛ «إصلاحها».

وإذا أضيف المصدر إلى مفعول أو نحوه، فإنه في الأكثر يكتسب العموم...

وكونه مصدراً فإنه يشير إلى شيء معنوي في الإصلاح، كما سنأتي على تفسيره عندما سنتطرق لشرح الآية الكريمة: ﴿ظَهَرَ ٱلْفَسَادُ فِي ٱلْبَرِّ وَٱلْبَحْرِ ... ﴿٤١﴾﴾ سورة الروم، وعلى ما سنلقي الضوء عليه في اللاحق...

ولذلك فإن كلمة "إصلاحها" تشير إلى شيء معنوي عام، وبالتالي فإنه يراد منها إصلاح نظام البيئة؛ وهو مفهوم معنوي عام، لا شيء معيّن محسوس. وعليه، فهو يتوافق مع مصدرية الفساد في قوله تعالى: ﴿ظَهَرَ ٱلْفَسَادُ﴾ (كما سنأتي على تفسيره في مبحث: "فساد البر والبحر والهواء" اللاحق)، من أن الفساد أصاب نظام البيئة، وأن المراد تصحيح هذا النظام، بعد أن صحّحه الله تعالى، وأفسده البشر.

غير أن ابن عاشور ذهب إلى أن الإصلاح في الآية مصدر في معنى الاسم الجامد، وليس في معنى الفعل، لأنه رأى أن الأرض لها نظام ثابت، ولما أمكن وقوع الفساد عليه، نزّله منزلة المصدر، وهذا مفاد قوله: لأنه أريد به إصلاح حاصل ثابت في الأرض، لا إصلاح بصدد الحصول؛ فهو شيء جامد ثابت، ولكن لأنه أدخل عليه التغيير ساغ التعبير عنه بصيغة الحدث، ولهذا فرّع عليه بقوله: فإذا غيّر ذلك النظام فأفسِد الصالح، واستعمل الضار على ضرّه، واستبقي مع إمكان إزالته كان إفساداً بعد إصلاح[٨]. وتفصيل ما ذهب إليه ابن عاشور ونبّه عليه: أن الاسم الجامد يفيد وجود الشيء عيناً بجثة وأبعاد، وهذا مدلول الآية كما يرى، لأن النظام يمكن أن يتصرف مع أعيان بإبقاء، أو إزالة، أو محافظة... على حين أن المصدر يدل على المعنى، وعليه فيكون ذلك الإصلاح ليس ملموساً مشخصاً، وإنما هو نظام معقول يجري على الكون، والتصرف فيه دون حكمة قد يغيّره ويفسده، ويبدو أن ابن عاشور رأى أن الإصلاح بهذه الصفة

---

٨ التحرير والتنوير، لابن عاشور، ج٨، ص١٧٥.

المعنوية لا يتأتى مع الواقع الملموس. والتوفيق عندنا ما بين دلالته على المعنى، وعلى شيء ملموس، هو أن الإصلاح، وإن كان معنوياً، إلا أن له ثمرة ونتاجاً هو ما كان ملموساً من هذا الكون، وهو ما قصده ابن عاشور بإمكانية التصرف فيه بالمحافظة أو الإزالة أو غير ذلك، وأيضاً فإن المصدر، وإن استعمل في معنى الاسم الجامد، فإنه يظل يحمل معنيين معاً؛ المعنى الذي هو على ظاهره، متقمصاً صيغته، وهو هنا المصدر، والمعنى الذي هو في باطنه جاء مستعملاً له، وهو هنا الاسم الجامد؛ ولتمثيل ذلك عملياً؛ فإن العلماء يعتقدون ثابتاً أن بعض أركان الطبيعة، كالهواء، أو الماء... أو الطبيعة كلّها، بكل أعضائها، يمكن تمثيلها بمعادلة، أو معادلات حسابية، وأن الطبيعة تجري وفقها، وهذا هو وجهها المعنوي، ووجهها الملموس هو أن هذه الأعضاء، من ماء وهواء وأرض... يمكن الإخلال بها، فإذا ما أخلّ الإنسان بهذه الأشياء الملموسة، اضطربت المعادلة المعنوية التي تجري الطبيعة وفقها، وفسدت وخرجت عن طورها الطبيعي؛ وعليه فهناك قسم ملموس يتم التعامل معه من قبل الإنسان، يؤثِّر على الاتزان المعنوي القائم في الطبيعة.

وكلمة «إصلاح» هي مصدر فعل «أصلح» المتعدي، والمزيد همزة في أوّله، والظاهر أن الهمزة لتعديته لأنه لازم، ومعناه حينئذ: أدخل الصلاح على هذا الشيء، وهذا ما يقرّر أنها من النوع الثاني الذي ذكرناه آنفاً: إزالة الفساد عن الشيء، إلا أن الهمزة قد تكون للدخول في شيء كأصبح، أي: دخل في وقت الصباح، والمعنى: بعد أن دخلت الأرض في صفة الصلاح، دلالة على أن هناك وقتاً أصبحت الأرض صالحة للحياة فيها، وقد تكون لوجود الشيء على صفة ما، مثل: أحمدت كريماً، أي: وجدته محموداً، أي: لا تفسدوا في الأرض بعد أن وجدتموها صالحة، دلالة على أنهم خلقوا بعد أن أصلحها الله تعالى، أو تكون للاستحقاق، مثل: أحصد الزرع، أي: عندما تصبح صالحة، وهذا ضعيف بلا ريب، ولكنه ممكن، دلالة على أن الأرض قد تصبح صالحة بعد أن تفسد على يد الإنسان، ويتوجب على الإنسانية أن تراعيها بعد أنْ تصبح صالحة، وبعد أن عرفت حالها؛ أنها حساسة، ويدخل عليها الفساد بسهولة، بمعنى: أنها كانت فاسدة ابتداءً، ومن ثم أصلحها الله تعالى، وقد تفسد مرّة أخرى بيد الإنسان، ومن ثم قد تصلح مرّة أخرى... ولهذا يتعيّن الحرص على إبقائها صالحة لكي لا تفسد بعد صلاحها.

ويقوي التفسير الأخير أن البعدية في: ﴿بَعۡدَ إِصۡلَٰحِهَا﴾ قد تكون على الرتبية؛ فقد ذهب ابن عاشور إلى أن البعدية هنا بعدية حقيقية، وذلك يقتضي تأخر الإفساد عن الإصلاح[٩]، وما ذهب إليه صحيح، غير أن ذلك لا يزيل دلالتها على البعدية الرتبية، وهي المجازية، لأنه هو نفسه -رحمه الله- قد ذهب إلى أن التصريح بالبعدية تسجيل لفظاعة الإفساد[١٠]، بأنه إفساد لما هو حسن ونافع، فلا معذرة لفاعله، ولا مساغ

٩ التحرير والتنوير، لابن عاشور، ج٨، ص١٧٤.
١٠ ونمثّل: كأن تقول: ما لأقوام يتقاتلون بعد أن زاد الأمر فظاعة؟!، أي: كيف يقتل رجل من القوم رجلاً آخر من قومه،

عند أهل الأرض[١١]. وهذا هو فحوى كونها رتبية، وبالتالي فلا يتعارض الأمران، سوى أن في كونها رتبية زيادة فائدة؛ وهي أن الإفساد قد يستبق الإصلاح، لسببين؛

-لأن الآية بهذه الصيغة وضعت فظاعة الأمر في صدارة الصورة، بينما قلّصت من أهمية البعدية الحقيقية، وفتحت المجال لاستمرار النهي، وتكرار الزمانين؛ زمان الإفساد وزمان الإصلاح...

-ولأنها دعوى للإصلاح؛ بما يفيد أن الأرض قد تفسد، وعلى الإنسان أن يكفّ الإفساد، وأن يصلح ما فسد...

ويفسّر ذلك كونياً بأن المفسد أو العابث قد يتدخل في تغيير بعض الأنظمة فتنتج أشياء من غير طبيعتها، كالاستمطار، أو طفرات الحرارة، أو الزيادة العاتية لحموضة البحار... وهنا تقدّم الإفساد على الإصلاح، ولكن قد يفهم منه أيضاً أن الإفساد المعني هو إفساد أفراد النظام، لا نوعها، أي: أن الإفساد لا يغيِّر القواعد الفيزيائية، بدلالة أنه إذا ما أزيلت الممنوعات، أو الحائلات دون أداء النظام وظيفته، أو تقليص أدائه، بمجرد زحزحة ذلك يعود النظام إلى أدائه الطبيعي الذي خلقه الله عليه؛ فهناك فرصة للإصلاح لا تزال مفتوحة، وقد تعيد النظام إلى سابق عهده، أو قريب من عهده الأول، وإن لم يكن نفسه. وهذا الأسلوب من بديع نظم القرآن الكريم، فلا يكاد يصلح لفظ مكان هذا اللفظ إلا «بعد».

وكما قلنا من قبل فإن «الإصلاح» المذكور في الآية مصدر، وفاعله محذوف لأنه أضيف إلى مفعوله، وتقدير الفاعل بحسب الضمائر، إما المتقدمة منها، وإما المتأخرة، وعليه فإن فاعل «الإصلاح» قد يكون ذكر من قبل، وهو في هذه الحالة البشر المذكورون بواو الجماعة في فعل الإفساد الذي جاء في صدر الآية، فهم المعابون على هذا الاعتبار، كما جاء ذلك أيضاً في قوله تعالى: ﴿ وَإِذَا قِيلَ لَهُمْ لَا تُفْسِدُوا۟ فِى ٱلْأَرْضِ قَالُوٓا۟ إِنَّمَا نَحْنُ مُصْلِحُونَ ﴿١١﴾ ﴾ سورة البقرة، وفي قوله تعالى : ﴿ وَلَا تُطِيعُوٓا۟ أَمْرَ ٱلْمُسْرِفِينَ ﴿١٥١﴾ ٱلَّذِينَ يُفْسِدُونَ فِى ٱلْأَرْضِ وَلَا يُصْلِحُونَ ﴿١٥٢﴾ ﴾ سورة الشعراء؛ فالذم في عدم الإصلاح يشير إلى أنه بإمكانيتهم فعل الإصلاح.

وهكذا تكون الآية دعت البشر إلى عدم إبطال أعمالهم بعد أن قاموا بها على وجه الصلاح على طريقة الآية الكريمة: ﴿ وَلَا تَكُونُوا۟ كَٱلَّتِى نَقَضَتْ غَزْلَهَا مِنۢ بَعْدِ قُوَّةٍ أَنكَـٰثًا ...﴿٩٢﴾ ﴾ سورة النحل، وتعني بذلك أن لا تخرّبوا البيئة بعد أن أصلحتموها، وفي ذلك إشارة إلى أن البشر يستطيعون إصلاح نظام البيئة.

وقد يعود المصدر لفاعل ذكر متأخراً في الآية، وهو في هذه الحال: الله تعالى، المذكور متأخراً في الآية بضمير الهاء الوارد في الفعل [وادعوه]، ولذلك قال أبو حيان في البحر المحيط في تفسير الآية

فيعظم الأمر فظاعة، ومن ثم يعود ويقتل رجلاً آخر، فيزداد الأمر فظاعة، فيتقدم بذلك القتل على تعاظم الأمر فظاعة، فهنا: أصبحت البعدية مجازية لتفهم تعاظم الفظاعة، لا أن القتل أتى بعد فظاعة ضرورة.

١١ التحرير والتنوير، لابن عاشور، ج٨، ص١٧٥.

المعنية: «بعد أنْ أصلح الله خلقها...».

وكلا الأمرين سائغ، لأربعة اعتبارات عامة:

أولاً: أن كلا الفاعلين قريب من الفعل المذكور؛ فعل الإصلاح.

ثانياً: أن المعنى قد يستقيم على أي من الفاعلين.

ثالثاً: أن للقرآن الكريم وجوهاً كما أشار إليه الرسول الكريم في الحديث: <<بعثت بجوامع الكلم>> [ح ٢٧٥أ أخرجه البخاري].

رابعاً: أن آية سورة الأعراف قد تعني سوء التصرف مع البشر، أو سوء التصرف مع البيئة الطبيعية، ولكنها أولى أن تحمل على الطبيعة لأن سياق النص، مما جاء قبلها وبعدها من الآيات، يتكلم عن ظواهر كونية: ﴿إِنَّ رَبَّكُمُ ٱللَّهُ ٱلَّذِى خَلَقَ ٱلسَّمَـٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضَ فِى سِتَّةِ أَيَّامٍ ثُمَّ ٱسْتَوَىٰ عَلَى ٱلْعَرْشِ يُغْشِى ٱلَّيْلَ ٱلنَّهَارَ يَطْلُبُهُۥ حَثِيثًا وَٱلشَّمْسَ وَٱلْقَمَرَ وَٱلنُّجُومَ مُسَخَّرَٰتٍۭ بِأَمْرِهِۦٓ ۗ أَلَا لَهُ ٱلْخَلْقُ وَٱلْأَمْرُ ۗ تَبَارَكَ ٱللَّهُ رَبُّ ٱلْعَـٰلَمِينَ ﴿٥٤﴾ ٱدْعُوا۟ رَبَّكُمْ تَضَرُّعًا وَخُفْيَةً ۚ إِنَّهُۥ لَا يُحِبُّ ٱلْمُعْتَدِينَ ﴿٥٥﴾ وَلَا تُفْسِدُوا۟ فِى ٱلْأَرْضِ بَعْدَ إِصْلَـٰحِهَا وَٱدْعُوهُ خَوْفًا وَطَمَعًا ۚ إِنَّ رَحْمَتَ ٱللَّهِ قَرِيبٌ مِّنَ ٱلْمُحْسِنِينَ ﴿٥٦﴾ وَهُوَ ٱلَّذِى يُرْسِلُ ٱلرِّيَـٰحَ بُشْرًۢا بَيْنَ يَدَىْ رَحْمَتِهِۦ ۖ حَتَّىٰٓ إِذَآ أَقَلَّتْ سَحَابًا ثِقَالًا سُقْنَـٰهُ لِبَلَدٍ مَّيِّتٍ فَأَنزَلْنَا بِهِ ٱلْمَآءَ فَأَخْرَجْنَا بِهِۦ مِن كُلِّ ٱلثَّمَرَٰتِ ۚ كَذَٰلِكَ نُخْرِجُ ٱلْمَوْتَىٰ لَعَلَّكُمْ تَذَكَّرُونَ ﴿٥٧﴾﴾ سورة الأعراف؛ فالسياق من المرجحات لمعنى آية على معنى آخر، وقد <<كان المفسرون من أسبق العلماء الذين اهتموا بالسياق، واستعانوا به وسيلة مهمة من وسائل الكشف عن المعنى المراد للشارع الحكيم>>[١٢]، وعليه؛ فمن الأولى حمل الفساد المذكور على سوء التصرف مع الطبيعة، من حمله على سوء الأخلاق، التزاماً بالسياق القرآني.

فإذا اعتبر القارئ أن البشر هم المعنيون (أي: الفاعل للإصلاح)، فالمعنى يصبح: يا أيها الناس لا تفسدوا في الأرض بعد أن أصلحتموها...

وإذا اعتبر القارئ أن الله تعالى هو المقصود في الآية (مع أنه الفاعل الحقيقي في كلا الحالين)، فالمعنى يصبح: يا أيها الناس لا تفسدوا في الأرض بعد أن أصلحها الله تعالى لكم. أي: لمعيشتكم، وهذا ما تقويه الآية الكريمة: ﴿وَٱلْأَرْضَ وَضَعَهَا لِلْأَنَامِ ﴿١٠﴾﴾ سورة الرحمن؛ وذلك، إضافة إلى ما قلناه سابقاً، يقويه المفهوم القائل بأن الله تعالى جعل النظام النباتي فيها باتزان كما في قوله تعالى: ﴿وَأَنۢبَتْنَا فِيهَا مِن كُلِّ

---

١٢ دلالة السياق، لردة الله الطلحي، ص١٠٣. وقد تطورت نظرية السياق في الدراسات الحديثة حتى أصبحت تستوعب أنماطاً شتى من الدلالات ينتظمها عامل موحد يسمونه: السياق، يدخل فيه مباحث تخص «أصول الفقه»، وأخرى تخص «اللسانيات»، وأخرى تخص «علم الدلالة»، وأخرى تخص «علوم البلاغة»، وهو ما يسمى في الدراسات الحديثة بالتداولية، وفي مجلة الإحياء (مجلة فصلية تصدرها الرابطة المحمدية للعلماء في الرباط-المغرب)، العدد ٢٥، جمادى الثانية، ١٤٢٨هـ-يوليو ٢٠٠٧م، عدّة بحوث (ثمانية) محررة في السياق، تمتد من ص ٣٦ إلى ١٢٥، منها بحث عنوانه: «أثر السياق في فهم النص القرآني»، للدكتور عبد الرحمن بودرع، من ص٧٢ إلى ٨٣.

شَيۡءٖ مَّوۡزُونٖ ﴿١٩﴾ ﴾ سورة الحجر، وأنه عزّ وجلّ جعل السماء أيضاً بميزان كما أشارت إليه الآية الكريمة: ﴿وَٱلسَّمَآءَ رَفَعَهَا وَوَضَعَ ٱلۡمِيزَانَ ﴿٧﴾ ﴾ سورة الرحمن؛ فالغلاف الجوي، كما أسلفنا، يتألف من: ٧٨٪ غاز النيتروجين، و٢١ ٪ من غاز الأوكسجين، ويتألف من ١ ٪ من غازات أخرى كغاز ثاني أوكسيد الكربون وبخار الماء، وغازات أخرى أيضاً كثيرة، مثل ثاني أوكسيد الكربون، وهذه النسب يجب الحفاظ عليها كما هي للحفاظ على الحياة سليمة؛ ونمثِّل لذلك بأهمية الحفاظ على نسبة غاز ثاني أوكسيد الكربون الموجودة في الأرض لتوفير الغذاء الكافي للنباتات؛ فالنبات بواسطة الأوراق الخضراء، يأخذ ثاني أوكسيد الكربون ويمتص أشعة الشمس والماء من التراب ويصنع لنا الثمار، وبالتالي فيحتاج إلى غاز ثاني أوكسيد الكربون، كما يحتاج إلى الأوكسيجين للتنفس، وأي إخلال بهذه النسب، سيؤدي إلى اختناق هذه النباتات، ولذلك قال الله تعالى: ﴿وَكُلُّ شَيۡءٍ عِندَهُۥ بِمِقۡدَارٍ ﴿٨﴾ ﴾ سورة الرعد.

وهكذا فإن النظم الحكيم سكت عن ذكر الفاعل في ﴿إِصۡلَٰحِهَا﴾، لأن هذه الكلمة أضيفت إلى الضمير، والضمير أصله مفعول[١٣]، والفاعل هو إما الإنسان، وإما الله تعالى، وكلاهما تقدم ذكره في النص المعتبر. وقد يكون سكوت النظم عن الفاعل أيضاً لدلالة ما تقدم وما تأخر بين يدي هذا الكلام ومن خلفه عليه، بأنه الله تعالى، لأنه ذكِر، ولأنه أنسب للمقام، وكذلك، لإتاحة الفرصة في استكشاف ما ظهر فاعلاً صورة، والفاعل الأصلي له هو الله تعالى؛ فقد يكون نظاماً ما جعله الله كذلك، وأيضاً ليدخل في المعنى من إصلاحات البشر لبعض اختلالات هذه الأنظمة (بما علّمهم الله إياه وأقدرهم عليه) ضمن هذا الإصلاح مما أعادوه إلى إصلاحه، أو أصلحوه، أو حافظوا عليه، وهنا حسن تغييب الفاعل؛ ليكون أنسب للمقام. وما أظهرته المعطيات العلمية -على ما سنراه لاحقاً- هو أن الله تعالى وضع في الطبيعة نظاماً دفاعياً ذاتياً مضاداً للفساد، بحيث تعيد الطبيعة إصلاح نفسها، ولكن لن تفعله بكفاءة إذا ما لم يترافق هذا بوعي وجهد جدِّيين من قبل البشر. فالآية بقيت مفتوحة، لكي تستوعب كل العوامل الخفية والظاهرة التي يمكن أن تدخل في الإصلاح صورة أو حقيقة، ومنها نظام قد ينسب إلى الأرض، إلا أنه حرصاً على ألا يدخل ذلك في عقيدة البشر، حرص النظم في نفس الوقت على أن يغلق هذا الباب صراحة، وأن يطمس المفهوم القائل بأن الأرض هي الفاعلة حقيقة بنفسها لهذا الإصلاح، سادّاً بذلك الباب على الطبائعيين الذين قد يحتجوا بأن الطبيعة وليدة نفسها، وأنها تسيِّر نفسها، وأنها تتملك بزمام الأمور، وأنه بالتالي لا وجود لخالق لها؛ وذلك أنه يمتنع لغة وإعراباً جعل الضمير في ﴿إِصۡلَٰحِهَا﴾ عائداً للأرض في وقت كونه فاعلاً أيضاً، وبهذا انقطع أن تكون الأرض فاعلة لإصلاحها، وتحرير ذلك أن عمل المصدر فرع من عمل فعله، وقد امتنع أن يكون الفعل عاملاً في ضميري الفاعل والمفعول لمسمى واحد، فمنعوا قول القائل: قتلتُني، على أن التاء هي الفاعل، والياء هي المفعول به، وهما لمسمى واحد، وإنما الصحيح: قتلت نفسي... واستثنوا

١٣ النهر الماد من البحر المحيط، لأبي حيان، ج٢، ص٥٥٣.

من ذلك أفعال القلوب، ويقصدون بها «ظنّ» وأخواتها، فتقول: «ظننتني»، ومنه قوله تعالى: ﴿أَن رَّءَاهُ ٱسْتَغْنَىٰٓ ۝٧﴾ سورة العلق، أي: رأى الإنسان نفسه غنياً، وذلك أن المقصود في هذه الأفعال هو (المفعول الثاني)، أي: الضمير الثاني العائد إلى المسمى نفسه، لتعلق العلم أو الظن به لأنه محلهما، فبقي (المفعول الأول كأنه غير موجود، بخلاف: ضربتُني، وضربتَك، فإن المفعول محل الفعل فلا يتوهم عدمه (أي: هو مكان للفعل)، وكذلك فإن علم الإنسان وظنه بأمور نفسه أكثر من علمه بأمور غيره، فلما كثر فيها (أي: أفعال القلوب)، وقلّ في غيرها، جمع بينهما (أي: ضمير المسمى)، حملاً على الأكثر، وما ورد خلاف هذا في غيرها حملوه عليها، أنه ضمِّن معناها من أفعال القلوب، مثل: عدمتني، وفقدتني، لأنه لما كان دعاء على نفسه كان الفعل في المعنى لغيره، فكأنه قال: عدمني غيري[١٤]. وعلى هذا فلا يصح كون الأرض بضميرها في كلمة: «إصلاحها» فاعلة، وهذا تماماً ما يتساوق مع النظر، ويتماشى مع تركيبة الكلام، لأن القصر مهيمن على النظم في قصر هذه الأفعال على الله تعالى وحصرها في فعله، مثل في: ﴿إِنَّ رَبَّكُمُ ٱللَّهُ ٱلَّذِى ...﴾، و﴿أَلَا لَهُ ٱلْخَلْقُ وَٱلْأَمْرُ﴾، و﴿وَهُوَ ٱلَّذِى يُرْسِلُ ...﴾؛ فكل هذه أساليب قصر، أي: الله الذي أصلحها، ومهما كان من صلاح فيها أو إصلاح فلم تفعله هي حقيقة، إنما هو فعل الله تعالى فيها مباشرة، أو بواسطة مما علمه الله لخلقه، وهذا فيه رد على القائلين: إن الأرض لم يخلقها الله تعالى، وأنها مقتصرة ذاتياً، وأنها تصلح نفسها، أو أن البشر هم الذين يستطيعون تسييرها بدون الحاجة إلى مفهوم وجود الخالق والمدبِّر لهذا الكون: الله تعالى...؛ فالنظم عمد إلى هذه الصيغة التي لا تحتمل بوجه من الوجوه دخول فاعلية الأرض ضمنها، مع أن الإفساد في مقدور البشر، وقد عمد إلى هذا، لتقرير قدرته على الأرض، وأنها محكومة بأمره، وأنه وهبها ذلك النظام، وليست هي التي اتخذته لنفسها، رداً على الطبائعيين الذين يمكن أن يصلوا يوماً إلى التحكم بهذا الأمر (الإفساد والإصلاح)، بمعنى: لا تتخيّلوا أنكم ملكتم نظاماً بدون إذن الله، لأن الأرض، التي هي فاعلة للنظام ظاهراً وصورياً، ليست هي فاعلة له في الحقيقة بوجه من الوجوه؛ فالله تعالى، ليلفت نظر البشر إلى السنن التي وضعها في الأرض، أثبت الفاعلية للأرض في أكثر من موضع؛ مثل في: ﴿وَتَرَى ٱلْأَرْضَ هَامِدَةً فَإِذَآ أَنزَلْنَا عَلَيْهَا ٱلْمَآءَ ٱهْتَزَّتْ وَرَبَتْ وَأَنۢبَتَتْ مِن كُلِّ زَوْجٍۭ بَهِيجٍ ۝٥﴾ سورة الحج، و﴿وَأَخْرَجَتِ ٱلْأَرْضُ أَثْقَالَهَا ۝٢﴾ سورة الزلزلة، ﴿وَأَلْقَىٰ فِى ٱلْأَرْضِ رَوَٰسِىَ أَن تَمِيدَ بِكُمْ ... ۝١٥﴾ سورة النحل، إلا أنه لما اجتمع هذا المفهوم (فاعلية الأرض) بوصول الإنسان في مقام المكلّف القادر على الإفساد والإصلاح، حجب ذلك عن الأرض، ليقرّر مبدأ التوحيد، وأن الأمر كله لله، لا سيما أنه سبق ذكر هذه الحقيقة بقوله: ﴿أَلَا لَهُ ٱلْخَلْقُ وَٱلْأَمْرُ ... ۝٥٤﴾ سورة الأعراف.

وعلى ما استشهدنا به من السياق آنفاً، قد يقال: إذا كان سياق النص يتكلم عن الطبيعة، فما هو الموضوع إذن؟، ولماذا تخلّلته دعوتان للعبادة؟، وعليه فهل هو مترابط على هذه الحال؟؛

١٤ الأشباه والنظائر في النحو، للسيوطي، ج٣، ص١٣٥.

أقول: نعم هو متناسق ومترابط، وكلّه محكم، وماعلينا إلا أن نفقه أسراره لتتجلّى الحكم من هكذا تركيبة؛ فإن سياق الآيات يتناول حيثيات بدء الخلق على نسق الإخبار من ذكره الكون العلوي والسفلي في: ﴿إِنَّ رَبَّكُمُ ٱللَّهُ ٱلَّذِى خَلَقَ ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضَ فِى سِتَّةِ أَيَّامٍ ثُمَّ ٱسْتَوَىٰ عَلَى ٱلْعَرْشِ يُغْشِى ٱلَّيْلَ ٱلنَّهَارَ يَطْلُبُهُۥ حَثِيثًا وَٱلشَّمْسَ وَٱلْقَمَرَ وَٱلنُّجُومَ مُسَخَّرَٰتٍۭ بِأَمْرِهِۦٓ ۗ أَلَا لَهُ ٱلْخَلْقُ وَٱلْأَمْرُ ۗ تَبَارَكَ ٱللَّهُ رَبُّ ٱلْعَٰلَمِينَ ﴿٥٤﴾﴾ ثم تأتي جمل إنشائية على طريق الإرشاد: ﴿ٱدْعُوا۟ رَبَّكُمْ تَضَرُّعًا وَخُفْيَةً ۚ إِنَّهُۥ لَا يُحِبُّ ٱلْمُعْتَدِينَ ﴿٥٥﴾ وَلَا تُفْسِدُوا۟ فِى ٱلْأَرْضِ بَعْدَ إِصْلَٰحِهَا وَٱدْعُوهُ خَوْفًا وَطَمَعًا ۚ إِنَّ رَحْمَتَ ٱللَّهِ قَرِيبٌ مِّنَ ٱلْمُحْسِنِينَ ﴿٥٦﴾﴾، ثم يعود الكلام إلى نسقه من الإخبار عن الخلق: ﴿وَهُوَ ٱلَّذِى يُرْسِلُ ٱلرِّيَٰحَ بُشْرًۢا بَيْنَ يَدَىْ رَحْمَتِهِۦ ۖ حَتَّىٰٓ إِذَآ أَقَلَّتْ سَحَابًا ثِقَالًا سُقْنَٰهُ لِبَلَدٍ مَّيِّتٍ فَأَنزَلْنَا بِهِ ٱلْمَآءَ فَأَخْرَجْنَا بِهِۦ مِن كُلِّ ٱلثَّمَرَٰتِ ۚ كَذَٰلِكَ نُخْرِجُ ٱلْمَوْتَىٰ لَعَلَّكُمْ تَذَكَّرُونَ ﴿٥٧﴾﴾، والفرق بين هذا الإخبار، والإخبار الذي قبله، أن الذي قبله إخبار عن الخلق الذي تم واكتمل، وهذا الإخبار فرع عن ذلك الإخبار، وهو إخبار عما يدوم به اكتمال وتمام ذلك الخلق بسمائه الدنيا، وأرضه السفلى... وبالتالي فالعلاقة بين الخبرين تامة متراصة. قال أبو حيان[١٥]: <<لما ذكر تعالى الدلائل على كمال ألوهيته وقدرته وعلمه من العالم العلوي، أتبعهما بالدلائل من العالم السفلي... وجعل الخبر موصولاً في: ﴿إِنَّ رَبَّكُمُ ٱللَّهُ ٱلَّذِى﴾، وفي: ﴿وَهُوَ ٱلَّذِى﴾، دلالة على كون ذلك معهوداً عند السامع، مفروغاً من تحقّق النسبة فيه، والعلم به، ولم يأتِ التركيب: إنّ ربكم خلق، ولا: وهو يرسل الرياح>>، وعليه، فإن جملة: ﴿وَهُوَ ٱلَّذِى يُرْسِلُ ٱلرِّيَٰحَ﴾ عطف على جملة ﴿يُغْشِى ٱلَّيْلَ ٱلنَّهَارَ﴾، كما ذكر ذلك ابن عاشور[١٦]، وهنا فإن جملة ﴿ٱدْعُوا۟ رَبَّكُمْ ...﴾، وما جاء في نسقها من : ﴿وَلَا تُفْسِدُوا۟ ...﴾ هي جمل اعتراضية[١٧]، وعليه، فإن بحثها ضمن مقطورات هذا النظم يتراءى من خلال هذه الحيثية الخاصة بينها وبين سباقها ولحاقها، وهو ما يسمى سياقاً؛ فإذا اعتبرنا أن الآية التي استدللنا بها موقع الاعتراض بين جملتين، دلّ ذلك على أنها طلبية أو إنشائية بين خبرين، إذ ذكر النحاة أن ما تتميّز به الجملة الاعتراضية عن الحالية كونها طلبية[١٨]. وتعريف الاعتراض معروف، غير أن هناك تعريفاً يبيِّن جليل غرضه، وهو قولهم: <<هو إرادة وصف شيئين: الأول منهما قصداً، والثاني بطريق الانجرار، وله تعلّق بالأول بضرب من التأكيد>>[١٩]. وذكر العز بن عبد السلام أن الجملة المعترضة تارة تكون مؤكدة، إن لم تدل على معنى زائد دل عليه الكلام الذي اعترضه، وتارة تكون مشددة (مؤسسة) إن دلّت على معنى زائد على ما اعترضه[٢٠]. فإذا سحبنا الكلامين السابقين على ما استدللنا به، وجدناه يوافقه تماماً؛ وذلك أن قوله تعالى: ﴿ٱدْعُوا۟ رَبَّكُمْ ...﴾ جاء

١٥ النهر الماد من البحر المحيط، لأبي حيان، ج٢، ص٥٥٤.
١٦ التحرير والتنوير، لابن عاشور، ج٨، ص١٧٨..
١٧ التحرير والتنوير، لابن عاشور، ج٨، ص١٧٠-١٧١.
١٨ البرهان في علوم القرآن، للزركشي، ج٣، ص٥٦.
١٩ البرهان في علوم القرآن، للزركشي، ج٣، ص٥٦.
٢٠ البرهان في علوم القرآن، للزركشي، ج٣، ص٥٦.

مؤكداً -على سبيل الاعتراض- لما تقدم من الخلق، بأن ذلك الخالق العظيم يستحق العبادة على شاكلة ما عنته الآية الكريمة: ﴿إِنَّمَا يَخْشَى ٱللَّهَ مِنْ عِبَادِهِ ٱلْعُلَمَٰٓؤُا۟ ... ﴿٢٨﴾﴾ سورة فاطر، وأن هذا العالم الذي أبدعه بسمائه وأرضه – كما عنته الآية الكريمة: ﴿ ٱلَّذِىٓ أَحْسَنَ كُلَّ شَىْءٍ خَلَقَهُۥ... ﴿٧﴾﴾ سورة السجدة - لا ينبغي أن يناله الفساد، فإنه في غاية الإصلاح، وأن الإنسان هو في ذلك بين الاعتداء والإحسان: [المعتدين-المحسنين]. وهذا المعنى هو تأكيد أصيل متفرع عما قبله، وسائق لما بعده، من ذلك الغيث الذي يتواصل ضمن مقدار دقيق ليحافظ على بقائية ذلك الإصلاح، أو بعضه، إذ إن أنظمة الرياح والأمطار تحافظ على الأرض وسمائها من الفساد، من حيث إن الرياح تقوم بحمل ثاني أوكسيد الكربون إلى البحر لتذيبه هناك، فتزيل تكدسه في الهواء، وتمنعه من الإضرار بنظام الحياة على الأرض، وإذ تقوم المياه بتنظيف الجو من الغبار ومكونات عدّة دخلت الغلاف الجوي، فتنقيه بذلك وتجعله صالحاً للحياة، وإذ يساهم كل من الثمار والخضار في المحافظة على صلاحية الحياة في هذه السماء عبر منع نسبة الأوكسيجين من التدني، ونسبة ثاني أوكسيد الكربون من الارتفاع، عبر إمدادها السماء بالأول، وامتصاصها الثاني منها، وهذا مناسب تماماً لما قبل هذه الآية من الاعتراض، وهو الدعاء والخوف والطمع ألا يضطرب هذا النظام، وقرب رحمة الله من المحسنين (بجعله هكذا نظاماً لصلاح العباد)، وبعدها عن المعتدين (الذين يقومون بالإخلال بهذا النظام)، وبهذا تتراوح المعاني في مزاوجة تامة، وهذا هو ما عبِّر عنه سابقاً أنه المعنى المقصود، أو المعنى الذي جرى عليه انتظام السياق (مؤكد)، ثم دلّت هاتان الآيتان المعترض بهما على معنى آخر بطريق الانجرار، له تعلّق بالأول بضرب من التأكيد، أو معنى مؤسس أو مشدد لتضمنه دلالة زائدة على مجرى أو فحوى الكلام، وذلك المعنى هو ما فهمه بعضهم تقريباً من كون الفساد هو الفساد المتعلّق بالكليات الخمس: النفوس-الأموال-الأنساب-العقول-الدين[21]، وأن الإصلاح هو جعل الله لها على الوجه الملائم للخلق ومصالح المكلفين، على ما اتفقت عليه المصادر التي ذكرناها آنفاً، ويكون تعلق الإصلاح ها هنا، وهو كوني، بالإفساد المنهي عنه، وهو على حد ما ذهب إليه بعضهم شرعي، تعلّق الامتنان وزيادة الحجة، أي: قد خلق الله لكم ما في الأرض جميعاً فاعبدوه (مفهوم امتثال النهي عن الإفساد)، وهذا المعنى، بهذا التعلق، يكون على ما يبقى معنا من الاعتراض معنى مؤسساً أو مشدداً على حد عبارة العز بن عبد السلام، أو معنى آخر جرّ إليه الكلام، وله تعلق بالأول على حد عبارة الآخرين.

وهكذا فإن الآية: ﴿وَلَا تُفْسِدُوا۟ فِى ٱلْأَرْضِ بَعْدَ إِصْلَٰحِهَا﴾ دلّت على معنى مقصود أصالة بظاهر النص، أو معنى مؤكد لما اكتنفه الكلامين سابقاً ولاحقاً، وهو إصلاح الله تعالى للطبيعة بعد أن كانت فاسدة غير صالحة للحياة، وفي الوقت نفسه دلّ على معنى آخر، وهو معنى مشدد أو مؤسس، أو انجر إليه الكلام، وهو المحافظة على الكليات الخمس أن يطولها الفساد، وبهذا أفاد هذا الاعتراض أمرين معاً:

---

٢١ النهر الماد من البحر المحيط، لأبي حيان، ج٢، ص٥٥٣.

الأول: وهو النهي عن إفساد أنظمة الخلق التي أصلحها الله لأهل الأرض للحياة والبقاء، وهذا الإفساد الكوني...

الثاني هو: النهي عن إفساد الدين والعقول والأنساب والأموال والنفوس، وهذا هو الإفساد الشرعي.

واختيار النظم لكلمتي [معتدين]-[محسنين] يراعيان كلا المقامين: الكوني والشرعي، وهذا من بديع وحكمة القرآن الكريم، إذ آثرهما النظم الحكيم على: المؤمنين-المسلمين-المخلصين-الكافرين-الفاسقين-الظالمين، إلى غير ذلك من الكلمات، وذلك لأنهما الأنسب للمعنيين في آن واحد؛ للإفسادين الكوني والشرعي، والإصلاحين الكوني والشرعي. فالإحسان يُقَالُ عَلَى وَجْهَيْنِ: أَحدهمَا: الإِنْعامُ عَلَى الغيرِ، يُقَالُ: أحْسَنَ إلى فُلانٍ، والثاني: إحْسَانٌ في فِعْله...[٢٢]. وجذر ﴿ٱلۡمُعۡتَدِينَ﴾: عداء، أو عدو، يدل على التجاوز في الشيء[٢٣]، وعليه، فقد يكون الإنسان في ذلك منعماً على الطبيعة أو على الإنسان؛ على الطبيعة: بالإنعام عليها بزراعة النبات والشجر فيها... وعلى الإنسان: في الإنعام عليه بالمال وحفظ عرضه، وقد يكون معتدياً على كليهما، أي: متجاوزاً لحدود التعامل المقبول معهما، بإلحاق الأذى بهما؛ بالطبيعة، بقطع أشجارها، وتلويث مائها، وبالإنسان؛ بسلب أمواله والتشهير بعرضه...

ونلحظ أنه من بديع النظم ورود الاعتراض فيه ضمن آيتين؛ كل آية ذيّلت بجملة اسمية، وهما متقابلتان: ﴿إِنَّ ٱللَّهَ لَا يُحِبُّ ٱلۡمُعۡتَدِينَ ١٩٠﴾ و﴿إِنَّ رَحۡمَتَ ٱللَّهِ قَرِيبٌ مِّنَ ٱلۡمُحۡسِنِينَ ٥٦﴾، فالأولى نفي، والثانية إثبات، والمعتدون مقابلة للمحسنين، إما حقيقة، وإما إيهاماً، وقد اكتنف هذان التذييلان جملاً إنشائية، جاءت هي الأخرى متقابلة تقابلاً خفياً، فالأولى: ﴿ٱدۡعُواْ رَبَّكُمۡ تَضَرُّعٗا وَخُفۡيَةً﴾، والثانية: ﴿وَٱدۡعُوهُ خَوۡفٗا وَطَمَعًا﴾؛ فعلى رأي أبي حيان أن الأولى تخص الأفعال الظاهرة من أفعال الجوارح، والثانية تخص الأفعال الباطنة من أفعال القلوب[٢٤]. وضمن هذا الرباعي الفريد: تذييلان-إنشاءان (أمران) يأتي الشاهد من آية الاستدلال: ﴿وَلَا تُفۡسِدُواْ فِي ٱلۡأَرۡضِ بَعۡدَ إِصۡلَٰحِهَا﴾، وقد جاء نهياً، ليخالف الأمرين اللذين اكتنفاه، وإن اشترك معهما في الإنشاء، وليخالف التذييلين اللذين حدّاه لأنه إنشاء وهما خبر، وليكون موضعه في هذا الاعتراض وسطاً، وكل هذا يقودنا إلى أن هذا الموضع تحديداً في الاعتراض عمد النظم إلى حبكه بهذه الصورة ليكون موزعاً للمعاني، وممراً لمقصدي آيات السياق؛ فهو طريق المعاني والمقاصد معاً من المعنى الأصلي والمؤكد، إلى المعنى الذي جاء تبعاً ومؤسساً على حد ما سبق، وكل هذا يقوّي ما تقدم معنا أن الإفساد والإصلاح ها هنا كونيان، وأن دلالتهما الشرعية أيضاً تبعاً وتأسيساً لمعنى آخر جرّ إليه الكلام... مع العلم أن الأمر بالدعاء أولاً وآخراً، وباطناً وظاهراً، يقوّي أن المقصود بالإفساد اختلال

٢٢ غريب القرآن، لابن قتيبة الدينوري، كتاب الحاء، مادة حسن.
٢٣ مقاييس اللغة، لابن فارس، كتاب العين، باب العين والباء وما يثلثهما، مادة عدو.
٢٤ النهر الماد من البحر المحيط، لأبي حيان، ج٢، ص٥٥٣.

نظام الكون، لأن هذا الأمر (بالدعاء) هو ثمرة ذلك الخلق والتدبير الذي جاء الكلام سابقاً ولاحقاً لتقريره، وهو أيضاً الآداب التي بها يتم الحفاظ على أنظمة هذا التدبير من الاختلال، ولذلك جاءا مكتنفين للمعنى الأخير: ﴿ وَلَا تُفْسِدُوا فِي الْأَرْضِ بَعْدَ إِصْلَاحِهَا ﴾، فكان هذا إيذاناً بأنه جامع للغرضين معاً: غرض الخلق والتدبير، وهذا يناسبه المعنى الأصيل والمؤكد للإفساد والإصلاح، وغرض العبادة (الدعاء تضرعاً - خفية - خوفاً - طمعاً) ظاهراً وباطناً، وهذا يناسبه المعنى التابع والمؤسس للإفساد والإصلاح، وبالتالي، فإنه بهذه الحبكة، وهذه الديباجة الرائقة، والصياغة الدقيقة للكلام على هذا النسق والترتيب، رُوعِي انفتاح الكلمات المختارة بعناية لأداء هذا المقصد الجليل للنظم، فكانت هذه الكلمات: ﴿ وَلَا تُفْسِدُوا فِي الْأَرْضِ بَعْدَ إِصْلَاحِهَا ﴾ مفتوحة لأن تكون شاملة المعنى الشرعي وللمعنى الكوني في آن واحدٍ.

ولهذا فالنظم يجري بسلاسة، فهو جار على سمته، رائق الديباجة، محكم الفصول، أجزاؤه مرتبطة بعضها ببعض، ولم يضر إتيان جملة اعتراضية في وسطه، بل أغناه بفوائد لا يمكن أن تتسرب إلى المعنى العام وتندمج به إلا من خلال الاعتراض. فالجزء الكوني الثاني له اعتلاق بالجزء الأول، من حيث إن آية الرياح معطوفة على آيات الخلق والتدبير، للكلام الذي سقناه من قبل، ولأن الثانية، على اعتبار بعض المفسرين، معطوفة على الأولى على سبيل اعتلاق النوع؛ أي: إن الغيث من أنواع الإصلاح أو من أسبابه. قال البقاعي[٢٥]: <<ولما كان دوام الصلاح لا يكون إلا بالغيث، وهو من أجل أنواع الرحمة>>، وبالتالي فما تقدم رحمة عامة، والغيث رحمة خاصة.

وعليه، فالاعتلاق يكمن -حسب أقوال الجهابذة من المفسرين- ببندين؛

الأول: كون مجيء الجملة الاعتراضية لإيراد حِكَم عدّة، مثل أنها تحمل معنيين، أحدهما يكون مقصوداً ومنجراً إليه، والثاني مؤكداً أو مؤسساً.

والثاني: كون الجزء الأول عاماً، والثاني خاصاً، وكون الجزء الثاني متفرعاً عن الجزء الأول.

وقد يتعانق المعنيان معاً: الشرعي والكوني، في مثل قوله -صلى الله عليه وسلم-: <<فإذا قتلتم فأحسنوا القتلة وإذا ذبحتم فأحسنوا الذبحة>> [ح ١٣٢١ أخرجه مسلم]؛ لأن المراد هو الوسيلة الأفضل والأريح لخروج الروح، وهذا كوني، وفي الوقت نفسه هو أمر امتثال أمر الله تعالى فهو شرعي. وهنا فإن إهلاك الطبيعة وإفسادها، قد يؤدي إلى نشأة اضطرابات طبيعية، تهلك النفوس والأموال، وبالتالي فإن المسألتين مرتبطتان، متعانقتان.

ومن فوائد الاعتراض: أن يأتي لتقرير الكلام، مثل أن قوله تعالى: ﴿ قَالَتْ إِنَّ الْمُلُوكَ إِذَا دَخَلُوا قَرْيَةً أَفْسَدُوهَا وَجَعَلُوا أَعِزَّةَ أَهْلِهَا أَذِلَّةً -وَكَذَٰلِكَ يَفْعَلُونَ- (٣٤) وَإِنِّي مُرْسِلَةٌ إِلَيْهِم بِهَدِيَّةٍ... (٣٥) ﴾ سورة النمل، اعترض

٢٥ نظم الدرر، للبقاعي، ج٨، ص١٧٨.

بـ﴿ وَكَذَٰلِكَ يَفْعَلُونَ ﴾، وهو من قوله تعالى بين طرفي كلامها لتقرير صحة كلامها السابق، وكذلك قد يحمل هنا نوعاً من التقرير، إذ ذكرت الآية الأولى الخلق، وعدّدت أعضاءه، وذكرت أن فيه تسخيراً، وبالتالي أنه عظيم، ومن ثم جاءت الجملة الاعتراضية لتقرِّر هذه العظمة؛ أنها تكمن في إصلاح الأعضاء المخلوقة، وفي بقائها على هذه الحال من الإصلاح عبر التسخير المذكور أولاً.

ومن فوائده: قصد التنزيه والتعظيم، مثل ما جاء في قوله تعالى: ﴿ وَيَجْعَلُونَ لِلَّهِ ٱلْبَنَٰتِ -سُبْحَٰنَهُۥ- وَلَهُم مَّا يَشْتَهُونَ ﴿٥٧﴾ ﴾ سورة النحل، ومطابقة ذلك لما عندنا من استدلال، أن النظم ذكر إبداع الله للأرض وسماواتها، ثم ذكر اطراد أنظمة الرياح والري لهذه الأرض عبر تلك السماء، ولربما وقع في ذهن واهم أن بعض ما يقع من اختلال في هذه الأنظمة مخالف لذلك الإبداع، فحسُن مجيء هذا الاعتراض منبهاً على أن ذلك من فعل الإنسان لا من انحلال نظم الخلق، أي: ليس من تدهوره تلقاء نفسه، وزاد حسنه أنه جاء في صورة النهي لزيادة تقرير كونه بيد الإنسان لا من خلق الله تعالى، فكان الاعتراض بهذه الصورة مفيداً تنزيه الله وتعظيمه أن يكون ذلك + الإفساد منسوباً إلى صنعه.

ومن فوائد الاعتراض المتعلقة بمورده في هذه الآية: زيادة الرد على الخصم، مثل قوله تعالى: ﴿ وَإِذَا ذُكِرَ ٱللَّهُ وَحْدَهُ ٱشْمَأَزَّتْ قُلُوبُ ٱلَّذِينَ لَا يُؤْمِنُونَ بِٱلْآخِرَةِ ۖ وَإِذَا ذُكِرَ ٱلَّذِينَ مِن دُونِهِۦٓ إِذَا هُمْ يَسْتَبْشِرُونَ ﴿٤٥﴾ - قُلِ ٱللَّهُمَّ فَاطِرَ ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضِ عَٰلِمَ ٱلْغَيْبِ وَٱلشَّهَٰدَةِ أَنتَ تَحْكُمُ بَيْنَ عِبَادِكَ فِى مَا كَانُوا۟ فِيهِ يَخْتَلِفُونَ ﴿٤٦﴾ وَلَوْ أَنَّ لِلَّذِينَ ظَلَمُوا۟ مَا فِى ٱلْأَرْضِ جَمِيعًا وَمِثْلَهُۥ مَعَهُۥ لَٱفْتَدَوْا۟ بِهِۦ مِن سُوٓءِ ٱلْعَذَابِ يَوْمَ ٱلْقِيَٰمَةِ ۚ وَبَدَا لَهُم مِّنَ ٱللَّهِ مَا لَمْ يَكُونُوا۟ يَحْتَسِبُونَ ﴿٤٧﴾ وَبَدَا لَهُمْ سَيِّـَٔاتُ مَا كَسَبُوا۟ وَحَاقَ بِهِم مَّا كَانُوا۟ بِهِۦ يَسْتَهْزِءُونَ ﴿٤٨﴾ - فَإِذَا مَسَّ ٱلْإِنسَٰنَ ضُرٌّ دَعَانَا ثُمَّ إِذَا خَوَّلْنَٰهُ نِعْمَةً مِّنَّا قَالَ إِنَّمَآ أُوتِيتُهُۥ عَلَىٰ عِلْمٍۭ ۚ بَلْ هِىَ فِتْنَةٌ وَلَٰكِنَّ أَكْثَرَهُمْ لَا يَعْلَمُونَ ﴿٤٩﴾ ﴾ سورة الزمر؛ وذلك أن أصل اطراد النظم هو: ﴿ وَإِذَا ذُكِرَ ٱللَّهُ وَحْدَهُ ٱشْمَأَزَّتْ قُلُوبُ ٱلَّذِينَ لَا يُؤْمِنُونَ بِٱلْآخِرَةِ ۖ وَإِذَا ذُكِرَ ٱلَّذِينَ مِن دُونِهِۦٓ إِذَا هُمْ يَسْتَبْشِرُونَ ... فَإِذَا مَسَّ ٱلْإِنسَٰنَ ضُرٌّ دَعَانَا ثُمَّ إِذَا خَوَّلْنَٰهُ نِعْمَةً مِّنَّا قَالَ إِنَّمَآ أُوتِيتُهُۥ عَلَىٰ عِلْمٍۭ ۚ بَلْ هِىَ فِتْنَةٌ وَلَٰكِنَّ أَكْثَرَهُمْ لَا يَعْلَمُونَ ﴾؛ فالفاء في ﴿ فَإِذَا ﴾ سبب عن قوله تعالى: ﴿ وَإِذَا ذُكِرَ ٱللَّهُ وَحْدَهُ ٱشْمَأَزَّتْ... ﴾، والمعنى: أن الكافر يشمئز من ذكر الله وحده، ويستبشر بذكر الشركاء، ثم يتناقض في دعواه: فإذا أصيب بالضر، لجأ إلى من كان يشمئز منه قبل لحظات، ونسي شركاءه، ثم إذا انكشف ضرّه عاد إلى الاشمئزاز من الإيمان، والفرح بالشرك، هذا هو مجمل الآيات على من كانت هذه حاله، وقد تخلّل الرد اعتراض هو قوله: ﴿ قُلِ ٱللَّهُمَّ فَاطِرَ ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضِ عَٰلِمَ ٱلْغَيْبِ وَٱلشَّهَٰدَةِ أَنتَ تَحْكُمُ بَيْنَ عِبَادِكَ فِى مَا كَانُوا۟ فِيهِ يَخْتَلِفُونَ ... وَحَاقَ بِهِم مَّا كَانُوا۟ بِهِۦ يَسْتَهْزِءُونَ ﴾، وفيه التجاء صاحب الحجة عليهم إلى الله وحده، معلناً أن له الحكم في هذا الاختلاف المرير، وفيه إنذار بعقبى الظالم، وتذكير بيوم الحساب، وبعاقبة المستهزئ؛ كل هذا الاعتراض أدّى دوراً مهماً، وهو تسجيل قبح هذا التناقض في دعاويهم، وزيادة تقريعهم على ذلك، وإدماج

الاحتجاج بالموعظة والتخويف، ثم التشويق بطول هذا الاعتراض إلى النتيجة الباهرة للجدال التي هم بالشغف في انتظارها؛ كل هذا زيادة في الرد على الخصم. وزيادة الرد على الخصم هنا؛ أن الله تعالى خلق نظاماً مدهشاً رائعاً دقيقاً كما يظهر من سرد الخلق في أول النص، دلّ عليه ما انبثق منه من رياح وأمطار وثمار وأنها في اتزان، وأن أي اضطراب فيها يجعل الأرض خبيثة، ولذا فكان على الإنسان حق أن يخاف الله وأن يتقيه فيما خلق، وأن يحسن التصرف والعبادة والدعاء؛ ولذا فبدلاً من أن يمرح ويلهو مفسداً في الأرض، لكان أولى له أن يعبد الله تعالى ويشكره على ديمومة هذا الخلق العظيم لكي يديمه الله تعالى عليه، والحال أن هذا النظام عرضة لأن يخترب في أي وقت بفعل يد الإنسان.

فإذا افترضنا أن قوله تعالى: ﴿إِنَّ رَبَّكُمُ ٱللَّهُ ٱلَّذِى خَلَقَ ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضَ فِى سِتَّةِ أَيَّامٍ ثُمَّ ٱسْتَوَىٰ عَلَى ٱلْعَرْشِ يُغْشِى ٱلَّيْلَ ٱلنَّهَارَ يَطْلُبُهُۥ حَثِيثًا وَٱلشَّمْسَ وَٱلْقَمَرَ وَٱلنُّجُومَ مُسَخَّرَٰتٍۭ بِأَمْرِهِۦٓ ۗ أَلَا لَهُ ٱلْخَلْقُ وَٱلْأَمْرُ ۗ تَبَارَكَ ٱللَّهُ رَبُّ ٱلْعَٰلَمِينَ ﴿٥٤﴾﴾ سورة الأعراف هو مقدمة الحجة، وأن قوله تعالى: ﴿وَهُوَ ٱلَّذِى يُرْسِلُ ٱلرِّيَٰحَ بُشْرًۢا بَيْنَ يَدَىْ رَحْمَتِهِۦ ۖ حَتَّىٰٓ إِذَآ أَقَلَّتْ سَحَابًا ثِقَالًا سُقْنَٰهُ لِبَلَدٍ مَّيِّتٍ فَأَنزَلْنَا بِهِ ٱلْمَآءَ فَأَخْرَجْنَا بِهِۦ مِن كُلِّ ٱلثَّمَرَٰتِ ۚ كَذَٰلِكَ نُخْرِجُ ٱلْمَوْتَىٰ لَعَلَّكُمْ تَذَكَّرُونَ ﴿٥٧﴾﴾ سورة الأعراف نتيجة لتلك الحجة على وجه التدليل والبرهان[٢٦]، كان هذا الاعتراض: ﴿ٱدْعُوا۟ رَبَّكُمْ تَضَرُّعًا وَخُفْيَةً ۚ إِنَّهُۥ لَا يُحِبُّ ٱلْمُعْتَدِينَ ﴿٥٥﴾ وَلَا تُفْسِدُوا۟ فِى ٱلْأَرْضِ بَعْدَ إِصْلَٰحِهَا وَٱدْعُوهُ خَوْفًا وَطَمَعًا ۚ إِنَّ رَحْمَتَ ٱللَّهِ قَرِيبٌ مِّنَ ٱلْمُحْسِنِينَ ﴿٥٦﴾﴾ سورة الأعراف بين الآيتين الرئيستين برقم ٥٤ و٥٧ لزيادة الرد على الخصم، وإبهاره أن الحجة قد اتجهت عليه لا مناص منها... لأنها واضحة؛ فهو لم يشهد عملية خلق السموات والأرض لكنه يشهد شيئاً ما مصغراً لها، بصورة متكررة، وهو نظام المطر وإحياء الأرض، فجاء الاعتراض ما بين القضيتين موجهاً الإنسان إلى الحكمة من وجود هذا كلّه، وأن ذلك جاء ليعيين الإنسان على عبادة الله تعالى، ثم يوجهه إلى حسن التعاطي مع هذه الأنظمة البيئية الدقيقة التي، إذا انتقضت بسببه، فلن يستطيع إعادتها إلا بما أقدره الله عليه، لأنه إذا استطاع إعادتها، فليس بقدرته المستبدة، لأنها موجودة بعده وقبله، وإنما بمحاكاته لها قبل إفساده، وهذا من علم الله الذي علمه الله إياه.

ومن فوائد الاعتراض: الإدلاء بالحجة، كقوله تعالى: ﴿وَمَآ أَرْسَلْنَا مِن قَبْلِكَ إِلَّا رِجَالًا نُّوحِىٓ إِلَيْهِمْ ۚ فَسْـَٔلُوٓا۟ أَهْلَ ٱلذِّكْرِ إِن كُنتُمْ لَا تَعْلَمُونَ ﴿٤٣﴾ بِٱلْبَيِّنَٰتِ وَٱلزُّبُرِ ۗ وَأَنزَلْنَآ إِلَيْكَ ٱلذِّكْرَ لِتُبَيِّنَ لِلنَّاسِ مَا نُزِّلَ إِلَيْهِمْ وَلَعَلَّهُمْ يَتَفَكَّرُونَ ﴿٤٤﴾﴾ سورة النحل؛ فأصل النظم: ﴿وَمَآ أَرْسَلْنَا مِن قَبْلِكَ إِلَّا رِجَالًا نُّوحِىٓ إِلَيْهِمْ ... بِٱلْبَيِّنَٰتِ وَٱلزُّبُرِ ۗ وَأَنزَلْنَآ إِلَيْكَ ٱلذِّكْرَ لِتُبَيِّنَ لِلنَّاسِ مَا نُزِّلَ إِلَيْهِمْ وَلَعَلَّهُمْ يَتَفَكَّرُونَ﴾، اعترض بـ﴿فَسْـَٔلُوٓا۟ أَهْلَ ٱلذِّكْرِ إِن كُنتُمْ لَا

٢٦ بمعنى أن الدليل على كون الله تعالى هو الخالق لتلك الأشياء ومدبرها هو:
١-إقامته أسباب بقاء صلاحها، وتدبيره هذه الأمور للمحافظة عليها كما خلقها.
٢-كون هذه الأمور صورة مصغرة لخلق الكون من العدم، بحيث يؤدي ما ينتج عن هذه الرياح من سحاب نشأ من ذرات صغيرة جداً حتى أصبح كالجبال، وسوقها إلى أرض جدباء، ثم سقوطها عليها ضمن نظام دقيق، وصيرورتها شيئاً آخر... إلى إنشاءها حياة واخضرارا.

تَعۡلَمُونَ ﴾، إظهاراً لقوّة الحجة عليهم، لأن هذه من حججه، أي: قد أُرسِل رسل من قبلي بالبينات والزبر، وإن جادلتم فاذهبوا واسألوا بقايا أوائل الرسل، من حملة ما بقي من كتبهم أو زبرهم... ومطابقة هذه الفائدة لآية سورة الأعراف؛ أن الآية قبلها ذكرت ربوبية الله للخلق، ومسيرة خلقه، وطريقة تسييره له، والآية بعدها ذكرت ربوبيته لأنظمة الأرض من السحاب والرياح والمطر والنبات... ومن حجج إيجاد الله لهذا الكون من العدم، وإصلاحه إياه بعد أن لم يكن كذلك، وإبداعه هذه الأنظمة العجيبة الدقيقة في تسييره وتدبيره وفق ما قدّره، أن مجرد تدخل اليد البشرية في ذلك، وطغيان الإنسان وإفساده، قد يخل ببعض تلك الأنظمة ويرهقها، ويحول بينها وبين سيرورتها في طريق إصلاحها، وعليه: فلا بد من مدبر عظيم وضع ذلك كلّه، وأن قدرته عظيمة لا يُقارن بها العجز البشري، هذا عدا دلالة هذا الاعتراض على امتناع الشركاء في تدبير هذا الكون... وقد جاء الاعتراض نهياً وأمراً كما تقدم ليفيد مع هذا ضرورة الالتجاء إلى الله، واتباع أوامره ونواهيه، للمحافظة على صلاح هذا الكون[٢٧].

ومن القرائن الخارجية على أن الإفساد بالطبيعة قد يؤدي إلى اضطرابها ما جاء في قوله تعالى: ﴿ وَإِذَا تَوَلَّىٰ سَعَىٰ فِي ٱلۡأَرۡضِ لِيُفۡسِدَ فِيهَا وَيُهۡلِكَ ٱلۡحَرۡثَ وَٱلنَّسۡلَۚ وَٱللَّهُ لَا يُحِبُّ ٱلۡفَسَادَ ﴿٢٠٥﴾ ﴾ سورة البقرة؛ فإهلاك الحرث والنسل فساد معطوف على ﴿لِيُفۡسِدَ ﴾ من قبيل عطف الخاص على العام، بدلالة تذييل الآية: ﴿وَٱللَّهُ لَا يُحِبُّ ٱلۡفَسَادَ ﴾، وبهذا فإن من أنواع الفساد: ما وقع في الحرث (الأرض والمزروعات وعالم النبات، وعالم الماء مما يساعد على الحرث)، وما وقع في النسل (من تصرف الإنسان في شتى أنواع النسل لتحسين إنتاجها، أو في الإنسان، إلى غير ذلك)، وهذا من الفساد الكوني، الذي يطل بدوره على الفساد الكوني العام، إذ إن إفساد أرض الزراعة وإفساد الزرع يؤثر على نسبة ثاني أوكسيد الكربون والأوكسيجين في الجو، وبالتالي على تصاعد حرارتها، وعلى أحزمة رياحها، ويؤدي إلى استصعاب الأرض بساكنيها...

وهكذا، فقد جهز الله لنا هذه الأرض وأصلحها بعد أن كانت قبل ملايين السنين غير صالحة للعيش، وهيَّأها وقدَّر فيها أقواتها كما جاء في الآية الكريمة: ﴿وَبَٰرَكَ فِيهَا وَقَدَّرَ فِيهَآ أَقۡوَٰتَهَا فِيٓ أَرۡبَعَةِ أَيَّامٖ سَوَآءٗ لِّلسَّآئِلِينَ ﴿١٠﴾ ﴾ سورة فصلت، ووضع فيها نسباً محددة ودقيقة بشكل متوازن، وأمرنا ألا نفسد فيها:

-بتخريب التوازن البيئي فيما بين النبات والحيوان (بدليل إيراد كلمة مرعى في الآية الكريمة: ﴿ أَخۡرَجَ مِنۡهَا مَآءَهَا وَمَرۡعَىٰهَا ﴿٣١﴾ ﴾ سورة النازعات، التي تشير، فيما تشير، إلى أن الحيوان خلق بقدر كمية النبات التي وضعت له كما سنفصّله في اللاحق)...

٢٧ انظر فيما سبق من أغراض الاعتراض وفوائده: البرهان في علوم القرآن، للزركشي، ج٣، ص٥٧-٦٠.

-وبتخريب الجماد من تراب وبحر، بدليل الآية الكريمة: ﴿ ظَهَرَ ٱلْفَسَادُ فِى ٱلْبَرِّ وَٱلْبَحْرِ...﴿٤١﴾ ﴾ سورة الروم.

وقلنا إن: هناك توازناً بيئياً فيما بين النبات والحيوان لأن كلاً من آيات ســورة فصلت: ﴿وَقَدَّرَ فِيهَآ أَقْوَٰتَهَا ﴾، وسورة النازعات: ﴿ أَخْرَجَ مِنْهَا مَآءَهَا وَمَرْعَىٰهَا ﴾، أشار إلى نفس المدلول، وهو: أن كون الحيوان يناسب كون النبات، لأن النبات لا يسمى: «قوتاً»، إلا إذا كان ليأكله الحيوان، والنبات لا يسمى: «مرعى»، إلا إذا رعى عليه الحيوان، فهذه من الأسماء «المتضايفة». والأسماء المتضايفة هي: ما يثبت بثبوته آخر، كالأب والأخ والصديق ونحوه، فإن كل ذلك يقتضي وجوده وجود آخر[٢٨].

وما جاء متأخراً في الآية يشير إلى أن حالة الفساد قد تعود، لذلك فعلى الإنسان أن يتقي الله تعالى في ما استخلفه عليه، وأن يدعوه خوفاً وطمعاً لئلا يعاقبه الله تعالى بعود الفساد إلى الأرض. كيف ذلك؟، من خلال فعل البشر أنفسهم، كما يشير إليه كل من النصين القرآنين التاليين: ﴿ أَلَّا تَطْغَوْاْ فِى ٱلْمِيزَانِ ﴿٨﴾ ﴾ سورة الرحمن، و﴿ ظَهَرَ ٱلْفَسَادُ فِى ٱلْبَرِّ وَٱلْبَحْرِ بِمَا كَسَبَتْ أَيْدِى ٱلنَّاسِ لِيُذِيقَهُم بَعْضَ ٱلَّذِى عَمِلُواْ لَعَلَّهُمْ يَرْجِعُونَ ﴿٤١﴾ ﴾ سورة الروم، جمعاً بين مختلف النصوص القرآنية. وبهذا فكل النصوص القرآنية الكريمة يطل بعضها على بعض، ويفسّر بعضها بعضاً، وتدل على أنها محكمة بعلم من عند الله تعالى، بل تطلّ على الأحاديث أيضاً مثل: <<لتستصعبن الأرض>> [ح ج٧٣ أخرجه ابن أبي الدنيا]، وبـ<<لا تقوم الساعة حتى ... والشتاء قيظاً>> [ح د١١ ذكره المتقي الهندي]، كما سنحققه في اللاحق.

فإذا تقرّر أن على الإنسان أن لا يفسد في الأرض، فكيف الخلاص إذن؟، وكيف على البشر أن يتعاملوا مع الأرض لكي لا تفسد؟، هذا ما يمكن أن نستنبطه من منهاج الأنبياء؛ فقد نبّه ابن عاشور أن الأنبياء والشرائع جاءوا لتعليم الناس كيفية استعمال ما في الأرض على نظام يحصل به الانتفاع بنفع النافع، وهذا النظام الأصلي، وهو من ضروب الإصلاح: إيجاد الشيء صالحاً، وجاءوا لتعليم الناس كيفية إزالة ما في بعض النافع من الضر، وتجنب ضر الضار، وهو القانون المعزّز للنظام الأصلي، وهو من ضروب الإصلاح: جعل الضار صالحاً بالتهذيب أو بالإزالة[٢٩]، أي: أتوا ليعلموا كيفية الانتفاع من هذا النظام الكوني، أي: بالانتهال منه بالاسترشاد على نحو الحديث الذي رواه عَبْد اللَّهِ بْنِ عَمْرٍو: <<أَنَّ رَسُولَ اللَّهِ -صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ- مَرَّ بِسَعْدٍ وَهُوَ يَتَوَضَّأُ، فَقَالَ: <<مَا هَذَا السَّرَفُ>>، فَقَالَ: أَفِي الْوُضُوءِ إِسْرَافٌ، قَالَ: <<نَعَمْ وَإِنْ كُنْتَ عَلَى نَهَرٍ جَارٍ>> [ح ب١٤ أخرجه أحمد]، وتجنّب ضرّه الذي يحصل بالإسراف، على نحو الحديث الذي رواه أَنَس، أَنَّ نَفَرًا مِنْ أَصْحَابِ النَّبِيِّ سَأَلُوا أَزْوَاجَ النَّبِيِّ عَنْ عَمَلِهِ فِي السِّرِّ؟، فَقَالَ

٢٨ بصائر ذوي التمييز، للفيروزآبادي، ج٣، ص٤٨٩. وقد ذكر الإمام ابن حزم، في باب أحكام القضايا، أن من القضايا، قضايا ينطوي في ذكرك إياها قضايا أخر، وإن كنت لم تلفظ بها. ومثل عليه بقوله: «زيد يمشي»؛ فقد انطوى لك فيه أنه متحرك، وأنه ذو رجل سالمة، وأنه حي، وأشياء كثيرة. انظر كتابه التقريب لحد المنطق، ص ٢٦٣-٢٦٤، ضمن رسائل ابن حزم الأندلسي، الجزء الرابع .

٢٩ بتصرف، التحرير والتنوير، لابن عاشور، ج٨، ص١٧٤-١٧٥.

بَعْضُهُمْ: لاَ أَتَزَوَجُ النِّسَاءَ. وَقَالَ بَعْضُهُمْ: لا آكُلُ اللَّحْمَ. وَقَالَ بَعْضُهُمْ: لاَ أَنَامُ عَلَى فِرَاشٍ، فَحَمِدَ الله وَأَثْنَى عَلَيْهِ، فَقَالَ: <<مَا بَالُ أَقْوَامٍ قَالُوا كَذَا وَكَذَا؟ لكِنِّي أُصَلِّي وَأَنَامُ، وَأَصُومُ وَأُفْطِرُ، وَأَتَزَوَّجُ النِّسَاءَ، فَمَنْ رَغِبَ عَنْ سُنَّتِي فَلَيْسَ مِنِّي>> [ح ١٦أ أخرجه مسلم]، إذ في مغالاتهم سيقعون في الضيق من أمراض جسدية بسبب قلّة الأكل والنوم، وأمراض نفسية للعزلة التي سيقعون فيها، فأشار صلى الله عليه وسلم إلى طريق مجانبة الوقوع بالضر الذي يحصل بالمغالاة.

وخلاصة الأمر، أن هذه الآية تضمنت عدة إشارات إعجازية:

١. الإشارة إلى تجنب الإفساد في الأرض وتلويثها في قوله تعالى: ﴿وَلَا تُفْسِدُواْ فِي ٱلْأَرْضِ﴾.

٢. الإشارة إلى أن الأرض كانت ذات يوم ملوثة فأصلحها الله لنا وأمرنا ألا نفسدها بعد إصلاحها في قوله تعالى: ﴿بَعْدَ إِصْلَٰحِهَا﴾.

٣. الإشارة إلى أهمية الدعاء في هذا العصر لأن الفساد البيئي اليوم يهدد الأرض بالكوارث الطبيعية مثل الأعاصير والتسونامي والأمطار الحامضية وغير ذلك، كما جاء في قوله تعالى: ﴿وَٱدْعُوهُ خَوْفًا وَطَمَعًا﴾.

٤. الإشارة إلى ألا نفقد الأمل في رحمة الله تعالى، وأن نستبشر بالخير، لأن الله قادر على إصلاح هذا الخلل البيئي، كما جاء في قوله عزّ وجلّ: ﴿إِنَّ رَحْمَتَ ٱللَّهِ قَرِيبٌ مِّنَ ٱلْمُحْسِنِينَ﴾.

ولذلك فإن العلماء عندما عابوا على الدول عدم مبالاتها في التعاطي مع البيئة، وعندما وجهوا نداءً إلى ضرورة إصلاح ما فسد من البيئة، فإن القرآن الكريم سبقهم في هذين الأمرين، لأنه عزّ وجلّ عاب عليهم في قوله تعالى: ﴿وَلَا تُفْسِدُواْ فِي ٱلْأَرْضِ بَعْدَ إِصْلَٰحِهَا ... ﴿٥٦﴾﴾ سورة الأعراف فعلهم هذا، ولأنه جلّ وعلا أخبرنا أن إصلاح الطبيعة ممكن، عندما قال: ﴿لَعَلَّهُمْ يَرْجِعُونَ﴾: إذ إن هذه الآية صرّحت أن الله تعالى -كما سنفصّله في اللاحق- خلق خراباً من الممكن إصلاحه (لا دائم) في الطبيعة على أيدي البشر من أجل أن يتعظوا ويعودوا عنص إسرافهم، ويصلحوا الخلل الذي أحدثوه، ولأنه قال أيضاً: ﴿بَعْدَ إِصْلَٰحِهَا وَٱدْعُوهُ خَوْفًا وَطَمَعًا إِنَّ رَحْمَتَ ٱللَّهِ قَرِيبٌ مِّنَ ٱلْمُحْسِنِينَ﴾، إذ إن الإصلاح يدلّ على أن الشيء يمكن أن يصلح بعد أن يفسد، ولأنه ذكر الرحمة الربانية إلى جانب الإفساد في الأرض بحيث يدل هذا الإقران على أن رحمته عزّ وجلّ أوسع من فساد البشر، ومن الممكن أن تستوعبه، وتعيد البشر إلى صوابهم، ولأنه ذكر قرب هذه الرحمة من بني آدم، الأمر الذي يعني أن الإنسان سيجد الرحمة لينتهلها في حال إنابته إلى تعاليم الله تعالى، ولأن صيغة النص القرآني جاءت بالنهي، والنهي هو أخو النفي كما سنرى في اللاحق، فالأصل في النفي أن يكون لما أمكن إثباته، وبالتالي فنهي المخاطبين عن إفساد الأرض بعد إصلاحها وتهيئتها للعيش والحياة يدلّ على إمكانية قدرتهم على الإفساد، وكذلك على إمكانية قدرتهم على المحافظة

عليها كما هي، وهذه قاعدة شهيرة، تندرج تحت ما ذكرنا، وضمن قاعدة الأمر والنهي عند الأصوليين.

من أجل ذلك يجب على المجتمع الدولي إيجاد خط الرجعة.

ويبدو أن الوعي على العمل في درء هذا الخطر بدأ يتفعّل، إلا أنه بعد في مستوى متدنٍ للغاية، ولا يرقى إلى أقل مستوى مطلوب للإنقاذ، لأن النجاة تتطلب عملاً جماعياً من المجتمع العالمي أجمع، ومتواصلاً ودؤوباً في مراجعة الخطط الاقتصادية والعلمية والاجتماعية في الحد أو التقليل من الانبعاثات الخطيرة شيئاً فشيئاً، وهذا ما لم يحظ باهتمام الكثير من الدول. وهذا التواصل في العمل، ليس هو من توصيات العلماء فقط، بل من توصيات القرآن الكريم أيضاً؛ فالآية جاءت بصيغة النهي لا بصيغة الأمر؛ كأن تأمر بضد الإفساد؛ لاعتبارات، من أهمها: أن النهي يقتضي التكرار والدوام في جميع أجزاء الوقت الذي تعلّق فيه النهي، بخلاف الأمر، فإن العلماء مختلفون في إفادته ذلك؛ غير أنه لا يفيده في كل أحواله[٣٠]، وعليه فإن المناسب في الآية أن تكون بصيغة النهي المقتضي للتكرار والدوام، لا بصيغة الأمر الذي قد لا يفيد ذلك، مما يدل على أن الإفساد في الأرض بتغيير ما لأنظمتها أو طبيعتها ينبغي أن يكون مجتنباً كل الأوقات دواماً، لتقع ثمرة هذا الإرشاد، وأن أي تساهل في ذلك بوقوع الإفساد، ولو متقطعاً، سوف يسبِّب متاعب وأخطارا يصعب التخلص منها.

ولذا فإن القرآن الكريم أوصى المجتمع الإنساني على العمل الدائم والمتكرر في عدم إفساد الطبيعة، مع العلم أنه كان يعلم ابتداءً أن البشر لن يستمعوا إلى صيحات الإنقاذ التي أطلقها كما في قوله تعالى: ﴿ثُمَّ إِنَّ كَثِيرًا مِّنْهُم بَعْدَ ذَٰلِكَ فِي الْأَرْضِ لَمُسْرِفُونَ ﴿٣٢﴾﴾ سورة المائدة. ومع أن هذه الآية تتحدث عن بني إسرائيل، إلا أنها تنطبق على كل مسرف، ولا سيما الأغنياء. ولذلك فإن أمر الانحباس الحراري سيقوم، كما تنبأ به الحديث الشريف: <<يصبح الشتاء قيظا>> [ح د١١ ذكره المتقي الهندي]، كما سنشير إليه في مبحث: «ميزان السماء»، وستصعب الأرض بأهلها كما تنبأ به الحديث: <<لتستصعبن الأرض بأهلها>> [ح ج٧٣ أخرجه ابن أبي الدنيا] و سنفصل ذلك لاحقاً.

ولذا فالخراب -أي: الانحباس الحراري- آتٍ، والطبيعة ستتأذى من هذه التصرفات الإنسانية غير المبالية، والله تعالى أعلم، والسؤال الآن هو؛ إذا ما وقع الخراب، كما يتنبأ به القرآن الكريم، فهل للإنسان المقدرة على أن يصلحه أو لا؟، فإذا كان الجواب أنه يستطيع، فهل سيكون الإصلاح جزئياً أو كلّياً؟؛

المعطيات العلمية تشير إلى أنه، إذا ما حلّت هذه الكارثة، وإذا ما بقي بعض من الناس أحياء، فإن الإصلاح ممكن، إذا لم يتخط حدوداً معيّنة (من قبل العلماء)، إلا أن هذا الإصلاح سيكون جزئياً، ولن يعيد

٣٠. وانظر في تقرير ما في أعلاه: البحر المحيط، للزركشي، ج٢، ص ٤٣٢؛ فقد نقل الزركشي أن جماعة من علماء الأصول قطعوا بأنه يفيد التكرار والدوام، ونقل الإجماع على ذلك أكثر من واحد، والأدق أن هذا رأي الجمهور، وعلى حد عبارة المازري: فهو يقتضي الاستيعاب للأزمنة.

الأرض إلى سابق عهدها من وفرة الأنواع الحيوانية والنباتية؛

قلنا: «إذا لم يتخط حدوداً معيّنة»، لأن المعطيات العلمية، أظهرت أن الطبيعة لها القابلية على إصلاح نفسها، إذا لم يقع خلل بالغ، كما سنراه في اللاحق، فإذا كان الضرر قويا ولكن محدوداً، فإن الطبيعة، بمؤازرة جهود البشر، تستطيع أن تعود أدراجها، ولكن ليس كما كانت من قبل، لأن بعض الحيوانات، أو النباتات قد تكون اختفت، ومع ذلك فإن العمل سيكون صعباً للإصلاح. أما إذا تخطى الانحباس الحراري حدوداً معيّنة، وجرى بخط مستقيم نحو التفاقم، فإن البشر لن يتمكنوا في الغالب من إصلاحه، وسيقع الهلاك الجماعي للحيوان والنبات والإنسان، وبالكاد سيتمكن النفر القليل من البقاء على قيد الحياة، إن استطاعوأ، وسط ظروف صعبة للغاية، من طقس حار جداً، وكوارث بيئية متجددة، وموارد غذائية قليلة جداً، لأن معظم الأسماك والحيوانات والنباتات الصالحة للأكل قد تكون هلكت، ولأن الأرض قد تكون انحسرت بشكل ملحوظ، ولن يبقى، أو يكاد يبقى، ماء عذب كاف للاستعمالات الإنسانية أو للشرب...

والحديث التالي: <<لاَ تَقُومُ السَّاعَةُ حَتَّى... وَيَنْقُصَ عُمُرُ الْبَشَرِ، وَيَنْقُصَ السِنُونَ وَالثَّمَرَاتُ، ... وَحَتَّى يَحْزَنَ ذَوَاتُ الأَوْلاَدِ، وَتَفْرَحَ الْعَوَاقِرُ ... وَيَهْلَكَ النَّاسُ... وَيَكْثُرَ الْمَطَرُ، وَيَقِلَّ الْثَّمَرُ، ... وَيَكُونَ الْوَلَدُ غَيْظاً، وَالشِتَاءُ قَيْظا... وَتُزْوَىٰ الأَرْضُ زَيًّا...>> [ح د١١ ذكره المتقي الهندي]، يتنبأ بحصول كارثة بيئية وإنسانية عظيمة، ولكن لا يوضح إذا ما سيكون الضرر غير قابل للإصلاح البتة، أو جزئياً... وكما يبدو لنا، من استقراء جميع النصوص القرآنية والحديثية أنه سيكون من النوع صعب الإصلاح.

غير أنه، بغية ألا ننحاز إلى نتيجة معيّنة، سنقوم بتحليل دلالات الآية القرآنية: ﴿ وَلَا تُفۡسِدُواْ فِي ٱلۡأَرۡضِ بَعۡدَ إِصۡلَٰحِهَا ... ﴿٥٦﴾ ﴾ سورة الأعراف. بموضوعية، واضعين مختلف خلافات العلماء أمام أعيننا، وسنشرح مختلف النتائج التي يمكن التوصل إليها:

قرّر علماء الأصول أن النهي عن الشيء أمر بضدّه، إن كان له ضد واحد اتفاقاً، كالنهي عن الحركة يكون أمراً بالسكون، واختلفوا فيما إن كان له أكثر من ضد؛ فرأى الكثيرون أنه أمر بضد واحد من تلك الأضداد، ورأى قليل منهم أنه أمر بجميع تلك الأضداد، ورأى بعضهم أنه ليس أمر بشيء مطلقاً[٣١]؛

-فإن كان ضد هذا النهي واحداً هو المصرح في الآية (إصلاحها)، فهي إذن أمر بضد الفساد، أي: أمر بالإصلاح، وبالتالي فالبشر يمكن أن يصلحوا الأرض فيما لو فسدت؛ وكما يتراءى لنا، فهو ليس من هذا القبيل، لأن المعطيات العلمية بيّنت أن المحافظة على الطبيعة أهم من إصلاحها، وينبغي أن يكون العمل الحثيث بالابتعاد عن إلحاق الضرر بالطبيعة، أمر واجب، لا مفرّ منه. وعليه فإن التفسير الأول، وإن كان صحيحاً، فليس بكامل.

٣١ البحر المحيط، للزركشي، ج٢، ص٤٢١-٤٢٢.

-وإن كان الضد أكثر من واحد كأن يكون مثلاً: إصلاح ما فسد، والمحافظة على الطبيعة سليمة من الفساد، فإن الأمر سيكون بأحدهما، ولعلّه الثاني... فهو أقرب... وعليه فما طرأ في الأرض من فساد، وأصلحه الإنسان، فإنما هو إعادة منه لوضع الأرض كما كانت، لا أنه اختراع طريقة للإصلاح جديدة. وفائدة هذا القول: أنه يجب على الإنسان أن يحافظ على الطبيعة، وإلا سيتعين عليه أن يصلح الطبيعة كما كانت من قبل لكي لا يعود الضرر عليه.

-وعلى القول الثالث: أنه ليس أمراً بشيء، وعليه فالنهي متجه لشيء واحد فقط، هو تحذيرهم من فعل ذلك، والفائدة من هذه الصيغة حينئذ: أن الإنسان ليس بمقدوره إصلاح ما أفسدته يداه، أو إعادة الأرض لصلاحها، وقد يكون ذلك، ولكن بمشقة عظيمة، فعليه حينئذ أن يلتزم النهي، لأن إصلاح الأرض ليس بتلك السهولة التي يتخيل، وأصلح أحوالها أن تبقى على ما هي عليه. وفائدة هذا القول: أنه يفيد أن الأرض قد تقع في «السيناريو» الثالث، من الهلاك الجماعي، والدمار الكلي، وأن يصبح الضرر غير قابل للإصلاح البتة، وإن حدث الإصلاح فسيكون محدوداً جداً، وبصعوبة بالغة، وسيبقى ناقصاً، وقد يكون ولكن بطريقة أخرى غير مجدية لأنها تولِّد آثاراً ثانوية خطيرة.

وعلى هذا الوجه (من عدم مقدرة البشر على الإصلاح)، يمكن أن يكون الأمر في هذه الحالة بالضد الأعم أمراً أو نهياً صوريين، فيكون من باب قوله تعالى: ﴿وَلَا تَمُوتُنَّ إِلَّا وَأَنتُم مُّسْلِمُونَ ﴿١٠٢﴾﴾ سورة آل عمران. قال السمين[٣٢]: <<هو نهي في الصورة عن موتهم إلا على هذه الحالة، والمراد دوامهم على الإسلام>>، وقال الألوسي[٣٣]: <<... وجّه النهي إلى الموت للمبالغة في النهي عن قيده المذكور، وليس المقصود النهي عنه أصلاً، لأنه ليس بمقدور لهم حتى ينهوا عنه>>. وقال ابن عاشور[٣٤]: <<فالنهي عن الموت على غير الإسلام يستلزم النهي عن مفارقة الإسلام في سائر أحيان الحياة>>، فتكون جاءت الآية للتحذير، كما هو مذهب الزركشي[٣٥]، لا أنها تحمل المعنى الأصلي للنهي. ومثال على ذلك: الآية الكريمة: ﴿وَلَا يَصُدُّنَّكَ عَنْ ءَايَٰتِ ٱللَّهِ بَعْدَ إِذْ أُنزِلَتْ إِلَيْكَ ...﴿٨٧﴾﴾ سورة القصص؛ فالآية في ظاهرها وجهت النهي إلى رسول الله -صلى الله عليه وسلم- ألا يصده المشركون، وهو ليس في الحقيقة القادر على أن يقرِّر عنهم ألا يصدّوه أو لا يصدّوه، وليس له القدرة على التحكم في تركهم الصد أو لا؛ إلا أن النظم نزّله منزلة المخبر في فعل الصد أو تركه له مع أن المشركين هم الذين يصدونه، مبالغة له في حثّه على الثبات. ومثل هذا في قوله تعالى: ﴿فَلَا تَغُرَّنَّكُمُ ٱلْحَيَوٰةُ ٱلدُّنْيَا وَلَا يَغُرَّنَّكُم بِٱللَّهِ ٱلْغَرُورُ ﴿٣٣﴾﴾ سورة لقمان؛ فالنهي توجه إلى الحياة وإلى الغرور، والمراد: لا تغتروا بالدنيا ولا بالغرور.

---

٣٢ الدر المصون، للسمين الحلبي، ج٣، ص١٣٣.
٣٣ روح المعاني، للألوسي، ج٤، ص١٨.
٣٤ التحرير والتنوير، لابن عاشور، ج٤، ص٣١.
٣٥ البحر المحيط، للزركشي، ج٢، ص٤٢٨.

وملخص هذا الأسلوب: أنه عدل في النهي عن الشيء لمسبَّبِه، لأنه هو المقصود بالنهي؛ لأنه ثمرة فعل مقارفة المنهي، فحينما تقول: "لا تحرقك نار جهنم"؛ جعلت الفعل للإحراق، والمنهي النار، والنار لا تنهى، وإنما المنهي عنه التعرض لها، والمنهي مخاطبك، ولكنك عدلك إلى المسبب لأن النهي عن التعرض إنما هو خشية إحراق النار له، وهو الثمرة، وهذا أبلغ في إيصال العظة إلى المخاطب، كقول الأم لولدها: "لا تصدمك السيارة"، فإنه أبلغ من قولك: "لا تتعرض للسيارة". والأمثلة كثيرة[٣٦].

ومن فوائد هذا الأسلوب؛ ألا يتصور أن النهي تعبّدي فقط؛ ليس له أثر في الواقع، فيأتي هذا الأسلوب:

-ليبيِّن أن هذا النهي له أثر ملموس، ومخالفته تسبِّب مشاكل كثيرة...

-وليقطع تأويله عن علّته؛ فهو غير النهي الذي يكون تعبّديّاً (أي: ليست له علّة واضحة)، أو إرشادياً، أو غير ذلك مما يسوِّغ عدم امتثاله، فيأتي هذا الأسلوب قاطعاً لكل ذلك. وعندنا في الآية؛ وجّه النهي إلى المسبّب (إفساد الناس) (وليسوا هم من يفسد نظام الطبيعة، فيعطي نتائج غير ما هي له، إنما يتعرضون لإفساده، فتفسد أعضائه بعضها بعضا، فتؤتي نتائج غير ما قدِّرت له)، وذلك ليسلِّط الضوء عليه؛ وهو فساد هذه الأنظمة، وإفسادها لنتائج بما يخرِّب الأرض، بسبب أن الناس تعرّضوا لها، وهو أبلغ من قولك: «لا تتعرضوا لها»، أو: «لا تغيِّروها».

ويكون تطبيق ذلك في الآية: ابقوا على عدم الإفساد، أي: ابقوا على إصلاحها الأول، دون أن تتدخلوا بما يفسدها، مستلزماً ذلك البقاء دوام إصلاحها... وذلك أنهم لا يستطيعون إصلاحها: إما بإعادتها لما كانت عليه -وهذا لا يسمى إصلاحاً مسنداً إليهم إلا مجازاً-، وإما باختراع نظام إصلاحي آخر لها، كاستعمال الهندسة الجيولوجية (كما سنأتي على تفصيله في المباحث اللاحقة) لإحداث توازن اصطناعي لها بعد أن يكون عمّها الخراب، مع العلم أن هذه الوسيلة تضر أكثر مما تنفع، وعليه قد تكون هذه الآية من هذا القبيل، في حال لحق فيها فساد خطير لا يمكن إصلاحه، فتكون على سبيل التحذير من التطاول في إلحاق الخلل في طبيعتها.

وهذا الاعتبار يقويه أنه من معاني «أفسد» ترك طريق الصلاح والخير[٣٧]، وعليه فإن من معاني [لا تفسدوا]، أي: لا تتركوا طريق ما هي عليه من صلاح، بأن تحاولوا محاكات أو تغييره... أي: فيها طريق الصلاح، فاعتمدوا عليه، ولا تلحقوا فيه الضرر، والحذار من تركه، والاعتماد على طرق جديدة لإصلاحه...!!!.

فأتي بهذه الصيغة لتستوعب الأحوال كلّها حسب تنزّلها، ولكي تفهم المستقرئ أن الأمر على التدريج

---

٣٦ أمالي ابن الحاجب، ج١، ص١٢٤.
٣٧ الأفعال، للسرقسطي، ج٤، ق١، ص١٨.

حسب تصرفاته واختياراته.

قال الامام ابن حزم[٣٨]: <<النهي مطابق لمعنى الأمر، لأن النهي أمر بالترك، وترك الشيء ضد فعله، وليس النهي عن الشيء أمراً بخلافه الأخص، ولا بضده الأخص، وتفسير الضد الأخص أنه المضاد في النوع، وتفسير الضد الأعم أنه المضاد في الجنس، فإذا قلت للإنسان: «لا تتحرك»، فقد ألزمته السكون ضرورة، لأنه لا واسطة بين الضد الأعم، وبين ضده، فمن خرج من أحدهما دخل في الآخر... وأما من نهيته عن نوع من أنواع الحركة فليس ذلك أمراً بضده، مثال ذلك: لو قلت لآخر: «لا تقم»، فإنك لم تأمره بالجلوس ولا بد، لأن بين الجلوس والقيام وسائط من الاتكاء والركوع والسجود والانحناء والاضطجاع، فأيها فعل فليس عاصياً لك في نهيك إياه عن القيام، وكذلك لو قيل لإنسان: «لا تلبس السواد»، فليس في ذلك إيجاب لباسه البياض ولا بد، بل إن لبس الحمرة والصفرة أو الخضرة، لم يكن بذلك عاصياً، بل مؤتمراً في تركه السواد، وبالله تعالى التوفيق. وأما الأمر: فهو نهي عن فعل كل ما خالف العمل المأمور، وعن كل ضد له خاص أو عام، فإنك إذا أمرته بالقيام فقد نهيته عن القعود والاضطجاع والاتكاء والانحناء والسجود، وعن كل هيئة حاشا القيام>>. وعلى كلام ابن حزم؛ فإن النهي في الآية يتناول الأمر بالضد الأعم، والضد الأعم للإفساد هو الإصلاح، وأما خلاف الإفساد، أو ضده الأخص مما ليس إصلاحاً، فليس متناولاً في الآية، وذلك من كل فعل ليس جيِّداً، غير أنه ليس إصلاحاً ولا إفساداً، وذلك كحرق يسير، أو قطع يسير، أو غير ذلك مما يراد به في مآله الإصلاح؛ فالحرق أو القطع اليسير قد يكون لا بد منه لضرورات الحياة الأساسية، كأن يكون قطع بعض أشجار غابة من أجل إحداث أراضٍ للزراعة، فهذا لا بد منه، ولذا لا يدخل في الآية، أما إذا قام البشر بأعمال مجتمعة تؤدي إلى فساد عام في الطبيعة، وإخلال لها، فهذا الذي حرّمته الآية. وكل هذا قصده النظم، فقد جاءت صيغة الآية بالنهي لا بالأمر، لأن الوحي علم أنه لو جاءت الصيغة بالأمر لكان نهياً عن فعل كل ما خالف المأمور، بخلاف النهي الذي هو أمر بخلافه الأعم، والذي جاءت به الآية، وذلك تخفيفاً على العباد والناس، واستيعاباً لحاجاتهم، لأنها لو كانت أمراً لاقتضى النهي عن فعل كل ما خالف الإصلاح، غير أن النظم آثر كونه نهياً ليأمر بخلافه الأعم مغتفراً ما توسّط ذلك من أحوال وتقصيرات، حاصراً الأمر بالمحافظة على صلاحها العام.

٣٨ الأحكام في أصول الإحكام، لابن حزم، ج٣، ص٣٢٦.

٢- ميزان السماء

٢/١ علاقة السماء بالانحباس الحراري، ودور الإنسان في تفعيله وفق النصوص الشرعية:

* قال عزّ وجلّ: ﴿وَٱلسَّمَآءَ رَفَعَهَا وَوَضَعَ ٱلْمِيزَانَ ۝٧ أَلَّا تَطْغَوْا۟ فِى ٱلْمِيزَانِ ۝٨ وَأَقِيمُوا۟ ٱلْوَزْنَ بِٱلْقِسْطِ وَلَا تُخْسِرُوا۟ ٱلْمِيزَانَ ۝٩﴾ سورة الرحمن.

أعاد السواد الأعظم من علماء تفسير القرآن «الميزان» المذكور في نص سورة الرحمن إلى العدل الرباني، أو إلى الميزان التجاري. وقد يكون كذلك، غير أن هناك وجهاً آخر راجحاً أيضاً للميزان المذكور في الآية المعتبرة يؤيده كل من سياق النص القرآني العام، وسياق الآية، وصياغة الآية، والمعطيات العلمية، هذا إن لم نذكر قرائن خارجية أخرى. وهذا الوجه الآخر هو: أن السماء رفعت، وأن فيها ميزاناً سماوياً حقيقياً، وأن للإنسان دوراً في إصلاحه أو إفساده.

وعدم تنبّه المتقدّمين إلى هذا المعنى بالإمكان فهمه، لأن هذا الميزان غير مرئي، بل بعيد عن التصوّر إذا ما جهلنا أمور الغلاف الجوي المحيط بالأرض، ولأنه يتطلب معرفة علمية للأمور الفيزيائية من امتصاص وردّ للأشعة الشمسية والأرضية، ومعرفة عامة وشاملة عن وظائف الغلاف الجوي الأرضي في مختلف المناطق السطحية وفي أعاليه، وغير ذلك من أمور، وهذا يتطلب بدوره تطور التقنية وركوب الأغلفة الجوية للأرض بواسطة الطائرات، ومسحها بواسطة الأقمار الصناعية لمعرفة دقائقها، ومع ذلك نرى القرآن الكريم يخاطب شعب الجزيرة العربية (في مقام أول، وإلا يخاطب العالمين ولا بد) عن ميزان حقيقي (وسنسوق الأدلة على حقيقته) غير عالمين به، وأنه سيأتي زمان يتطلب التعامل معه بحذر وحكمة، وفي ذلك إعجاز علمي ضخم نظراً لقلّة المعارف الكونية في عهد البعثة، ولأن في خطاب المتأخرين دليلاً على أن من أنزل القرآن الكريم: الله جلّ جلاله، على علم بأحوالهم الغيبية؛ فوقوع النهي والأمر في قوله تعالى: ﴿أَلَّا تَطْغَوْا۟ فِى ٱلْمِيزَانِ ۝٨ وَأَقِيمُوا۟ ٱلْوَزْنَ بِٱلْقِسْطِ وَلَا تُخْسِرُوا۟ ٱلْمِيزَانَ ۝٩﴾ سورة الرحمن، يدل على إمكانية الفعل والترك كما تقرّر في علم الأصول لأنه من العبث الأمر بشيء مُعْدَم أو موجود ومتوفِّر[٣٩]،

٣٩ انظر الواضح في أصول الفقه، لابن عقيل، ج٣، ص١٩٥-١٩٧، حيث قرّر مؤلفه مسألة أن الأمر يقتضي إمكانية العمل بالشيء، وأن الشرع لا يكلف بمحال، ومن المستحيل إعدام المعدوم، وإيجاد الموجود.

وهذا يدلّ بدوره على أنه سيأتي زمان يكون فيه للإنسان فعل في هذا الميزان ما يتوّجب الأمر فيه والنهي عنه، وبالتالي أنه سيأتي زمان تكون آيات النهي والأمر صالحة للخطاب بها.

وقبل أن نسوق الأدلة على رجحان وجهنا على الوجه الذي ذهب إليه العلماء، نوجز تفسير الميزان السمائي الذي اعتمدناه لكي يتسنّى للقارئ فهم الأدلة، ومن ثم نأتي على تفصيل الميزان المعتمد من قبلنا.

الميزان السمائي المعني هو أن هناك اتزاناً بين ما يفد على السماء من حرارة وإشعاع، وما تحتبسه، وما يخرج منها باتجاه الأرض وباتجاه سماء الكون بحيث تحافظ هذه الظاهرة على حرارة مناسبة للأرض تخوِّل الحياة عليها، وبحيث تقي الناس من الإشعاع الضار، وأن هذا الميزان قائم باعتدال ما دام البشر لا يفسدونه، مع العلم أن السبب في هذه الآلية هي بعض الذرات الموجودة فيها.

فالسماء فيها ميزان على ما ذهبنا عليه. وما الميزان لغوياً وفقهياً؟، وكيف ينطبق عليها؟، هذا ما سنتعرض له في التالي:

كلمة «ميزان» هي في الأصل: «مِوْزان»، وهي مشتقة من فعل «وزن»، الذي يشير إلى ثقل الشيء. قال ابن فارس في معجم مقاييس اللغة، باب الواو والزاء وما يثلثهما: <<وَالزّنَة: قَدرُ وزنِ الشَّيء>>.

ولذلك سمى العرب الآلة التي يستعملها الإنسان لكي يقدِّر ثقل الشيء: «ميزاناً».

فالميزان عند العرب اسم آلة، على وزن مِفْعَال[٤٠]، وقد ذكر الشيخ الحملاوي في تعريف اسم الآلة أنه: «مصوغ من مصدر ثلاثي، لما وقع الفعل بواسطته»[٤١]، والمقصود بالفعل هنا الوزن، لأن هذه الآلة تقدر ثقل الشيء من خلال مماثلته بشيء يعادله.

جاء في معجم مقاييس اللغة، باب الواو والزاء وما يثلثهما: <<وهذا يُوازِنُ ذلك، أي هو مُحاذِيه، وَوَزِينُ الرَّأْيِ: معتدِلُه>>.

ومن هنا نفهم أن كلمة «وزن» تشير إلى عدل واستقامة، بحيث إذا استقامت زنة الأشياء الأولى استقامت الظواهر المرادفة لتلك الأشياء.

ورد في معجم مقاييس اللغة، باب الواو والزاء وما يثلثهما: <<وزن الواو والزاء والنون بناءٌ يدلُّ على تعديلٍ واستقامة>>.

ومن هنا نفهم أن استقامة السماء ترتكز على مقدار أشياء ما موجودة فيها.

وهل في القرآن الكريم من قرينة خارجية تعضد ما قلناه؟.

الآية الكريمة: ﴿ وَٱلْأَرْضَ مَدَدْنَٰهَا وَأَلْقَيْنَا فِيهَا رَوَٰسِيَ وَأَنۢبَتْنَا فِيهَا مِن كُلِّ شَيْءٍ مَّوْزُونٍ ﴿١٩﴾ ﴾ سورة الحجر

---

٤٠ انظر دراسات في أسلوب القرآن، لمحمد عبد الخالق، ق٢، ج٣، ص٤٢٣.

٤١ شذا العرف في فن الصرف، للشيخ أحمد حملاوي، ص ١٠١.

تجيبنا على هذا التساؤل، وتشير إلى أن مفهوم الاتزان موجود في القرآن الكريم. قال ابن منظور في لسان العرب، مادة "وزن": << ﴿وَأَنۢبَتۡنَا فِيهَا مِن كُلِّ شَيۡءٖ مَّوۡزُونٖ ١٩﴾ سورة الحجر؛ جرى على وَزَن، مَنْ قَدّر الله لا يجاوز ما قدَّره الله عليه لا يستطيع خَلْقٌ زيادةً فيه ولا نقصاناً>>.

وعليه، فإن ذكر الميزان للسماء يشير إلى أن فيها أشياء محددة يوازيها ظواهر معينة مرادفة لتلك الأشياء تظهر في السماء، بحيث يرتبط الفريقان بعضهما ببعض بقدر. بمعنى آخر: أن قدر الفريق الأول يوازيه قدر معين عند الفريق الثاني، فإذا اختل قدر الفريق الأول اختل قدر الفريق الثاني.

وقد يقصد بالميزان المصدر أو الشيء الموزون مع أن التعبير وقع باسم الآلة، كما وقع ذلك في قوله تعالى: ﴿وَأَوۡفُواْ ٱلۡكَيۡلَ وَٱلۡمِيزَانَ بِٱلۡقِسۡطِ ...١٥٢﴾ سورة الأنعام، فقد نقِل عن أكثر من واحد أن المراد بالميزان الوزن أو الموزون. قال ابن منظور في لسان العرب، مادة "وزن": <<قال أَبو منصور: ورأَيت العرب يسمون الأَوْزَان التي يُوزَنُ بها التمر وغيره الـمُسَوَّاةَ من الحجارة والحديد: الـمَوَازِين، واحدها ميزان، وهي الـمَثَاقِيلُ واحدها مِثْقال، ويقال للآلة التي يُوزَنُ بها الأَشياء مِيزانٌ أَيضاً؛ قال الجوهري: أَصله مِوْزان، انقلبت الواو ياء لكسرة ما قبلها...>>.

فإذا أريد بالآلة فيكون المعني في مقامنا هنا السماء، أو أغلفتها المعنية، لأنها محل الاتزان، ولأن فيها الأعضاء التي يتم بها الاتزان من ذرات امتصاصية أو عاكسة...، فهي بمثابة الآلة بهذا، وعلى هذا فهناك تجريد من ذكره السماء ثم الميزان، والميزان هو السماء أو ما هو منها بسبب، وإذا أريد به الموزون فسيكون المعني عندئذ الإشعاع أو الحرارة لأن الاتزان يقوم عليهما، وإذا أريد بالمصدر فسيكون المقصود نفس الحدث الذي يقع، وهو الوزن عندئذ، لأن فعل "وزن" هو تقدير تعادل الأشياء، وضبط مقاديرها[٤٢]، أو معرفة قدر الشيء[٤٣]، أو التقدير[٤٤]، فإذا عني به المصدر فسيكون المعني بذلك الآلية التي تتم بها عملية تعادل الأشياء، فالحرارة هي الموزونة، والسماء هي الآلة التي توزن بها كمية الحرارة الداخلة والخارجة، والاتزان يقوم على آلية امتصاص وعكس للأشعة والحرارة في طبقات السماء بحيث يؤول الأمر إلى نقطة ثبوت بين الداخل والخارج من الأشعة والحرارة.

وفي رأينا المتواضع فإن كلا جائز، مع وجود وجوه أقوى من أخرى، بحيث إن الوجه الأقوى هو أن المعني بالميزان في المقام الأول بعض أجزاء السماء، أو سماء الكرة الأرضية نفسها، يليه الآلية الموجودة في السماء، ومن ثمّ يليه الموزون.

ومما يرجِّح أن السماء معنية أكثر من غيرها: أولاً: لأن الشمولية في عملية الاتزان تقوم بالآلة لا

٤٢ التحرير والتنوير، لابن عاشور، ج٢٧، ص٢٣٧.
٤٣ مفردات ألفاظ القرآن، للراغب، ص٨٦٨.
٤٤ بصائر ذووي التمييز، للفيروز آبادي، ج٥، ص٢٠٥.

بالموزون، لذلك فإن السماء تؤدي المفهوم أكثر من غيرها، فهي تضم الموزون والآلية، والمكان الذي يحل فيه كل من المذكورات. ثانياً: لأن الكلمة جاءت مصدراً بعد ذلك وذلك في قوله تعالى: ﴿ وَأَقِيمُواْ ٱلْوَزْنَ بِٱلْقِسْطِ ﴾، فدلّ التغاير بين التعبيرين على إرادة اللفظين بمعنيهما على اختلاف الصيغة.

والذي يقوّي أن المقصود المصدر، هو:

أولاً: أن مفهوم الاتزان يقوم أكثر بالتعبير عنه بالآلية من التعبير عنه بالموزون.

ثانياً: أن السماء ذكرت قبلها، ومن ثمّ جاء ذكر الميزان بأل التعريف، فساغ أن يكون المراد من أل التعريف ميـزان السماء، أي: والسماء رفعها ووضع ميزانها على غرار الآية: ﴿فَإِنَّ ٱلْجَحِيمَ هِىَ ٱلْمَأْوَىٰ ﴿٣٩﴾ ﴾ سورة النازعات، أي: مأواه.

وعليه فإن المضاف (الميزان) غير المضاف إليه (السماء)، وهذا ما يقوي احتمال أن يكون المصدر هو المراد، أي: الآلية الميزانية السمائية. والنقطة الثانية تحتاج إلى تعليق: فـ"أل" الداخلة على كلمة "ميزان" تحتمل أن تكون للعهد، وتحتمل أن تكون للجنس، وتحتمل أن تكون بدلاً عن إضافة. فإذا اعتبرنا أنها للعهد، فيمكن أن يصح الادعاء بأن الميزان هو الميزان التجاري المعهود، كما يمكن أن تكون للعهد الذِكْري أو اللفظي، أي: للعهد الحاضر في الذهن، فيصح أن تصرف إلى السماء بأن الميزان هو ميزان سماوي، لأن السماء قد ذُكِرت قبل ذلك. وإذا كانت للجنس، فيمكن أن يصح قول من فسّره بالميزان المعروف، إلا أن ادعاءنا قد يصح فيما لو اعتبرناها "أل الجنسية" التي تستغرق خصائص الأفراد والدالة على الكمال كما فسّرناه في مبحث: "فساد البر والبحر والهواء" اللاحق، أي: وأي ميزان أفضل من هذا الميزان، وألا تطغوا في هكذا ميزان ممتاز...، إلا أننا نرجّح أن "أل" هنا الداخلة على كلمة الميزان الأولى هي "أل" التي تكون للبدل عن الإضافة إلى الضمير وذلك لأن السياق يدل على ذلك، والتقدير هو: "والسماء رفعها ووضع ميزانها"، فحذف الضمير المضاف إليه العائد إلى السماء، وعوّض عنه بـ"أل" الداخلة على الميزان على جهة البدل عن الإضافة، على نحو قوله تعالى: ﴿فَإِنَّ ٱلْجَحِيمَ هِىَ ٱلْمَأْوَىٰ ﴿٣٩﴾ ﴾ سورة النازعات، أي: مأواه كما أسلفناه، وقوله: ﴿فَإِنَّ ٱلْجَنَّةَ هِىَ ٱلْمَأْوَىٰ ﴿٤١﴾ ﴾ سورة النازعات، أي: مأواه، وعلى نحو ما قدّره الزمخشري في: ﴿ وَعَلَّمَ ءَادَمَ ٱلْأَسْمَآءَ كُلَّهَا ...﴿٣١﴾ ﴾ سورة البقرة، أي: أسماء المسميات[45].

وأما المرجِّح المخصوص على كون الميزان المذكور في سورة الرحمن ميزاناً سمائياً لا عدلياً، هو أن الميزان إذا عني به العدل -كما هو على رأي الكثير من المفسرين- فسيكون ميزاناً معنوياً، وصحيح أن الله تعالى خلق المعاني أيضاً، ومن ذلك العدل، فيصح أن يكون مراداً في الآية، غير أن هذا مرجوح

٤٥ الكشاف، للزمخشري، ج١، ص٢٧٢، تفسير الآية رقم ٣١ من سورة البقرة. وانظر عن «أل» هذه: التذييل والتكميل في شرح كتاب التسهيل، لأبي حيان، ج٣، ٢٤٠-٢٤١، ومغني اللبيب عن كتب الأعاريب، لابن هشام الأنصاري، ج١، ص٣٣٨-٣٤٠، وروح المعاني، للألوسي، ج٢، ص١٤٧، والتحرير والتنوير، لابن عاشور، ج٢، ص٤٣٥.

في ظل وجود اسم الآلة الدال على المحسوس، الذي يوقع الفعل بواسطته، ولا يصح أن يحمل على مجازه فقط، كذلك إذا ذهبنا أن الميزان هو العدل فسيقع المعنى على المجاز، لأنه سيكون من قبيل تشبيه المعقول (العدل) بالمحسوس (أي: الميزان الذي هو اسم آلة)[٤٦]، وبذلك يكون على الاستعارة. وبلا شك، فإن المجاز شائع سائغ، غير أن الكلمة أمكن إعمالها في معناها الحقيقي، وحينئذ فلا عدول عن الحقيقة إلى المجاز، وإن كان تقرّر عند كثير من الأصوليين وأصحاب المعاني جواز إعمال اللفظ في حقيقته ومجازه معاً، كما سنأتي على شرحه في مبحث «خرق الأرض» في كتابنا الذي يتكلم عن الأرض والذي ننوي إصداره في المستقبل إن شاء الله تعالى.

وأما المرجِّح المخصوص على كون الميزان المعني في سورة الرحمن ميزاناً سمائياً، لا ميزاناً تجارياً، هو أنه إذا عني الميزان التجاري، فإنه في الأكثر، بل الأصل، أن يرد مقترناً بالكيل، الذي هو المادة المحسوسة التي يعمل بها، كما في قوله تعالى: ﴿وَأَوْفُوا۟ ٱلْكَيْلَ وَٱلْمِيزَانَ بِٱلْقِسْطِ ... ﴿١٥٢﴾﴾ سورة الأنعام، و﴿فَأَوْفُوا۟ ٱلْكَيْلَ وَٱلْمِيزَانَ وَلَا تَبْخَسُوا۟ ٱلنَّاسَ أَشْيَآءَهُمْ ... ﴿٨٥﴾﴾ سورة الأعراف، و﴿وَلَا تَنقُصُوا۟ ٱلْمِكْيَالَ وَٱلْمِيزَانَ إِنِّىٓ أَرَىٰكُم بِخَيْرٍ ﴿٨٤﴾﴾ و﴿أَوْفُوا۟ ٱلْمِكْيَالَ وَٱلْمِيزَانَ بِٱلْقِسْطِ ... ﴿٨٥﴾﴾ سورة هود، أو يرد الفعل منه مع الكيل، إذا قصد به الوزن التجاري، مثل قوله تعالى: ﴿وَإِذَا كَالُوهُمْ أَو وَّزَنُوهُمْ يُخْسِرُونَ ﴿٣﴾﴾ سورة المطففين، و﴿وَأَوْفُوا۟ ٱلْكَيْلَ إِذَا كِلْتُمْ وَزِنُوا۟ بِٱلْقِسْطَاسِ ٱلْمُسْتَقِيمِ ... ﴿٣٥﴾﴾ سورة الإسراء، و﴿أَوْفُوا۟ ٱلْكَيْلَ وَلَا تَكُونُوا۟ مِنَ ٱلْمُخْسِرِينَ ﴿١٨١﴾ وَزِنُوا۟ بِٱلْقِسْطَاسِ ٱلْمُسْتَقِيمِ ﴿١٨٢﴾﴾ سورة الشعراء. أما إذا ورد الميزان بدون هذه القرينة فلا يدل على الميزان التجاري قطعاً، كما في مثل قوله تعالى: ﴿وَنَضَعُ ٱلْمَوَٰزِينَ ٱلْقِسْطَ لِيَوْمِ ٱلْقِيَٰمَةِ ... ﴿٤٧﴾﴾ سورة الأنبياء، و﴿فَمَن ثَقُلَتْ مَوَٰزِينُهُۥ فَأُو۟لَٰٓئِكَ هُمُ ٱلْمُفْلِحُونَ ﴿٨﴾ وَمَنْ خَفَّتْ مَوَٰزِينُهُۥ فَأُو۟لَٰٓئِكَ ٱلَّذِينَ خَسِرُوٓا۟ أَنفُسَهُم ﴿٩﴾﴾ -اللتان وردتا كآيتي رقم ٨ و٩ في سورة الأعراف، وكآيتي رقم ١٠٢ و١٠٣ في سورة المؤمنون-، و﴿فَأَمَّا مَن ثَقُلَتْ مَوَٰزِينُهُۥ ﴿٦﴾ فَهُوَ فِى عِيشَةٍ رَّاضِيَةٍ ﴿٧﴾ وَأَمَّا مَنْ خَفَّتْ مَوَٰزِينُهُۥ ﴿٨﴾ فَأُمُّهُۥ هَاوِيَةٌ ﴿٩﴾﴾ سورة القارعة، وهذه جمع ميزان، وليس الميزان التجاري قطعاً، إنما موازين للخطايا -المفاهيم المعنوية-، أو يرد الميزان عاماً، كما في قوله تعالى: ﴿ٱللَّهُ ٱلَّذِىٓ أَنزَلَ ٱلْكِتَٰبَ بِٱلْحَقِّ وَٱلْمِيزَانَ ۗ وَمَا يُدْرِيكَ لَعَلَّ ٱلسَّاعَةَ قَرِيبٌ ﴿١٧﴾﴾ سورة الشورى، فهذه قد تصرف للعدل لما ذكر من كتاب في الآية، وقد تصرف للساعة المذكورة أيضاً في نفس الآية، بمعنى أن وقوع الساعة يكون بميزان، أي: أنها تتجلى إليه لوجود آلية موزونة تسير عليها الأمور إلى أن تصل النقطة التي قدّر الله تعالى أن تقع فيه الساعة، أو حتى غير ذلك لما نفهم من عموم الكلام في الآية، وكما في قوله تعالى: ﴿وَأَنزَلْنَا مَعَهُمُ ٱلْكِتَٰبَ وَٱلْمِيزَانَ لِيَقُومَ ٱلنَّاسُ بِٱلْقِسْطِ ۖ وَأَنزَلْنَا ٱلْحَدِيدَ فِيهِ بَأْسٌ شَدِيدٌ ... ﴿٢٥﴾﴾ سورة الحديد، فبنفس

٤٦ انظر التحرير والتنوير، لابن عاشور، ج٢٧، ص ٢٣٨.

المنطق قد تصرف كلمة الميزان للعدل لذكر الكتاب في الآية، أو النجوم لورود فعل الإنزال في الآية، بمعنى أنها تشير إلى أن تصنيع الحديد في قلب النجوم يكون بمقدار وفق وزن النجم، كما سنقوم بشرحه في مبحث "نهاية النجوم" في كتاب يتكلم عن السماء ننوي إصداره إن شاء الله، أو إلى غير ذلك لعموم الكلام، وفي هذين النصين فقد يكون الميزان عقلياً، أو علمياً، أو محسوساً ولكن ليس ميزانا تجاريا، وكذلك الوزن إذا ورد وحده دون الكيل، فلا يتّجه إلى الميزان التجاري، مثل قوله تعالى: ﴿وَٱلْوَزْنُ يَوْمَئِذٍ ٱلْحَقُّ ... ﴿٨﴾﴾ سورة الأعراف، و﴿أُوْلَٰٓئِكَ ٱلَّذِينَ كَفَرُواْ بِـَٔايَٰتِ رَبِّهِمْ وَلِقَآئِهِۦ فَحَبِطَتْ أَعْمَٰلُهُمْ فَلَا نُقِيمُ لَهُمْ يَوْمَ ٱلْقِيَٰمَةِ وَزْنًا ﴿١٠٥﴾﴾ سورة الكهف، بل ينصرف إلى الميزان الأخروي، أو غير ذلك وفق ما يمليه سياق النص، وهذه الدلالة تسمى: دلالة الاستقراء، وهي صالحة للاستدلال، ونلحظ أن آية سورة الرحمن لم يقترن فيها الميزان ولا الوزن بالكيل، فتعيّن حينئذ ألا يكون المراد منها الميزان التجاري، بل ميزان آخر يحدده سياق الآية.

وهذه الأدلة ليست الوحيدة على رجوح مذهبنا، ولكن الأدلة المخصوصة التي تستقى من النص، والتي تثبت أو تنفي مباشرة ما يمس طبيعة الميزان، إلا أن هناك الكثير من الأدلة المتينة على جميع الأصعدة ما يدّل على أن المقصود ميزان سمائي، منها أدلّة تستقى من سياق السورة نفسها، ومنها ما يستقى من سياق النص نفسه، ومنها ما يستقى من سياق الآية نفسها، ومنها ما يستقى من نظم النص القرآني، ومنها ما يستقى من معنى النص القرآني، ومنها ما يستقى من بديع بيان النص القرآني، ومنها ما يستقى من صياغة النص القرآني... هذا إن لم نتكلم عن المعطيات العلمية التي تثبت المعنى المعتمد.

- وأما ما يمس سياق السورة على العموم، فهو أن سورة الرحمن تتناول مواضيع عجيبة، هي آيات غريبة بطبيعتها، تعدّ من الشؤون العظيمة في الطبيعة في خلقتها وفي ظواهرها وفقاً لما تدّل عليه دلالة كلمة "آلاء" المتكررة عدّة مرات في سورة الرحمن، ووفقاً لما تضمّنته هذه السورة من تعداد لظواهر فريدة كالأعاصير وظهور السماء كالدهان، والبرزخ فيما بين البحور... كما سنأتي على تحريره في مبحث: "الأعاصير" الذي سيرد في كتابنا عن خصائص السماء الذي ننوي نشره في المستقبل إن شاء الله؛ فالميزان التجاري، والعدل، ليسا غريبين، أما التحدث عن ميزان سمائي غير مرئي، ففيه كل الغرابة، ولذلك فهو المقصود.

- ويتمثل دليل سياق النص القرآني أن النص يتكلم في مجمله عن دقّة أشياء كونية؛ فالله تعالى ذكر في آيات النص المعني النجوم والأشجار والأرض والشمس والقمر، ولا سيما أشياء سماوية بذكر النجوم والشمس والقمر، وعلى أشياء تخص بنية المجموعة الشمسية بذكر خلق الشمس والقمر بحسبان، حيث قال: ﴿ٱلشَّمْسُ وَٱلْقَمَرُ بِحُسْبَانٍ ﴿٥﴾ وَٱلنَّجْمُ وَٱلشَّجَرُ يَسْجُدَانِ ﴿٦﴾ وَٱلسَّمَآءَ رَفَعَهَا وَوَضَعَ ٱلْمِيزَانَ ﴿٧﴾... وَٱلْأَرْضَ وَضَعَهَا لِلْأَنَامِ ﴿١٠﴾﴾ سورة الرحمن.

- ويتمثّل دليل سياق الآية بأنه جلّ وعلا ذكر الميزان والسماء في آية واحدة، وأن الله تعالى قرن بين رفع السماء ووضع الميزان في نفس الآية بحرف العطف: «و» الذي يملي علاقة ما بين المعطوفين؛ ففي الآية عطف [وضع الميزان] على [والسماء رفعها]، وكان العطف بالواو، وهذا يسمى وصلاً، وهو من باب عطف الجمل على الجمل، وهي هنا لها محل من الإعراب، لأنها صفة للجملة التي قبلها [الرحمن]، أي: لصفات أفعاله البديعة، وهنا يشترط العطف بالواو أن يكون مقبولاً؛ بأن يكون بين المعطوف والمعطوف عليه جهة جامعة، وهذه الجهة الجامعة قد تكون التقابل، مثل ما جاء في: ﴿ يَعۡلَمُ مَا يَلِجُ فِي ٱلۡأَرۡضِ وَمَا يَخۡرُجُ مِنۡهَا ... ﴿٢﴾ ﴾ سورة سبأ، وقد تكون شبه التماثل كفي قولك: "زيد يكتب ويشعر"، وكما في قوله تعالى: ﴿وَٱللَّهُ يَقۡبِضُ وَيَبۡصُۜطُ وَإِلَيۡهِ تُرۡجَعُونَ ﴿٢٤٥﴾ ﴾ سورة البقرة حيث عطف ﴿وَإِلَيۡهِ تُرۡجَعُونَ ﴾ على ما قبله لشبه التماثل[٤٧]، ولذلك عابوا على أبي تمام قوله:

لا والذي هو عالم أن النوى   صَبِرٌ وأن أبا الحسين كريم

إذ كيف عطف: و«أن أبا الحسين كريم» على علم الله بأن الفراق مر؟، وقد أجيب على أن أبا تمام أراد شبه التضادين: مرارة الفراق، وحلاوة لقاء ممدوحه وكرمه، والشاهد أنه لا بد من جهة جامعة في العطف بالواو بين الجمل، فلا يصح أن نقول: «زيد يكتب وزيت في السوق»، لانعدام الجهة الجامعة، وانظر في ذلك مبحثاً نفيساً في عروس الأفراح[٤٨]. وإذا تقرّر هذا، فيكون عطف جملة ﴿وَوَضَعَ ٱلۡمِيزَانَ ﴾ على جملة ﴿رَفَعَهَا ﴾ عطفاً منعدم الجهة الجامعة تماماً إذا ما صرف الميزان إلى العدل أو الآلة المعروفة، وهذا غير لائق بكلام الله تعالى، ولذا حاول بعضهم إيجاد الجهة الجامعة، غير أنه أبعد وتمحّل، فقال ابن عاشور، وهو من كبار المحققين: <<وقرن ذلك مع رفع السماء تنويهاً بشأن العدل، بأن نسب إلى العالم العلوي، وهو عالم الحق والفضائل، وأنه نزل إلى الأرض من السماء، أي: هو ما أمر الله به>>[٤٩]، ثم ذكر آيات عن خلق الله تعالى للسموات والأرض بالحق، وليس واحدة منها بالوزن أو الميزان، مما يدلّ على ضعف الجهة الجامعة (العالم العلوي) التي ذهب إلى تخمينها -رحمه الله تعالى-، أما في ما ذهبنا إليه؛ فالجهة الجامعة موجودة ومتحقِّقة، ويمكن تخمينها بسهولة، إذ إن التناسب والتماثل بين السماء والميزان قائم في مقامنا هذا، إذ إن الميزان يتماثل مع السماء، بأنه أغلفة جوية للسماء نفسها، إنما عبِّر عنها بالصفة اللازمة للسماء التي تؤدي معنى المطلوب منها في هذا المقام، وهذا هو التجريد، أو أنه آلية موضوعة فيها، ففيه شيء من ميزاتها؛ فهو موجود ومتحقِّق، لا تكلّف فيه ولا مشقة، وهو اللائق بالتنزيل العزيز.

-ويتمثّل دليل نظم النص بتناسب نظم رفع السماء مع ما قبلها وما بعدها، وباتحادها بذلك مع

٤٧ بغية الإيضاح، لعبد المتعال الصعيدي، ج٢، ص٦٤.
٤٨ انظر عروس الأفراح، للسبكي، ج٢، ص٥١-٥٩.
٤٩ التحرير والتنوير، لابن عاشور، ج٢٧، ص٢٣٨.

وضع الميزان:

*أما ما يرتبط بما قبلها: فقد قرأ أبو السمال: ﴿وَٱلسَّمَآءَ﴾ بالرفع على الابتداء، والباقون، أي: الجمهور، بالنصب. وقراءة الرفع قائمة على عطف الجملة المعنية على الجملة التي قبلها: ﴿وَٱلنَّجۡمُ وَٱلشَّجَرُ يَسۡجُدَانِ﴾، فجعل المعطوف مركبا من مبتدأ وخبر كالمعطوف عليه. وأما القراءة بالنصب، فهي على أنها منصوبة بفعل محذوف يفسّره المذكور بعدها، وهو ﴿رَفَعَهَا﴾، والتقدير أنها بقوّة جملتين: رفع السماء: رفعها... وهو (أي: النصب) هنا أولى من الرفع، لأنه عطف على اسم قد عمل فيه الرفع، وهو: ﴿يَسۡجُدَانِ﴾ أو: ﴿ٱلۡإِنسَٰنَ﴾ على حد تعبير العكبري[٥٠]، فبقراءتها بالرفع تكون جملة اسمية عطفت على ما قبلها من جملة اسمية، أما بقراءتها بالنصب فتكون جملة فعلية عطفت على مثيلاتها، وهذا من باب الاشتغال على حد عبارة السمين الحلبي، وهو بإيجاز: كل اسم بعده فعل، هذا الفعل اشتغل عن الاسم بضميره، بحيث لو سلِّط عليه لنصبه، مثل المثال السابق[٥١]، وهو باب صعب دقيق يحتاج إلى براعة على حد تعبير صاحب «النحو الوافي»[٥٢]، ويحتاج إلى فهم ثاقب للنصوص. فالشاهد في هذا التفصيل اليسير أن أصل الكلام هكذا: ورفع السماء –رفعها- ووضع الميزان؛ فها هنا جملتان فعليتان في الحقيقة، تفيدان الحدوث، وبهذا يعرف أن جملة ﴿وَوَضَعَ ٱلۡمِيزَانَ﴾ مساوية تماماً من حيث التقدير لجملة ﴿وَٱلسَّمَآءَ رَفَعَهَا﴾ لأن أصل هذه رفع السماء، وليست بالراجح جملة اسمية كما قد يذهب إليه البعض لابتدائها باسم، لأن ذلك الاسم ﴿وَٱلسَّمَآءَ﴾ ما هو في الحقيقة إلا مفعول به لفعل محذوف فسّره المذكور، وهنا نستفيد:

أ-تساوي السماء والميزان تماماً في إيقاع الفعلين عليهما نحوياً، وهذا يرجح كون الميزان ميزاناً سمائياً، لأن الميزان ساوى السماء في الجملة الفعلية، وفي تسليط الفعل عليها كما سلِّط عليه.

ب-أن ﴿وَوَضَعَ﴾، وإن كان معطوفاً في الظاهر على السماء، إلا أن ذلك ليس بالمستساغ، فحقيقة الأمر أنه معطوف على الفعل المحذوف المفسّر فيما بعد وهو «ورفع»، وبهذا فهناك فعلان متقابلان معطوفان على بعضهما، ولا بد من وجود جهة جامعة لهذا العطف (وهو كما سنرى في اللاحق: أنه قائم بقيام السماء)، ولا يتم ذلك إلا بتفسير الميزان بأنه ميزان سمائي، ولذا ذكر ابن جني في المحتسب أن العطف يقتضي التماثل في تركيب الجمل في قوله: «فينبغي أن يتناسب المعطوف والمعطوف عليه»[٥٣]، إلا أنه جعله، من خلال استظهار قراءة الرفع الشاذة، قائماً بين الجملة المعنية وجملة: ﴿وَٱلنَّجۡمُ وَٱلشَّجَرُ يَسۡجُدَانِ﴾ توهّماً انفصالها تماماً عن جملة ﴿وَوَضَعَ ٱلۡمِيزَانَ﴾، إلا أن التماثل قائم في الحقيقة بين﴿يَسۡجُدَانِ﴾

٥٠ إملاء ما منّ به الرحمن من وجوه الإعراب والقراءات في جميع القرآن، للعكبري، ج٢، ص٢٥.
٥١ انظر شرح كافية ابن الحاجب، للرضي، ق١، ج١، ص٥١٨. وأوضح المسالك إلى ألفية ابن مالك، ج ٢، ص ١٤١. والنحو الوافي، لعباس حسن، ج٢، ص١٢٤.
٥٢ النحو الوافي، لعباس حسن، ج٢، ص١٤٩.
٥٣ المحتسب في تبيين وجوه شواذ القراءات والإيضاح عنها، لابن جني، ج٢، ص٣٠٢.

و﴿رَفَعَ﴾، وهنا أيضاً بين ﴿رَفَعَ﴾ و﴿وَوَضَعَ﴾.

وقراءة السماء بالنصب في: ﴿وَٱلسَّمَآءَ رَفَعَهَا﴾، لها فوائد أخرى، غير التناسب بين المعطوفين، وتوجيه القارئ على ماذا يعطف «وضع الميزان»؟: فهذه القراءة تفيد: تقديم السماء على الرفع من ناحية، وتكرار رفع السماء من ناحية أخرى، على تقدير: ورفع السماء -رفعها-: والتكرار يفيد التوكيد، وذلك ليصحِّح ويبطل معتقدات البعض أن سماء الكرة الأرضية أتت من الأعالي، وليؤكد على نبأ الإعجاز في الإخبار عن رفع السماء، وليدّل على عظيم منة الله تعالى في خلق السماء وما يعود به هذا الرفع من نفع على العباد، ومع ذلك فليس ذلك يمثِّل النعمة الربانية الوحيدة على العباد، بل هناك الكثير غيرها دلّ عليها تقديم السماء على الرفع، والتقديم يفيد العناية والاهتمام على نحو ما نوّهنا عليه في كثير من المواضع في كتابنا هذا، وهنا أتى ليفيد أنه لا يجب النظر فقط إلى رفع السماء كآية من آيات الله في دقيق صنعه، بل هناك الكثير من الخصائص الأخرى من الجدير أن نطّلع عليها في أمور السماء، منها: أنها سقف يقي الإنسان من المخاطر، وأنها محفوظة عن الزوال كما في قوله تعالى: ﴿وَجَعَلْنَا ٱلسَّمَآءَ سَقْفًا مَّحْفُوظًا...﴿٣٢﴾﴾ سورة الأنبياء، وأنها وضعت لأجل ترجيع الماء والتذبذبات وغيرها كما في: ﴿وَٱلسَّمَآءِ ذَاتِ ٱلرَّجْعِ ﴿١١﴾﴾ سورة الطارق، وأنها فيها ميزة البناء كما في قوله تعالى: ﴿وَٱلسَّمَآءِ وَمَا بَنَىٰهَا ﴿٥﴾﴾ سورة الشمس، وأن المواد والميزات وضعت في السماء على الترقي من الأعلى إلى الأدنى بما يصلح للعباد، كما في قوله تعالى: ﴿فَمَن يُرِدِ ٱللَّهُ أَن يَهْدِيَهُۥ يَشْرَحْ صَدْرَهُۥ لِلْإِسْلَٰمِ ۖ وَمَن يُرِدْ أَن يُضِلَّهُۥ يَجْعَلْ صَدْرَهُۥ ضَيِّقًا حَرَجًا كَأَنَّمَا يَصَّعَّدُ فِى ٱلسَّمَآءِ ۚ...﴿١٢٥﴾﴾ سورة الأنعام ... وغير ذلك من الشؤون والميزات.

ج- أنه لا بد من كون الميزان باعتبار الفقرتين السابقتين مقارباً للسماء، إما مكاناً، وإما خلقاً، وإما بأي اعتبار آخر، لأنه قد قاربها في أسلوب التعبير، وعطفه، ومعناه.

*أما بما يرتبط بما بعدها: فنلحظ أن جملة ﴿وَٱلْأَرْضَ وَضَعَهَا﴾ مثل جملة ﴿وَٱلسَّمَآءَ رَفَعَهَا﴾ تماماً، ولذلك قال السمين الحلبي: <<قوله: ﴿وَٱلْأَرْضَ وَضَعَهَا﴾ كقوله: ﴿وَٱلسَّمَآءَ رَفَعَهَا﴾>>، وبالتالي فهي عطف على ﴿وَٱلسَّمَآءَ رَفَعَهَا﴾ كما قال ابن عاشور، وزاد قائلاً: <<وهو مقابلة في المزاوجة، والوضع يقابل الرفع، فحصل محسن الطباق مرّتين>>، أي: مرّة بالنظم، ومرّة بالمعنى، وبهذا يتضح تماماً أن جملة ﴿وَوَضَعَ ٱلْمِيزَانَ﴾ متعلقة بالسماء أكثر من تعلقها بالأرض، وذلك لأنها اعترضت بين السماء والأرض، وكانت من نصيب السماء، فهي اعتراض أو تتميم أو تكميل أو تذييل للسماء وإخبار عنها، كما وقع تماماً للأرض حين أخبر عن وضعها، فقال: ﴿وَٱلْأَرْضَ وَضَعَهَا لِلْأَنَامِ ﴿١٠﴾ فِيهَا فَٰكِهَةٌ وَٱلنَّخْلُ ذَاتُ ٱلْأَكْمَامِ ﴿١١﴾ وَٱلْحَبُّ ذُو ٱلْعَصْفِ وَٱلرَّيْحَانُ ﴿١٢﴾﴾ سورة الرحمن، فأتى بعد ذكره الأرض ووضعها بآيتين تتكلمان عنها، كما فعل في السماء تماماً، ولا فرق، حيث إن ما ذكره من السماء ورفعها ووضع الميزان، والأمر

بالإقساط فيه، وعدم الطغيان والإخسار فيه يقابل تماماً ما ذكره من الأرض ووضعها، وجعل الحب والنخل والريحان، وهذا من أعظم الأدلة وأقواها على أن الميزان ميزان سمائي. وقد حاول المتقدمون -رحمهم الله- حل الإشكال الذي وقعوا فيه في فصله بين رفع السماء ووضع الأرض مع تناسبهما، بذكر الميزان، تصوراً منهم أن الميزان هو العدل، أو ما توزن المبيعات به، فذهب الشيخ زاده في حاشيته[٥٤] إلى ما ملخصه أن وضع الميزان في الأرض أياً كان مناسباً لخلق السماء الرفيعة القدر والرتبة من حيث إن كل واحد من الوضعين يوجب شرفاً لمحله، ولعله يقصد أن العدل من السماء فوضع منها، والأرض طبِّق فيها بالموازين وغيرها، وهذا وجه بعيد جداً لا يليق نسبته إلى القرآن الكريم، وهذا تقريباً ما أفصح عنه ابن عاشور بكلام أوضح حيث قال: <<... وقرن ذلك مع رفع السماء تنويهاً بشأن العدل، بأنه نسب إلى العالم العلوي، وهو عالم الحق والفضائل، وأنه نزل إلى الأرض من السماء، أي هو: مما أمر الله به>>[٥٥].

وعن جدارة فإن هذا النظم معجز، حيث بقي فيه من تناسب الجمل هذه بين عطف ﴿وَٱلسَّمَآءَ﴾ و﴿وَٱلۡأَرۡضَ﴾ ما يدل ذوي الألباب على أن ليس المراد بالميزان إلا ميزان السماء، وحقاً: ﴿وَمَا يَعۡقِلُهَآ إِلَّا ٱلۡعَٰلِمُونَ ٤٣﴾ سورة العنكبوت، وأما العدل والوزن للمبيعات فقد جاء في آيات كثيرة ليست سورة الرحمن من بابها، فهذه الأخيرة تضم آيات كونية لا شرعية.

فإذا تقرّر السالف فاعلم أيها القارئ الكريم أن النظم المعني يقوي سياق النص، لأن مؤداه هو أن نظم آيات النص -آيات رفع السماء مع ما قبلها وما بعدها- يتماثل بالفعلية وبالمقابلة وغيرها مما سنأتي على تفصيله، بحيث تطل كل آية على الأخرى، وتقصد تماثل رفع السماء بوضع الميزان، وتعضد من المفهوم أن المقصود من النظم علاقة وثيقة بين السماء والميزان، وعليه فإن الميزان المقصود في الحقيقة هو ميزان سماوي، لا ميزان تجاري، ولا ميزان عدلي.

-ويتمثّل دليل معنى النص القرآني بأن المعاني المسوقة في بيان صفات الميزان المذكور في نص سورة الرحمن تتوافق مع وظيفة الميزان السماوي: فقد رأى ابن عاشور أن كلمة "ميزان" تدل على نوعين من أنواع الميزان، وهما: العدل، أو تقدير الأشياء الموزونة في البيع والشراء، ورأى أيضاً أن المعنيين يرادان معاً على طريقة استعمال المشترك في معنييه، ورأى أن ما قارنه من كلمات (وضع-لا تطغوا-أقيموا-بالقسط) في الميزان <<... تظاهرات على إفادة هذه المعاني (أي: معاني الميزان كلها)، وهذا من إعجاز القرآن>>. وبنفس المنطق يحق لنا أن نقول: إن من معاني الميزان اسم الآلة التي يوزن بها الأشياء، وهي تناسب طبيعة السماء، إذ إنها بمثابة آلة توزن فيها أشياء بكفتين: كفة من الحرارة والإشعاع وافدة أو قابعة فيها، وكفة خارجة، وأن عدم الطغيان (أو الإخسار) يشير إلى عدم القيام بأفعال تؤدي إلى

٥٤ حاشية محي الدين شيخ زاده على تفسير القاضي البيضاوي، ج٤، ص٤٢٨.
٥٥ التحرير والتنوير، لابن عاشور، ج٢٧، ص٢٣٨.

الإكثار (أو الإقلال) من الانبعاثات التي تستجلب أو ترد المواد الموزونة في السماء، وبالتالي إلى رجحان إحدى الكفتين على حساب الأخرى، بحيث تزيد كمية الحرارة أو الإشعاع على الأرض (أو تقل)، وأن الإقامة هي حساب والقيام بأفعال متوازنة تؤدي إلى الحفاظ على الميزان السماوي. بل إذا دققنا، فإن دلالات الكلمات وبديع بيانها ينطبق أكثر على ميزان السماء من الميزان التجاري (أو العدلي)، وهذا ما سنفصله في خضم تعليقنا على النص في الموضع المناسب.

-وتتمثل المعطيات العلمية بأن الله تعالى عندما رفع السماء، أوجد فيها ميزاناً، ووضع فيها مقادير كيميائية معينة تؤدي وظائف فيزيائية وكيميائية معيّنة تحفظ الإنسان من المخاطر.

-ويتمثّل دليل بديع بيان النص القرآني أن فيها إيهام لطباق، ومشاكلة ضدية، وهذا فريد اعتلاق بين الجملتين: ﴿وَٱلسَّمَآءَ رَفَعَهَا وَوَضَعَ ٱلْمِيزَانَ ﴿٧﴾ أَلَّا تَطْغَوْاْ فِى ٱلْمِيزَانِ ﴿٨﴾﴾ سورة الرحمن يجعلهما أشد تقارباً، فيقوي من المفهوم القائل بأن الميزان المذكور في الجملة الثانية تابع للسماء المذكورة في الجملة الأولى. وسنأتي على تفصيله بعد تفسير "الوضع" المذكور في نص سورة الرحمن، والتعليق عليه.

فعل "وضع" كما ذكر ابن فارس، هو أصل واحد يدل على خفض الشي وحطه[٥٦]، وكلامه صحيح، غير أن العرب استعملت هذا الأصل أيضاً في وجود الشيء بالجملة، وهذا مما لحظه الثعالبي في كلام العرب في «فصل: للعرب فعل لا يقوله غيرهم»، وذكر فيه «عاد فلانٌ شيخاً وهو لم يكن قط شيخاً، وعاد الماء آجناً وهو لم يكن كذلك... وفي كتاب الله: ﴿يُخْرِجُهُم مِّنَ ٱلظُّلُمَٰتِ إِلَى ٱلنُّورِ ...﴿٢٥٧﴾﴾ سورة البقرة وهم لم يكونوا في نور من قبل، ومثله قوله عزّ وجلّ: ﴿وَمِنكُم مَّن يُرَدُّ إِلَىٰٓ أَرْذَلِ ٱلْعُمُرِ ...﴿٧٠﴾﴾ سورة النحل وهم لم يبلغوا إلى أرذل العمر فيردوا إليه»[٥٧]، وملاحظة الثعالبي هذه جديرة بالقبول مع مناقشته في بعض أمثلتها، والمعنى وجود الشيء على هذه الهيئة وإن لم يكن في ضدها، أو غيرها من قبل، فالرد إلى أرذل العمر وجوده في هيئة الضعيف البنية سخيف العقل[٥٨]، لأن الرَّذْلُ والرُّذَالُ المَرْغُوبُ عَنهُ لرَداءَتِهِ[٥٩]، فوصفه بأنه سيصير إلى حالة شبيهة بحالة الشيخوخة، وهي حال الطفولة، لأنه عبّر بالرد، أي: بالرجوع إلى حالة أرذل العمر، والإنسان ليس فيه حالة رذيلة في ماضيه إلا حالة الطفولة، فعبّر بكبر السن بهيئة شبيهة بهيئة الشيخوخة، أي: بحال ليست هي نفسها، بل لها قواسم مشتركة مع حالة الشيخوخة: وهي حالة الطفولة، وخروجه من النور إلى الظلمات -على تقدير عدم إيمانه أصلاً- هو وجوده في هيئة الخارج من الشيء، فهو خروجه من النور على هذه الهيئة وإن لم يكن في النور ابتداءً، وفي اعتبارنا: أن وضع الميزان وجوده على هذه الهيئة من الوضع وإن لم تكن نفسها، لأن من لوازم الوضع وجوده وسهولة الانتفاع به، ووجوده

---

٥٦ مقاييس اللغة، لابن فارس، كتاب الواو، باب الواو والضاد، وما يثلثهما، مادة وضع، ج٦، ص١١٧.
٥٧ فقه اللغة، للثعالبي، ص٢٦٦.
٥٨ البحر المحيط، لأبي حيان، تفسير آية رقم ٥ من سورة الحج.
٥٩ غريب القرآن، لابن قتيبة الدينوري، كتاب الراء، مادة رذل.

على الهيئة المحطوطة، والمراد منها الثابتة، لأن الحط يستلزم صيرورته إلى الثبات، لا أنه أريد من اللفظ في الآية النزول من فوق، لذا ذكر الراغب أن الوضع عبارة عن الإيجاد والخلق[٦٠]. وذكر ابن سيده أنه الثبات، وهما على التوسع في اللغة. قال ابن سيده: <<ووضع الشيء في المكان: أثبته به>>[٦١]. وقال ابن منظور في لسان العرب، باب الواو، مادة «وضع»: <<ووضَع الشيءَ وَضْعاً: اخْتَلَقَه... ووَضَع الشيءَ في المكانِ: أَثْبَتَه فيه. وتقول في الحَجَرِ واللَّبن إِذا بُنِيَ به: ضَعْه غيرَ هذه الوَضْعة، والوِضْعة، والضِّعه كله بمعنىً، والهاء في الضِّعةِ عِوَضٌ من الواو>>.

وعلى هذا القول؛ فالله أوجد في السماء ميزاناً وأثبته فيها.

وعلى هذا فإن الآية تشير إلى أن الله تعالى رفع السماء، وأوجد ميزاناً يعود إليها لأنها أقرب مذكور، أي: أوجد فيها ميزانا، لقوله تعالى: ﴿ وَٱلسَّمَآءَ رَفَعَهَا وَوَضَعَ ٱلْمِيزَانَ ﴾.

وما مجموع الأدلة على أنه أراد الإيجاد؟:

-الدليل اللغوي الآنف ذكره.

-المعطيات العلمية التي تشير إلى أنه أوجد ميزاناً في السماء.

-أنه قُرِئ «ووضْعَ الميزان» بالنصب على أن «وضع» مصدر، نصب على عطفه على الضمير المنصوب في رفعها، والمعنى: ورفع السماء ووَضْعَ الميزان، أي: رفع وَضْعَ الميزان، وفسّره السمين الحلبي بأن المعنى: «جعل له مكانة ورفعة لأخذ الحقوق به»، وعدّ ذلك من بديع اللفظ، حيث يصير التقدير: ورفع وَضْعَ الميزان[٦٢]، ونلحظ أنه ها هنا فسّر الرفع والميزان على المجاز، على حين أنه يفسّر على الحقيقة؛ أنه مرفوع مع السماء، فيكون المعنى: ورفع السماء، ورفع «خلق-جعل-وجود» الميزان فيها، بحيث إن آلية الميزان موجودة عالية في طبقاتها الجوية؛ فالميزان لصيق بالسماء لدرجة أنه سلِّط عليهما فعل واحد في هذه القراءة هو فعل: «رفع».

فالميزان لم يكن موجوداً، ومن ثم أوجد الله تعالى السماء برفع الغازات من سطح الأرض، من خلال عملية إفراز الغاز إلى الخارج، عبر ارتطامات النيازك بسطحها، وعبر تفعل البراكين، فوجدت السماء، وكان ذلك ما بين ٤,٥ إلى ٣,٨ مليار سنة مضت[٦٣]، إلا أنها لم تكن بحالة اتزان، فسرعان ما أدى إفراز الغازات إلى حالة من الاحتباس الحراري كما سنأتي على توضيحه في مبحث: «خلق الأرض» من كتاب الأرض الذي ننوي إصداره إن شاء الله، ومن ثم تعدّلت الأمور وانخفضت الحرارة واتجهت أمور السماء

٦٠ مفردات ألفاظ القرآن، للراغب الأصفهاني، ص٨٧٤.
٦١ المحكم والمحيط الأعظم، لابن سيدا، ج٢، ص٢١٣.
٦٢ الدر المصون، للسمين الحلبي، ج١٠، ص١٥٥.
٦٣ SCIENCE ET VIE, NO 237, P54.

إلى حالة الاعتدال، وذلك بعد أن ظهرت عملية التمثيل الضوئي بظهور البكتيريا التي أصدرت مادة الأوكسيجين التي (أي مادة الأوكسيجين) ارتفعت في سماء الأرض، بينما سحبت البكتيريا منها مادة ثاني أوكسيد الكربون، وامتصتها لتحولها إلى مواد أخرى، فآلت السماء إلى حالة من الاتزان في امتصاص ورد الأشعة بقدر، وبان ذلك على التدريج منذ حوالي ٢,٥ مليار سنة مضت[٦٤] إلى يومنا هذا؛ فأوجد الله تعالى السماء بعد أن لم تكن، وأوجد معها الميزان، ورفعها وأوجد الميزان مرفوعا معها كما أشارت إليه قراءة وضع بالنصب على أن وضع مصدر.

ومن هنا نفهم أيضاً لماذا قدّم الله تعالى: «رفع السماء» على «وضع الميزان» في قوله تعالى: ﴿ وَٱلسَّمَآءَ رَفَعَهَا وَوَضَعَ ٱلْمِيزَانَ ﴾: وذلك ليدّل على أن الميزان أوجِد بعد أن رفع الله تعالى السماء، لا في نفس وقت رفع السماء، فالثاني تفرّع عن الأول، وذلك من خلال رفع بعض المواد في السماء رفعاً مكانياً ونسبياً على حساب مواد أخرى بعد أن خلقت السماء، وخفض مواد أخرى نسبياً عبر امتصاصها من قبل الأرض، فوجد الميزان مرفوعاً في السماء بعد أن لم يكن، وهذا من أحد فوائد أسلوب الاشتغال الذي فصلناه سابقاً، والذي نعلّق عليه في الحاشية[٦٥]. فعلى سبيل المثال: زادت كمية أوكسيجين الأرض

٦٤ SCIENCE ET VIE, NO 237, P57.

٦٥ فمن فوائد أسلوب الاشتغال في ﴿ وَٱلسَّمَآءَ رَفَعَهَا ﴾ أنه وفّر احتمالين لعطف جملة ﴿وَوَضَعَ ٱلْمِيزَانَ ﴾ ...

الأول: احتمال عطفها على الفعل المحذوف الذي نصب السماء، وفسّر بعد بـ﴿رَفَعَهَا ﴾، والتقدير: رفع السماء، ووضع الميزان، وهذا يفيد ما قررناه سالفاً من أصالة تناسب الجملتين: وضع ورفع، وهذا يقتضي كون الميزان سماوياً، على نحو ما ذهبنا إليه.

الثاني: احتمال عطفها على الفعل المذكور المفسَّر، وهو ﴿رَفَعَهَا ﴾، ويكون المعنى حينئذ ذا شقين:

الأول: أن رفع السماء كان متقدما جداً على وضع الميزان، وهذا أفادته جملة ﴿ وَٱلسَّمَآءَ ﴾ بفعلها المحذوف الذي فسِّر فيما بعد، ثم وقع بعد ذلك رفع آخر متفرِّع عنه اقتضى وضع الميزان، وهذا أفاده فعل ﴿رَفَعَهَا ﴾ المذكور، فهو تفريع عن المحذوف، ويكن المعنى حينئذ على ما قرّرنا.

الثاني: أن هناك أسلوبي: تجريد واستخدام في ضمير ﴿رَفَعَهَا ﴾ تعانقا معاً، وذلك يكون بافتراض أن الضمير لا يعود إلى السماء عينها التي سبق ذكرها، إنما يعود إلى ما هو منها بسبب، من تلك الغازات والأبخرة ونحوها التي تصبح متوازنة في السماء بعد أن يعمل فيها نظام الميزان السماوي ما يعمل حتى يوازن بينها وبين مادة السماء، وبالتالي فالضمير، وإن عاد إلى السماء، إلا أنه عاد إلى ما هو من معانيها اللصيقة بها: بعض أعضائها التي تتألف منها، والتي تتناسق أو تتفاعل مع وضعية الميزان، وبالتالي فعطف جملة ﴿وَوَضَعَ ٱلْمِيزَانَ ﴾ على جملة ﴿رَفَعَهَا ﴾ بهذا الاعتبار يقتضي أن هذه الجملة ﴿وَوَضَعَ ٱلْمِيزَانَ ﴾ تفريع، أو تتميم لذلك الرفع، أو ذكر سبب له على نحو ما قرّرناه أعلاه... وعلى ما مضى فيكون هناك تجريدان متعانقان: التجريد المذكور هنا، والتجريد الآخر من أن الميزان هو السماء نفسها.

وبنظرة سريعة وشاملة؛ فإن القرآن الكريم يكون عنى أيّاً من الوجوه والدلالات التي ذكرناها في فك أسرار الاشتغال الوارد في ﴿ وَٱلسَّمَآءَ رَفَعَهَا وَوَضَعَ ٱلْمِيزَانَ ﴾، أو بعض منها، أو كان مراده استيعابها كلها، وذلك لكي تستقيم مختلف الدلالات المتكشفة في أذهان المتلقين حسب ثقافاتهم، وطبقاتهم العقلية، وحسب الظروف السائدة في مختلف الأزمان، والتقنيات الموجودة فيها.

فإنك ترى أيها المتدبر أن أسلوب الاشتغال أسلوب غني جداً، قد فتح المجال على مصراعيه في تأويل الآية، تارة بأوجه مختلفة، وتارة أخرى بأوجه عميقة الرؤية تطل بعضها على بعض على التوالي؛ فقد يكون عنى أن هناك سماءين، إحداهما مقصودة أصالة (سماء الأرض)، وأخرى تبعاً (سماء الكون)، على أن المقصودة أصالة هي التي يكون تمّ الرفع فيها على معناه الأصلي (الإعلاء)، والتي قصدت تبعاً هي التي تم فيها الرفع على معناه التبعي (الضم) (كما سنأتي على تحريره في كتابنا عن خصائص السماء)، كما قد يكون عزّز تناسب الآيات فيما بينها ليدل على المعنى المفهوم منه على الصعيد الأصلي (والتبعي) من إيجاد ميزان للسماء الأرضية بعد إيجادها (وميزاناً للسماء الكونية أثناء وبعد إيجادها)، ليعود ويغور في أعماق هذا التناسب، فيوضح كيفية تفرع الميزان من السماء المعنية أصالة (سماء الأرض)، من حيث إن الرفع تم على مرحلتين: إحداها أساسية، والثانية فرعية، وأن الرفع الأساسي طاول كل السماء، وأن الرفع التبعي طاول بعض أعضاء السماء، أو بعبارة أخرى: أن الرفع حصل لبعض أعضاء هذه السماء نسبة إلى أعضاء أخرى موجودة فيها. هذا مع العلم أن أسلوب الاشتغال المعني، تضامن مع أسلوبين آخرين ليحقق هذا الغنى: التجريد

باطراد منذ حوالي ٢,٥ مليار سنة مضت، كذلك نسبة الآزوت المؤكسد ابتداء من ٢ مليار سنة مضت، بينما انخفضت نسب الهيدروجين والميثان وثاني أوكسيد الكربون كلّ وفق جداول زمنية مختلفة، على حين ظلت نسبة الآزوت ثابتة نوعاً على مرّ التاريخ[٦٦].

ولماذا عدل عن فعل الإيجاد إلى فعل الوضع في آية سورة الرحمن؟، وذلك لأسباب:

أولاً: إفادة سهولة التعاطي معها؛ فمن خلال استقراء مادة الجذر واستعمالاتها، يبدو أنه يعبّر بها عن تسهيل عملية الانتفاع بالشيء ويسر تعاطيه، لأن الوضع، أي: الخفض، يكون أسهل من المرفوع العالي، ولذا قال تعالى: ﴿وَأَكْوَابٌ مَّوْضُوعَةٌ ﴿١٤﴾﴾ سورة الغاشية - ﴿وَٱلْأَرْضَ وَضَعَهَا لِلْأَنَامِ ﴿١٠﴾﴾ سورة الرحمن - ﴿إِنَّ أَوَّلَ بَيْتٍ وُضِعَ لِلنَّاسِ...﴿٩٦﴾﴾ سورة آل عمران ... إلى آخر ذلك؛ والمعنى أن الله أوجد الميزان على هذه الهيئة من الوضع، وإن لم يكن فيها نفسها، الذي يسهل على الناس الاستفادة منه، كما تقول: وسع جيب القميص، والمراد خِطْه واسعاً[٦٧]؛ فأوجد الله تعالى السماء، وأوجد معها الميزان، ومن ثم آلت إلى هذه الحالة من الاتزان من خلال تفاعلها مع الأرض، ومع الموجودات فيها، فيسهل تعامل البشر معها.

فهناك أمران للميزان مراد إيصالهما للمتلقي: أن الله أوجد الميزان السماوي بعد أن لم يكن، ومن ثمّ أوجده على هيئة يسهل للبشر أن يتعاطوا معه، فيشاركوا في عملية الاتزان، أو الإخلال بها.

ثانياً: أن فيه شيئاً من الوضع، بمعنى رجحان كفة على كفة، وذلك لمصلحة الحياة على الأرض، مع كونه متزناً على هذه الهيئة من الوضع. فالوضع أتى في الآية ليس ليعبِّر عن إنزال الميزان من السماء، بل عن ثقل إحدى كفّتيه على الأخرى، فتكون إحدى الكفتين مائلة عن الأخرى، وتكون بذلك موضوعة، ويكون الميزان بذلك موضوعا، فعبّر عن الكلية باعتبار الجزئية، إلا أن كلاً من الكفتين مع ذلك ثابتة عند النقطة التي توقف ميلانها عندها، وهذا هو اتزان السماء الذي تكلم عنه القرآن، بحيث إن العالق من الأشعة في الغلاف الجوي المحيط بالأرض نسبته أعلى من الذي يخرج منها، وذلك لكي يحافظ على حرارة تتماشى مع متطلبات، وطبيعة الإنسان والحيوان على الأرض؛ فالوضع هو ثقل الموازين الذي جاء في العديد من الآيات التي عبّرت عن نجاة العباد، أي عن صلاح أحوالهم في الآخرة (وقياساً على ذلك عن صلاح أحوالهم في الدنيا من خلال الميزان السماوي)، مثل: ﴿فَمَن ثَقُلَتْ مَوَٰزِينُهُۥ فَأُو۟لَـٰٓئِكَ هُمُ ٱلْمُفْلِحُونَ ﴿٨﴾ وَمَنْ خَفَّتْ مَوَٰزِينُهُۥ فَأُو۟لَـٰٓئِكَ ٱلَّذِينَ خَسِرُوٓا۟ أَنفُسَهُم...﴿٩﴾﴾ سورة الأعراف، ومثل: ﴿فَمَن ثَقُلَتْ مَوَٰزِينُهُۥ فَأُو۟لَـٰٓئِكَ هُمُ ٱلْمُفْلِحُونَ ﴿١٠٢﴾ وَمَنْ خَفَّتْ مَوَٰزِينُهُۥ فَأُو۟لَـٰٓئِكَ ٱلَّذِينَ خَسِرُوٓا۟ أَنفُسَهُمْ...﴿١٠٣﴾﴾ سورة المؤمنون، ومثل: ﴿فَأَمَّا مَن ثَقُلَتْ مَوَٰزِينُهُۥ ﴿٦﴾ فَهُوَ فِى عِيشَةٍ رَّاضِيَةٍ ﴿٧﴾ وَأَمَّا مَنْ خَفَّتْ مَوَٰزِينُهُۥ ﴿٨﴾ فَأُمُّهُۥ هَاوِيَةٌ

والاستخدام، فتعانق كلّ من الأساليب الثلاثة في مزيج فريد، فنتج من ذلك المزيج إكسير غني بالدلالات مُتَجلْبَبَةَ جلابيب هذه الأنواع البديعية التي وفّرت التدفق بالمعاني لاستيعاب الأحوال.

٦٦ .SCIENCE ET VIE, NO 237, P54

٦٧ التحرير والتنوير، لابن عاشور، ج٢٧، ص٢٣٧.

﴿٩﴾ سورة القارعة، وبيانه علمياً: أن الشمس توفر الحرارة، ولكن ما يحافظ على الإبقاء على حرارة الشمس هو الغلاف الجوي، وبعبارة دقيقة أجزاء هذا الغلاف. فلولاها لتدنت حرارة الأرض إلى -١٨ درجة مئوية!!!. وكأي جسم حار فإن الأرض تصدر شعاعاً له طاقة، أو له تردد، يعتمد على حرارته. وبينما يتروح الإشعاع الشمسي من فوق البنفسجي إلى تحت الأحمر شاملاً الألوان المرئية، فإن طاقة الشعاع الذي تصدره الأرض ضعيفة، ويتبع هذا الشعاع لمجال الإشعاع تحت الأحمر البعيد. وفي الواقع فإن بعض ذرات الغلاف الجوي تمتص الترددات الأخيرة، وهي بالتالي تتصرف كحوائط البيت الزجاجي، فهي شفافة للأشعة الشمسية (أي أنها تسمح لها بالمرور) ولكنها معتمة بالنسبة للأشعة الأرضية التي تمتصها مكدسة الحرارة. وبسبب هذه الظاهرة، فإن كوكبنا يتمتع بحرارة متوسطة تناهز ١٥ درجة مئوية؛ فالحاصل من ذلك كلّه أن الغلاف الجوي السطحي والمقابل للأرض ستكون حرارته متدنية، أو بتعبير آخر: أن إحدى كفتي الميزان، لو كانت سماء الأرض على خلقة غير متزنة، ستكون مائلة، لأن حرارتها ستناهز -١٨ مئوية، أي: أن كفة الحرارة الخارجة أثقل من كفّة الحرارة المُحْتَفَظة، ولكنها بهذه الهيئة لن تكون لصالح العباد، ولو كان الميزان مستقيما لكانت الحرارة صفراً، لأنه يعبّر عن الأخير باستواء الكفتين لعدم وجود كفة راجحة على الأخرى، ولكن اقتضى الأمر أن تكون الحرارة المثالية تناهز ١٥ درجة مئوية، أي: برجحان كفّة الحرارة المحْتفظة قليلاً عن كفة الحرارة الخارجة، وبثباتها تقريباً على هذه الهيئة، وذلك هو وضع الميزان.

فإذا تقرّر معنى فعل «وضع»، ولماذا أتي به هنا، فهمنا بديع بيان النص؛ وملخصه أن في النص القرآني طباقاً، ومشاكلة ضدية، هذا إن لم نذكر أن فيه تورية:

ففي الآية: ﴿وَٱلسَّمَآءَ رَفَعَهَا وَوَضَعَ ٱلۡمِيزَانَ ﴿٧﴾﴾ سورة الرحمن طباق بين فعلَيْ: "رفع" و"وضع"، لأن في الرفع علواً، وفي الوضع انخفاضاً، وهو ليس على الحقيقة، لأن الميزان ليس بأخفض من السماء، بل هو السماء نفسها إذا ما اعتبرنا أنه آلة، وهو الآلية السماوية إذا ما اعتبرناه على المصدرية، وهو بالتالي ملاصق لها، ليس بأخفض أو بأعلى منها، إنما جيء بالوضع للدلالة على رجحان كفّة على كفّة، وعلى سهولة التعاطي معه، فهو على المجاز، لأن فعل "وضع" استعمل فيه المجاز هنا؛ مجاز باعتبار الجزئية (تعبّر عن رجحان كفّة على كفّة)، ومجاز باعتبار الحالية (تعبِّر عن قرب حاله من الانتفاع به).

وعليه، ففي النص تورية مرشحة بديعة، وذلك أنه ذكر الوضع، فتبادر إلى الذهن معنيان: الخفض والحط الحقيقيان، ورشحه لفظ الرفع إذ هو بخلافه، فيذهب الذهن إلى أنه الميزان الذي توزن به المبيعات؛ إذ هو ينخفض حين يعلن رجحان أحد الشيئين، وهذا المعنى القريب، وهو غير المراد، ويتبادر إلى الذهن المعنى الثاني البعيد وهو المراد، وساعد عليه لفظ: [السماء]، وهو أنه جعل الميزان، وأوجده، وخلقه على

هذه الهيئة، ليعلن باتضاعه وارتفاعه الفرق بين المتعادلين، وهذا المعنى، أي: معنى رجحان إحدى الكفتين على الأخرى، حقيقي، ولكن ليس بارتفاع واتضاع حقيقيين، بل على الاستعارة، أي: على المجاز، لذلك فهي تورية تستوعب المخاطبين في كل عصر، مما يدل على شمولية القرآن الكريم.

أضف إلى ذلك أن في الآية مشاكلة ضدية، وإيهام طباق. فقد جعل ابن عاشور الوضع هنا هو الجعل، وهذا صحيح، ثم قال: <<فإطلاق الوضع في الآية بعد ذكر رفع السماء مشاكلة ضدية، وإيهام طباق مع قوله: ﴿رَفَعَهَا﴾؛ ففيه محسِّنان بديعيان>>. والمشاكلة هي ذكر الشيء بلفظ غيره لوقوعه في صحبته تصريحاً أو تقديراً، وهنا أراد الجعل والإيجاد بلفظ غيرهما، وهو "الوضع"، لوقوعه في صحبة ضده وهو "الرفع"، والمراد أنه جعل وخلق وأوجد الميزان. وفيها إيهام طباق، لأن الوضع ليس صريحاً بأنه ضد الرفع، بل لأنه يستلزمه، فالوضع في مكان يستلزم الخفض، إلا أنه أصالة الحط، وقد يجري في أحيان بأن لا يستلزم الخفض، مثل أن يكون الحط وضع الشيء في مكان بنفس مستواه المتقدم، لذلك فالطباق المذكور من قبل إنما هو على وجه الدقّة إيهام طباق، وقد فسّرنا لماذا أتي به؟.

فاعتبر أيها القارئ الكريم بدقيق اللفظ، الذي أُتِي به لكي يعبِّر عن إيجاد الميزان بعد أن لم يكن، وعن إيجاده على هيئة يسهل التدخل فيه، وعن رجحان كفّة على أخرى لصالح العباد، ولكي يفي ببديع اللفظ، وذلك غاية الإعجاز!!!.

فإذا تقرّر أن الآية فيها إيهام طباق ومشاكلة ضديّة، فهذا يعني أن هناك اعتلاقاً بين قسميها، وبالتالي فإن الوضع المنصوص عليه في الآية له ارتباط حميم بالسماء المذكورة قبله.

-ويتمثّل دليل صياغة الآية، أن "ألا" في ﴿أَلَّا تَطْغَوْا﴾ -كما سنفسِّره في اللاحق- تتألف من "أن" التفسيرية، ولا النافية، أي: أن لا تطغوا في الميزان، بمعنى: أنه وضع الميزان، فجاء تفسيره بأن لا تطغوا فيه... وهذا يعني: أن ما جاء بعد "ألا" تفسير لما ذكر قبل "أن" التفسيرية، وهي بذلك في نفس الوقت -على رأي السهيلي- تحصين لما بعدها من الاحتمالات[٦٨]، فما ذكر بعدها من عدم الطغيان، وإقامة الوزن، وعدم الإخسار في الميزان تفسير، وبالتالي تحصين، لما قد يتوهم من كونها للميزان العدلي أو التجاري؛ فتلك الأفعال -برأينا- تعبّر عن اتحاد حال الميزان بأفعال العباد كما سنفصله في اللاحق، وهي أليق بأن تصرف عندئذ للميزان السماوي منه للميزان التجاري المعروف للأسباب التي سنسوقها في اللاحق.

أما عامل التحصين لأن يصرف الميزان للميزان التجاري فقد ذكرناه في السابق، وسنأتي على شرحه في اللاحق، وهو يستنبط من صياغة النص المعني، وأما عامل التحصين لأن يصرف إلى الميزان العدلي فيستنبط من تركيب النص نفسه: فالأمر بإقامة الوزن توسّط نهيين، بمعنى: أن هناك ميزاناً يجب النهي

٦٨ نتائج الفكر، للسهيلي، ص٩٨-٩٩.

عن الطغيان والإخسار فيه، وإلا فليُتْرك على حاله، أو يُعْمل فيه باعتدال، وهذا لا يستساغ أن يُصْرف إلا لميزان حقيقي، وليس بمجازي، والحال أن الميزان العدلي معنوي.

ويقوي المذهب القائل بأن «أن» في «ألا» تفسيرية -وبالتالي أن الجملة التي أتت بعدها تتكلم عن لسان حال الميزان، وأنها تحصين لأن تصرف إلى غير الميزان السماوي بسبب أن مجموعة الأفعال المذكورة متأخراً تفضي إلى تثبيت حالة ميزانية في السماء- أن نص سورة الرحمن المتكلم عن الميزان جاء على هيئة قسمين: القسم الأول في بيان وضع الميزان، والقسم الثاني في بيان التعامل مع ذلك الميزان، وقد جاء القسم الأول مجرّداً من الواو بينه وبين القسم الثاني، على حين أن القسم الثاني جاءت أقسامه معطوفة بعضها على بعض بالواو؛ فالأول: ﴿وَوَضَعَ ٱلۡمِيزَانَ﴾، والثاني: ﴿ أَلَّا تَطۡغَوۡاْ فِي ٱلۡمِيزَانِ وَأَقِيمُواْ ٱلۡوَزۡنَ بِٱلۡقِسۡطِ وَلَا تُخۡسِرُواْ ٱلۡمِيزَانَ﴾، وسقوط الواو بين القسم الأول والثاني يؤذن بقرب الجملتين من بعضهما البعض قرباً شديداً، ويبدو أنه ها هنا من قبيل كمال الاتصال، إذ إن الثانية بمثابة البيان أو البدل أو التوكيد من الأولى. فسقوط الواو، واعتبار "أن" في "ألا" تفسيرية كلاهما يرشح كمال الاتصال بين الجملتين، وبالتالي أن الثانية بيان للأولى، فإذا دلّت مجموعة أفعال الثانية أنها أليق بالميزان السماوي، وهي كذلك، وجب صرْف الميزان المذكور سابقاً إلى الميزان السماوي، لا إلى الميزان التجاري، أو العدلي.

وبعد، فمن التفصيل السابق نفهم أن الميزان ميزان حقيقي، وأنه ميزان سماوي، وقد اطلعنا على دلالات وضع الميزان في السماء، وبعد ذلك جاء تحذير الله تعالى لنا من تجاوز الحدود في مسألة السماء، من خلال التلاعب بمقدار الأشياء فيها بقوله تعالى: ﴿ أَلَّا تَطۡغَوۡاْ فِي ٱلۡمِيزَانِ ﴾، وذلك أن الطغيان المذكور في الآية هو في اللغة العربية: تجاوز الحدود.

قال ابن فارس في معجم مقاييس اللغة، كتاب الطاء، باب الطاء والغين وما يثلثهما: <<الطاء والغين والحرف المعتل أصلٌ صحيح منقاس، وهو مجاوَزَة الحدّ في العِصيان>>.

وهذا اللفظ دقيق، وقد أتي به خصيصاً لإفادة معنى لا يفيده غيره، مما يشير إلى إعجاز القرآن في بيانه للمسائل العلمية الغيبية، وبالتالي إلى إعجاز علمي مبين؛ فقد كان من الممكن أن تصاغ الآية بكلمة تؤدي نفس المعنى تقريباً كأن نقول: لا تعتوا في الميزان، إلا أن ذلك سيذهب الإعجاز، لأن في «الطغيان» دقيقة لا يؤديها «العتو»؛ فالطغيان هو مجاوزة الحد في المكروه، على حين أن العتو هو المبالغة في المكروه[٦٩]، وعليه فالفرق بينهما هو الحد، فإنه موجود في الطغيان فقط، وهو يفيد أن هناك حداً يجب على الإنسان ألا يتخطاه لئلا يفسد الميزان؛ وبالفعل، فكما سنطلع عليه في اللاحق، هناك دورة كربونية في الطبيعة قائمة على امتصاص الكربون الذي يصدره الإنسان وغيره، فإذا لم تتخطّ إصدارات ثاني أوكسيد

٦٩ الفروق في اللغة، للعسكري، ص٢٥٨.

الكربون حداً معيّناً يؤدي إلى رجحان مجمل كمية الإصدارات الكربونية على التي تمتصها الطبيعة، لم يؤد ذلك إلى تصاعد تكدس الكربون في الجو، وبالتالي إلى تصاعد الحرارة فيه، والعكس صحيح، وهذا لا يفيده النص إذا ما صيغ بفعل «عتو»، وبهذا يبين الإعجاز العلمي الكامن في النص القرآني المعني.

وبهذا يكون القرآن الكريم قد أثبت أن للبشرية يداً فيما قد يصيب السماء من خلل، من تكدس لأجزاء غير مرغوب فيها في السماء، ويكون القرآن الكريم بذلك سبق البشرية، بما يزيد عن ١٢٠٠ عام على الأقل، في التنويه على أن الإخلال في ميزان السماء يرفع من درجة حرارة الأرض، لدرجة أن الشتاء يصبح قيظا كما في التعبير النبوي، إذ أن أول من تقدم بفكرة أن الأنشطة البشرية قد تعمل على اختلال هذا التوازن الدقيق في السماء هو الكيميائي السويدي سفانت أرينوس عام ١٨٩٦م، إذ تقدم أرينوس بنظرية مفادها أن الزيادة السريعة في استخدام الفحم في أوروبا منذ الثورة الصناعية من شأنها أن تزيد من تركيزات ثاني أوكسيد الكربون، وأن تتسبب في ارتفاع درجات الحرارة العالمية تدريجياً. ولم تثر نظرية هذا الكيميائي إلا القليل من الاهتمام على مر ستة عقود من السنين، حيث أنه لم يكن هناك من هو على يقين من أن تركيزات ثاني أوكسيد الكربون كانت تزداد فعلاً، ومن ثم أوحت دراسة أجرتها مؤسسة سكريبس لعلوم البحار بكليفورنيا في سنة ١٩٥٧م، بأن نصف ثاني أوكسيد الكربون الذي تطلقه العمليات الصناعية يحبس في الجو ليبقى على الدوام. وتقول الدراسة أن البشرية كانت «مشغولة في تجربة جيوفيزيائية عظيمة». وعلى الرغم من ذلك، فلا تزال هناك حاجة لدليل قوي. وقد أقام تشارلز كيلينج، وكان من طلاب الدراسة العليا بمؤسسة سكريبس، محطة قياسات على بركان مونالاو بهاواي، لاختبار هواء وسط المحيط الهادي النظيف نسبياً، فأظهرت قياساته زيادة درجة ثاني أوكسيد الكربون بنسبة ١١٪ منذ عام ١٩٥٨، أي من ٣١٥ جزءاً في المليون إلى ٣٥١ جزءاً في المليون[٧٠]، ومن ثم تم التثبت أكثر فأكثر مع مرور الزمن من تكدس الغازات الحابسة للحرارة في الجو كما سنشرحه في اللاحق. وللشرح الآنف من كون اكتشاف الانحباس الحراري تأخر، فيكون القرآن الكريم أشار إلى إعجاز علمي غيبي مبين عن المستقبل الحراري للأرض، وعن أسبابه التي تؤدي إلى ارتفاع حرارة الأرض.

وأما الإخسار المذكور في نص سورة الرحمن فهو من الخسارة والخسران، وهو في الأصل ذهاب رأس المال كلّه، ثم كثر حتى سمي ذهاب بعض المال خسراناً، وقد يسمى عدم الانتفاع بالشيء خسراناً، كأن هلك أو ذهب[٧١]، وهو أيضاً الانتقاص[٧٢]. وقد أتي بهذا الفعل في هذا المقام ليدلّ على أن أعمال العباد قد تخسر في الميزان، أي: تؤدي إلى افتعال الانتقاص فيه، على إحدى تقديرات بعض اللغويين

٧٠ ارتفاع درجة حرارة الأرض، لكريستوفر فلافين، ص ١٦-١٧.
٧١ الفروق في اللغة، للعسكري، ص٣٤٢.
٧٢ مفردات ألفظ القرآن، للراغب، ص ٢٨١.

في: ﴿وَلَا تُخۡسِرُواْ ٱلۡمِيزَانَ﴾ بأن اللفظ يقدِّر حرف: «في» كما سنحرِّره في اللاحق، أي: ولا تنقصوا في الميزان، بمعنى: لا تقوموا بأعمال تؤدي إلى نقصان إحدى دفتي الميزان في الحرارة على الأخرى، فيجب أن يكون هناك تعادل في الحرارة التي تمتصها السماء من التي تصدرها. كذلك أتِي بهذا الفعل ليدلّ على عدم الانتفاع بالميزان إذا ما تمّت عمليات الطغيان فيه أو الإخسار منه وفق معنى: «عدم الانتفاع» الذي نصّ عليه العسكري. فـ﴿تُخۡسِرُواْ﴾ مضارع أَخْسَر، والهمزة الداخلة عليه لها معانٍ، منها الدخول في الشيء، فإذا اعتبرنا معنى الخسران: عدم الانتفاع، وإحدى وظائف الهمزة الداخلة عليه: الدخول في الشيء، وأن ﴿وَلَا تُخۡسِرُواْ ٱلۡمِيزَانَ﴾ معطوفة على ﴿أَلَّا تَطۡغَوۡاْ فِي ٱلۡمِيزَانِ﴾ بحيث يصبح معنى ﴿وَلَا تُخۡسِرُواْ ٱلۡمِيزَانَ﴾: [ألا تخسروا الميزان][٧٣]، وأن «ألا» في: [ألا تخسروا الميزان] تتكوّن من «أن» المصدرية، و«لا» النافية، على أحد اعتبارات اللغويين كما سنحرِّره في اللاحق، أصبح المعنى: لئلا تخسروا منه، أي: لئلا لا تنتفعوا به، بتعبير آخر: لعدم إدخالكم الميزان في مرحلة عدم الانتفاع، على تقدير اللام الداخلة على المصدر لام العاقبة. وتفسير هذا التأويل: أن النفي لا يأتي إلا لما يمكن إثباته كما سنأتي على تحريره، فدلّ ذلك أن عدم الإدخال في مرحلة الـ«لا انتفاع» قد تصبح ممكنة إذا ما قام العباد بأعمال عظيمة تخلّ بشكل كبير بالميزان، وبالتالي أن الإنسانية قد تفوّت بعض مزايا الميزان إذا ما أخلّت به، وبالتالي تخلّ ببعض مصالحها؛ وبالفعل فإن البيئة النباتية الطبيعية تزدهر وتبلغ أوجها في (مدى حراري مفضل OPTIMUM THERMIQUE)، وكلما ابتعدنا عن هذا المدى تدنى نمو الغابات وتدنى المحصول الزراعي (على ما سنفصّله في اللاحق)، ففات بذلك بعض مزايا الميزان. وهذا أحد التأويلات على هذا الاعتبار، وهناك تأويل آخر سنسوقه في اللاحق في الموضع المناسب له، فانظره هناك.

كما أنه أُتِيَ بفعل الإخسار ليدلّ على أن خسارة الميزان كلّه قد تحصل، على غرار خسارة رأس المال، على إحدى القراءات كما سنحرِّره في اللاحق.

والكلام عن أن هناك همزة داخلة على فعل "خسر" يقودنا إلى تبيان مختلف وظائفها، فقد تكون

---

٧٣ وفي الآية الكريمة: ﴿وَلَا تُخۡسِرُواْ ٱلۡمِيزَانَ﴾ سورة الرحمن تقديران:

-الأول: أن تكون معطوفة على جملة فعل الأمر: ﴿وَأَقِيمُواْ ٱلۡوَزۡنَ ۝٩﴾ سورة الرحمن؛ وسوّغ ذلك أنهما من باب واحد، وهو الإنشاء، ويجوز عطف الأمر على النهي، والمعنى: أنه ينهى عن إخسار الميزان، أو خسارته.
-الثاني: أن تكون جملة: ﴿وَلَا تُخۡسِرُواْ﴾ معطوفة على جملة: ﴿أَلَّا تَطۡغَوۡاْ﴾، والمعنى: رفع السماء لعدم الطغيان في الميزان وعدم الإخسار فيه، وتكون جملة: ﴿وَأَقِيمُواْ ٱلۡوَزۡنَ﴾ معترضة، وتكون "أن" في ﴿وَلَا تُخۡسِرُواْ﴾ محذوفة، أو مضمرة، لدلالة "أن" الأولى التي في ﴿أَلَّا تَطۡغَوۡاْ﴾ عليها، حيث إن معمول المحذوفة -أو المضمرة- معطوفة على معمول (فعل) الظاهرة، ويكون تقدير معنى الفعل: ﴿تُخۡسِرُواْ﴾ مثل ﴿أَلَّا تَطۡغَوۡاْ﴾، إذ إن "أن" فيه يجوز أن تكون المصدرية أو التفسيرية -كما مرّ بيانه في هذا الكتاب-، ويكون من باب عطف المصدر المقدر على المصدر المقدرِ، وذلك بتقدير "أن" بعد "لا"، لأن الفعلين منفيان، والمعنى: ووضع الميزان لعدم الطغيان والإخسار فيه. وبما أن الفعلان منفيان معاً، فلنا أن نجعل ذلك عطف فعل على فعل، والمعنى: ألا تطغوا وألا تخسروا، وبالتالي فيكون تقدير "أن" بعدٍ العاطف: "الواو" وقبل: "لا"، وهي بخلاف قوله تعالى: ﴿لَا يَحِلُّ لَكُمۡ أَن تَرِثُواْ ٱلنِّسَآءَ كَرۡهٗاۖ وَلَا تَعۡضُلُوهُنَّ ۝١٩﴾ سورة النساء، لأن هناك فعلاً مثبتاً، وهو ﴿تَرِثُواْ﴾، بخلاف آية الميزان. انظر لذلك: الدر المصون، للسمين الحلبي، ج٣، ص ٢٦٨ إلى ٦٣٠.

للتعدية، أي: لا تعدوا الخسارة إليه، بمعنى: لا تخسروه ولا تفوّتوه، كما أشرنا إليه سابقاً. وهذا المعنى يبين أكثر إذا ما اعتبرنا أن الهمزة للصيرورة، بمعنى: لا تفعلوا أشياء تؤدي إلى خسارته مستقبلاً؛ فذرة ثاني أوكسيد الكربون التي تتولّد من حرق الطاقة طويلة الأجل، ولا تتحلل في الجو سريعاً، مما يؤدي إلى تكدسها في الجو على مرّ السنين، وبالتالي إلى ازدياد تضخم **معدّل** تصاعد الحرارة (لا تضخم تصاعد الحرارة) مستقبلاً، كأن نقول: إن معدل تصاعد الحرارة الآن واحد، ولكن بعد خمسين سنة سيصبح اثنين، وبعد مئة سنة سيصبح ثلاثة، فندخل في مرحلة تضخم حرارة مريعة تخّل بالأعضاء التوازنية التي أودعها الله تعالى في الطبيعة، فندخل في مرحلة لا رجوع، ونخسر على أثر ذلك الميزان كلّه.

وقد تكون للدخول في الشيء، وقد علّقنا على أحد تأويلاتها إذا ما اعتبرنا أنَّ «أنْ» في «ألا» هي مصدرية، إلا أنّ هذا لا يمنع أنْ تُصْرَف إلى غير ذلك، وذلك إذا ما اعتبرنا أنّ «أنْ» في «ألا» تفسيرية كما سنأتي على تفصيله في اللاحق، فيكون المعنى: لا تدخلوه في الإنقاص، أي: لا تفعلوا أشياء ترجِّح كفة إنقاص الحرارة على التي تؤدي إلى ازديادها.

وكل هذه المعاني مراد، ولا يؤديها إلا فعل «خسر» لذلك نظمت الآية به، فاعتبر أيها القارئ الكريم في غنى دلالات النص القرآني، وفي إحاطته لجميع جوانب الموضوع المتناول!!!.

وتحذيره عزّ وجل أن لا نطغى في تركيب هذا الميزان يشير إلى كلام مقدّر مفاده: إن طغَيْتم فسيعود بالضرر عليكم، وهذا ما تتحدث عنه الآية: ﴿ ظَهَرَ ٱلْفَسَادُ فِي ٱلْبَرِّ وَٱلْبَحْرِ بِمَا كَسَبَتْ أَيْدِي ٱلنَّاسِ لِيُذِيقَهُم بَعْضَ ٱلَّذِي عَمِلُوا۟ لَعَلَّهُمْ يَرْجِعُونَ ﴿٤١﴾ ﴾ سورة الروم؛ فالآية السابقة تشير إلى أن الفساد -أي الاختلال البيئي- سيظهر في البحر والبر إذا ما عصى بنو آدم البارئ جلّ ذكره، وقياساً على ذلك سيظهر الله تعالى الاختلال البيئي في السماء إذا عصى بنو آدم الله تعالى في السماء، فإذا أخلت اليد الإنسانية بتلك التركيبة، تكون عصت رب العالمين، وحقّ بذلك عليها العقاب.

ولذلك أوصانا الله تعالى أن نداوم على هذه التركيبة بقوله تعالى: ﴿ وَأَقِيمُوا۟ ٱلْوَزْنَ بِٱلْقِسْطِ وَلَا تُخْسِرُوا۟ ٱلْمِيزَانَ ﴿٩﴾ ﴾ سورة الرحمن. فالإقامة تشير إلى الإدامة. قال ابن منظور في لسان العرب، مادة «قوم»: <<وأَقامَ الشيءَ: أَدامَه، من قوله تعالى: ﴿وَيُقِيمُونَ ٱلصَّلَوٰةَ ﴾ وقوله تعالى: ﴿ وَإِنَّهَا لَبِسَبِيلٍ مُّقِيمٍ ﴾ أَراد أن مدينة قوم لوط لبطريق بيِّن واضح؛ هذا قول الزجاج>>.

ولعل في فعل "الإقامة" الوارد في الآية دليلاً على استقامة السماء المنطوية في كلمة "وزن" وفي كلمة "ميزان"، وذلك بغية التأكيد على أن الإدامة على قدر الأشياء في السماء يؤدي إلى الحفاظ عليها واستقامتها في دورها. قال ابن منظور في لسان العرب، مادة "قوم": <<والاسْتِقامة: الاعْتدالُ، يقال: اسْتَقام له الأَمر... أَبو زيد: أَقَمْتُ الشيءَ وقَوَّمْته فَقامَ بمعنى اسْتَقام... واستعمل أَبو إِسحاق ذلك في الشِّعر

فقال: استقام الشِّعر اتَّزَنَ>>.

وزيادة على هذا فإن في دلالات هذا الفعل دقائق يجدر التوقف عليها: فالإقامة للشيء هو جعل الشيء قائما، وهو تمثيل للإتيان به على أكمل ما يراد له كما جاء في التحرير والتنوير[٧٤]، وقد ذكر الراغب أن القيام على أضْرُب: فيكون إما بتسخير وإما باختيار، وإما بمراعاة للشيء وحفظ له، وإما عزم على الشيء، وذكر أمثلة من القرآن الكريم، وذكر في معرض كلامه أن القيام والقِوام اسم لما يقوم به الشيء، أي: يثبت، وأن قواماً معناه قوام يقوم به معاشهم ومعاده، إلى غير ذلك مما يصب في هذه المعاني[٧٥]، والأمر بالقيام، أي: أن يكون الناس قائمين بالقسط، هو في الأصل مجاز مرسل علاقته الجزئية أو البعضية، حيث ذكر القيام وأراد الكل من المشي والسعي والجهد والقوة، وقد ورد هذا المجاز كثيراً حتى تُنُوسِي، وأصبح كأنه حقيقة، وأصل ذلك أن القائم بالشيء يطالب به، والتارك له يقعد عنه، والمقصود الإلحاح في المراعاة أو المحافظة أو التعاطي إلى آخر ذلك لما يَرِد له هذا الفعل أو الاستعمال[٧٦]، والمقصود ها هنا: تقصوا في إقامة الوزن، وطالبوا به، ولا تقعدوا عنه، وفي هذا حث على المحافظة على الميزان.

وبناء على ما مضى تقريره، فيراد من نظم الآية بفعل ﴿ وَأَقِيمُواْ ﴾ أن يأتي البشر الميزان، أي: أن يتعاملوا معه، على أكمل وجه مراعاة لشؤونه، إذ له خصوصيات يجب مراعاتها لكي لا يفسدوه. وهذا مع كونه اختيارياً، لأنه لا أحد يجبرهم على ذلك، إلا أنه لا مفرّ لهم من القيام بذلك إذا أرادوا النجاة، فهو في حقيقة الأمر على التسخير، تماماً كما في أمور العبادات؛ فالعبد مخيّر في اتباع الهدى، ولا جبر في ذلك، إلا إنه إذا أراد النجاة في الآخرة، فعليه اتباع تعاليم الإسلام.

وهذه المراعاة تتطلب عزماً، لأن فيها تضييقاً ناعماً على العباد في الاسترشاد في الطاقة، فالله لا يكلّف نفساً إلا وسعها، ومع ذلك فنحن مكلّفون، إلا أن هذا الاسترشاد يجب الالتزام به مدى الحياة، وهو يتطلب المشي والسعي وبذل الجهد في تقصي أمور الميزان، وفي إقامتها، وذلك على الدوام، لأن أمور الطبيعة تتطور مع مرور الزمن في توزيع البشر والنبات والحيوان، وفي نوعية أمور الإنسان وفي نوعية النبات والحيوان؛ فالتقنية البشرية تتطور، واستهلاك الطاقة كذلك تبعاً لأعداد البشر وتطور التقنية، وكمية الغابات والزراعة تتغيّر من خلال زيادة رقعة وإنتاجية الازدراع على حساب الغابات، وتبعاً لهما فأمور الحيوان تتغيّر، وبالتالي شؤون ومتطلبات الميزان تتغيّر، وإذا ما توقّف البشر في مراعاة شؤونه فترة من الزمن، وأسرفوا في حياتهم، فسيفسد عن جديد، فوجب الإلحاح في السعي وفي المحافظة عليه وعدم التقاعس.

٧٤ التحرير والتنوير، لابن عاشور، ج٢٧، ص٢٣٩.
٧٥ مفردات ألفاظ القرآن، للراغب، ص ٦٩٠-٦٩٣.
٧٦ حاشية محي الدين شيخ زاده على تفسير القاضي البيضاوي، ج١، ص٦٣٩.

فإذا راعى العباد شؤون ذلك الميزان ثبت واعتدل وقام أمره على خير قوام.

وكل ذلك مراد!!!، فانتبه أيها القارئ إلى عمق دلالات الكلمات المختارة.

هذا بالنسبة لفعل: [أقيموا]، أما بما يختص بـ«الوزن» الذي جاء بعده، فقد ذكرنا من قبل أنه تقدير على تعادل الأشياء، أو معرفة قدر الشيء، إلا أن ما يزاد هنا، أن «أل» الداخلة عليه قد تكون للجنس، وقد تكون بدلاً عن الإضافة. فإذا أريد بها الجنس فسيكون المعنى: أقيموا وزن أي شيء يتعلّق بهذا الميزان، أي: قدّروا قدر موزونات الميزان، أو: قدّروا وزن موزوناته التي في كفتيه، بحيث تتعادل الكفتان، وهو بذلك يريد ما تمتصه السماء من حرارته مقابلة بالتي تصدره، بحيث تبقى عند نقطة اعتدال تتوافق مع متطلبات البشر. وإذا أريد بـ«أل» البدل عن الإضافة، فسيكون المعنى: أقيموا وزن الميزان، أي: عدّلوه، أي: قوموا بتعديله بدراسة احتياجاته وبالعمل وفقها، بحيث تفرغوا فيه نفاياتكم بقدر، وفق الاحتياجات التي تخلصون إليها؛ وهذا ما يدل عليه صياغة الآية؛ فقد جاء اسم الآلة في بيان وضع الميزان، وفي النهي عن الطغيان والإخسار فيه، لأنه أراد إفهام العباد أنهم يعبثون بميزان حقيقي، وأن النهي جيء به للدلالة على ترك العبث بهذا الشيء الحقيقي، على حين أنه، حين جاء الكلام عن إقامته، جاء بصيغة الأمر ليدل على تحري ما يمكن التعامل فيه مع ذلك الميزان من أفعال، وجاء بصيغة المصدر -فقال: ﴿ وَأَقِيمُواْ ٱلْوَزْنَ بِٱلْقِسْطِ ﴾، ولم يقل: «وأقيموا الميزان» على وزن اسم آلة- للدلالة على حدث الفعل، وعلى أفعال العباد المحسوسة وغير المحسوسة من وضع الخطط، وإطلاق الغازات وفق الخطط المطروحة.

وهل في الآية مزيد من الإشارات ما يساعدنا على أن نفقه كيف نحافظ على استقامة السماء، والمحافظة على قدر الشيء الذي يؤدي إلى توازنها؟.

الجواب يكمن في دلالة كلمة «القسط» فهذه تشير إلى مفهوم الأجزاء.

قال الزبيدي في تاج العروس، باب الطاء المهملة، فصل القاف مع الطاء، مادة «قسط»: <<ويُقَال: الإِقْسَاطُ: العَدْلُ في القِسْمَة... (يقال:) أَقْسَطْتُ بينهم، وأَقْسَطْتُ إِليهم، ففي الحَدِيثِ: <<إِذا حَكَمُوا عَدَلُوا، وإِذا قَسَمُوا أَقْسَطُوا>>، أَي: عَدَلُوا... والقِسْطُ: الحِصَّةُ والنصِيبُ، كما في الصّحاحِ، يُقال: وَفّاهُ قِسْطَه، أَي نَصِيبَه وحِصَّتَه. وكُلُّ مِقْدَارٍ فهو قِسْطٌ، في الماءِ وغيرِه... والقِسْطُ: القِسْمُ مِن الرِّزْق، الَّذِي هو نَصِيبُ كُلِّ مَخْلُوقٍ، وبه فُسِّرَ الحديثُ: <<إِنَّ اللهَ لا يَنَامُ ولا يَنْبَغِي له أَنْ يَنَامَ، يَخْفِضُ القِسْطَ ويَرْفَعُه>>... وقَسَّطَ الشَّيْءَ: فَرَّقَهُ، ظاهِرُه أَنَّهُ ثُلاثِيٌّ، ونَصُّ ابنِ الأَعْرَابِيِّ في النّوادِرِ: قَسَّطَ الشَّيْءَ تَقْسِيطاً: فَرَّقَه... والاقْتِسَاطُ: الاقْتِسَام. وقالَ اللَّيْثُ: يقال: تَقَسَّطُوا الشَّيْءَ بَيْنَهُم، أَي اقْتَسَمُوه بالسَّوِيَّةِ... وفي اللِّسان: تَقَسَّمُوه على العَدْلِ والسَّواءِ... وممّا يُسْتَدْرَكُ عليه: التَّقْسِيطُ: التَّفْرِيقُ، يُقَال: قَسَّطَ الخَرَاجَ عَلَيْهِم، وقَسَّطَ المالَ بينَهُم... والتَّقْسِيطُ: ما كُتِبَ فيهِ قِسْطُ الإِنْسَانِ من المالِ وغَيْرِه>>.

وعلى هذا فإن القسط هو العدل في القسمة، وعندنا فهو العدل في قسمة الظواهر التي تملأ كفتي الميزان السماوي لكي يتزن في أمره، وهي كما سنرى في اللاحق التعادل بين الأشعة الحرارية: بين التي تمتص والتي تصدرها السماء[٧٧]، وعلى ذلك فهو توكيد للوزن، لأن الوزن هو تقدير تعادل الأشياء أيضاً كما ذكرناه من قبل، فكان من الممكن أن يكتفي أن يقول: وأقيموا الوزن، إلا أنه أضاف بالقسط ليشِّدد على التعادل بين الكفّتين ليصل إلى نقطة الاتزان في وضع الميزان. ومن المهم أن نوضِّح هنا أن كون الميزان موضوعاً، أي مائلاً قليلاً لصالح العباد، من كونه على ١٥ درجة، لا درجة صفر، لا يمنع أن يكون فيه هناك تعادل بين الممتص من الصادر من الأشعة، لأن الزيادة في الحرارة الممتصة في السماء على حساب الحرارة الصادرة تحصل إلى أن تصل حرارة السماء إلى درجة التوازن عند هذه النقطة، وبعد ذلك تتزن عندها، فيصبح الممتص يعادل الصادر منها؛ فالعبرة في مرحلة القرار، لا في المرحلة الانتقالية. وأما إذا ذهبنا إلى أن الميزان هو للذرات التي في السماء، فيكون المعنى: أن استقامة السماء ترتكز على الإبقاء على ذرات السماء بمقاديرها ونسبها: بين التي يجب أن تبقى فيها من التي يجب أن تمتصها الأرض أو تتحلل.

إلا أن بين القسط والعدل فرقاً مهماً، وهو أن القسط هو العدل البيِّن، الظاهر، ومنه سمِّي المكيال قسطاً، والميزان قسطاً، لأنه يصوِّر العدل في الوزن حتى يرى ظاهراً، وقد يكون العدل ما يخفى، ولذا سمِّي النصيب قسطاً لأنه بيّنت وجوهه[٧٨]. وعندنا فإن آية سورة الرحمن نظمت بالقسط لتفهم أن القسط يجب أن يُترجم ويَبين على صورة حرارة معتدلة مناسبة للحياة.

وبين القسط والنصيب فرق أيضاً، وهو: أن النصيب قد يكون عادلاً، وقد يكون جائراً وناقصاً عن الاستحقاق، وقد يكون زائداً من باب الفضل، أما القسط فلا يكون كذلك، بل هو النصيب العادل[٧٩]، وبالتالي فالمأمور به في الآية هو إقامة الوزن دون زيادة أو نقصان، فلا ترجح نقطة التعادل بين كفّتي الميزان في الحرارة عن النقطة التي تهيِّء الظروف المناسبة للحياة. وفي هذا تقرير للجملتين: قبلها (﴿ أَلَّا تَطۡغَوۡاْ ﴾) المفيدة لعدم الزيادة، وبعدها: (﴿وَلَا تُخۡسِرُواْ ﴾) المفيدة للنقصان، فتوسطت هذه الجملة جملتين تقاسمتا معناها، وهي أدت معناهما بإيجاز عجيب، وإعجاز غريب. والجمال في النظم أن الميزان جاء في حّقه نهيان وأمران؛ فأما النهيان فمنشوران في ﴿ أَلَّا تَطۡغَوۡاْ ﴾ و﴿وَلَا تُخۡسِرُواْ ﴾، لأن ظاهر الكلام يدلّ عليهما، وأما الأمران فمطويان أو ملفوفان في: ﴿ وَأَقِيمُواْ ٱلۡوَزۡنَ بِٱلۡقِسۡطِ ﴾، لأن مقتضى الكلام، وإن كان جاء في

---

٧٧ ويصح أيضاً أن نطلقه على الذرات التي في السماء التي تحبس الأشعة: أي بين التي تبقى في السماء من التي تمتصها الأرض، والتي تؤدي إلى تعادل بين الحرارة الممتصة من الحرارة الصادرة، إلا أننا اخترنا أن نصرفه إلى الحرارة لأن أثرها على الحياة أظهر.

٧٨ الفروق في اللغة، للعسكري، ص٢٦٣.

٧٩ الفروق في اللغة، للعسكري، ص١٨٧.

صورة الأمر، إلا أن الكلام دلّ على أن: لا تزيدوا ولا تخسروا، وفي هذا زيادة تقرير أنه لا يجب الإخلال بهذا الميزان البتّة، فجاء الحث على ذلك أمراً ونهياً، وهذا من أسرار توسط الجملة بين جملتي النهي، ومع ذلك فقد انطوى النهيان في هذا الأمر في صورة الوزن لا الميزان، وانتشر النهيان في عدم الإخلال ولكن في الميزان، فكأن النظم هكذا:

لا تطغوا في الميزان	لا تطغوا في الوزن
لا تخسروا الميزان	لا تخسروا في الوزن

وهذا قريب من الاحتباك لأنه حذف طرفين من الكلام دلّ عليهما الكلام الموجود؛ فالنهي أتى في الميزان، والأمر في الوزن، فدلّ الأمر بالوزن على أنه المراد في النهي، لأن المقدور عليه في الطغيان يقع في الزيادة على تقدير التعادل، أي: في الوزن، لا على الميزان نفسه، لأنه آلة لا تطغى عليها نفسها، أي: لا نزيد عليها، فاستدل بذلك على أن الطغيان في الميزان إنما يقع في تحقيق تعادل ظواهره التي بين كفّتيه، إنما أطلق على الميزان من باب المجاز للدلالة على أنه يصبح فاسداً باعتبار وظيفته.

ومن الفروق بين القسط والعدل والإنصاف، أن القسط هو إزالة الظلم أو ضده، فمن تصريفات القسط: [أَقْسِطوا]: وهو أمر بإزالة الظلم[٨٠]. وعليه فيكون المعنى: أزيلوا ما يمكن أن يخل بالوزن، أو يذهب منفعته، وهنا فتكون إقامة الوزن بنفي جميع ما يخلّ به، ويذهب مصلحته، وهنا يريد: أزيلوا من السماء ما يخلّ بتعادل ما تمتصه السماء من الأشعة بما تصدره، ويكون ذلك من خلال تقليل الانبعاثات، فيزيلوا بذلك عن السماء الذرات التي تسبِّب الانحباس الحراري، لأن الداخل عليها من الذرات يقل، بينما الذي يبقى من الفائض يتحلل بعد حين، أو تمتصه الطبيعة.

والباء في: «بالقسط» قد تكون للمصاحبة، والمعنى اصطحبوا القسط لكلّ أموركم في إقامة الميزان، وهنا يكون الجار والمجرور في موضع الحال، وتقدير الكلام: أقيموا الوزن مصطحبين للقسط، أو: أقيموا الوزن مقسطين، أي: وأنتم مقسطون، وعليه فجعلهم مشاركين في نفي ما يخل بالوزن ويذهب منافع الميزان، إبرازاً لدورهم في ثبات الميزان في السماء، وقد تكون الباء للسببية، والتقدير: أقيموا الوزن بسبب ما يقتضيه العدل، أي: من أجل العدل[٨١]، وعندنا يكون التقدير: أقيموا الوزن بسبب نفي ما يفسد الميزان عليكم، وهنا حذرهم من عدم الإقامة، وبالتالي فليسوا مشاركين بالضرورة في نفي ما يخل بالوزن، إشارة ـ والله تعالى أعلم- أن هناك من الظواهر الكونية، مثل البراكين، التي يمكن أن تخلّ بالوزن بسبب ما تقذفه من مواد (تسبِّب الاحتباس الحراري) عالياً في السماء.

ومن هنا نفهم معنى النص القرآني: ﴿وَٱلسَّمَآءَ رَفَعَهَا وَوَضَعَ ٱلۡمِيزَانَ ۝٧ أَلَّا تَطۡغَوۡاْ فِي ٱلۡمِيزَانِ ۝٨

٨٠ انظر إيضاح النص في أن إعفاء اللحية هو القص، لعبد الرحمن الحكمي، ص١٠٤.
٨١ انظر في تقدير الباء بهذين المعنيين التحرير والتنوير، لابن عاشور، ج٢٧، ص٢٤٠.

وَأَقِيمُواْ ٱلۡوَزۡنَ بِٱلۡقِسۡطِ وَلَا تُخۡسِرُواْ ٱلۡمِيزَانَ ﴿٩﴾ سورة الرحمن على النحو التالي: إن الله تعالى رفع بناء السماء (بوضع لبنات -أي طبقات الغلاف- بعضها فوق بعض)، وأوجد فيها ميزاناً لظواهر معينة، وحذرنا أن لا نتجاوز الحدود فيه بأن نحدث خللاً بين كفتي الميزان لكي لا يصيبنا مكروه، وأوصانا أن نداوم على استقامة السماء بالمحافظة على نسب إشعاعها أو مكوناتها.

٢/٢ مختلف مصادر التأجيج الحراري

وليس (ثاني أوكسيد الكربون CO_2 :DIOXIDE DE CARBONE) المادة الوحيدة التي تمتص الأشعة الشمسية، بل هناك أجزاء أخرى، وهي: ذرات بخار الماء، و(الميثان CH_4 :METHANE)، و(السخام SUIE)، و(النيتروجين المؤكسد NO_X :OXYDE D'AZOTE)، و(بروتوكسيد النيتروجين N_2O :PROTOXYDE D'AZOTE)، وغازات (الكلوروفليوروكربون HALOCARBURES OU CHOLOROFLUOROCARBON)، والأوزون الموجود في طبقة التروبوسفير، و(الفلويورايد المكبرت SF_6 :HEXAFLUORURE DE SOUFRE)... ودور هذه الغازات الجوي أهم من حجمها في السماء، إذ أنها تؤلف أقل من ١٪ من مجمل الغلاف الجوي، ومع ذلك تحبس الحرارة بشكل ملحوظ. ولذلك فإن مناخ الأرض قد يتأثر بشكل رئيس إذا حدث فيه أي تغير لهذه النسبة، ولو كان طفيفاً.

إن أهم غاز مسبِّب للانحباس الحراري هو (ثاني أوكسيد الكربون CO_2)، وهو ينتج من احتراق القمامة، واحتراق المواد العضوية، و«الوقود الأحفوري»؛ كالفحم، أو البترول، أو الغاز الطبيعي، وذلك وفق المعادلة:

$$C+O_2 \text{ ------ } CO_2$$

وينتج أيضا ًمن تنفس النباتات والحيوانات ،وتحللها ،ومن تخمر المواد السكرية ،سواء ًأكان ذلك كيميائيا ًأو بيولوجيا ً.

إن خصائص هذا الغاز معروفة أكثر من خصائص باقي الغازات المسببة للانحباس، لذا فإن العلماء اعتمدوا ثاني أوكسيد الكربون كمرجع لكي يقيسوا أثر سائر الذرات المذكورة على الانحباس الحراري؛ وذلك من خلال مؤشِّر أطلق عليه اسم (القابلية على التسخين العام POUVOIR DE RECHAUFFEMENT GLOBAL: PRG)، وهذا المؤشر يرتكز على عاملين؛ حياة الغاز المعني، وقابليته على تسخين الغلاف. وعليه، اتفق العلماء أن مؤشِّر ثاني أوكسيد الكربون على التسخين هو ١، وبعد ذلك يقوم العلماء بقياس كمية كل غاز في الغلاف الجوي، لكي يستنتجوا نسبة مساهمة كل غاز للإنحباس الحراري، أو بعبارة أخرى: لكي يستنتجوا كمية الأشعة الإضافية التي تردها الغازات نحو الأرض منذ سنة ١٧٥٠م، وهي سنة كانت نسب الغازات فيها مستقرة وطبيعية. ولذا، عندما يشار إلى أثر ثاني أوكسيد الكربون في التسخين يستعمل العلماء وحدة "الميغاطن" (مليون طن) أو "الغيغاطن" (مليار طن)، أما عندما يشار إلى الغازات الأخرى، فإن قياس "ما يعادل طن من ثاني أوكسيد الكربون" يستعمل، وذلك من خلال استعمال مؤشِّر القابلية للتسخين، أو يستعمل قياس آخر، وهو "ما يعادل طن من الكربون"، وهو بالنسبة لذرة ثاني

أوكسيد الكربـــون يساوي ١٢/٤٤= ٠,٢٧ من الكربـــون. وفي التالي ملخـص عن أثـر الغـازات على الانحباس الحراري.

*عن أثر غازات «الكلوروفليوركاربون»: فهذه غازات تصدرها المكيفات التي يصنِّعها البشر، والنفاثات الدافعة، وغيرها من الاستخدامات الصناعية، وتعمل البشرية على إلغائها وفق (اتفاقية مونتريال MONTREAL PROTOCOL). ومع أنها تصدر بكميات قليلة، إلا أن خطورتها تكمن في أن حياتها في الجو قد تصل إلى ٥٠٠٠٠ سنة، وتشارك بنسبة ١١٪ في الانحباس الحراري ذات المصدر الإنساني.

*وعن أثر بخار الماء: فإن البخار المعني هو بخار أعالي الغلاف الجوي، الذي يقع في طبقة (الستراتوسفير STRATOSPHERE)؛ وذلك أن النشاطات الإنسانية غيّرت من نسب بخار الماء في الطبقة المذكورة آنفاً، من خلال انبعاثات غاز الميثان، وأما البخار الذي في أدنى الغلاف الجوي، في طبقة (التروبوسفير TROPOSPHERE)، فإنه لم يتأثر جذرياً بالنشاطات الإنسانية. وقد تأكد للعلماء أثر بخار الماء الذي تصدره النشاطات الإنسانية على التسخين الحراري؛ فالاختلافات الطبيعية، مثل الاندلاعات البركانية كاندلاع بركان (بيناتوبو PINATUBO)، لا تكفي في تفسير الصعود الكبير لنسبة البخار في السماء؛ فمنذ ١٩٨٧م، وهو تاريخ أول القراءات لنسب البخار في الجو، تصاعدت كميات بخار الماء للطبقات الهوائية القريبة من سطح الأرض، كل عقد بـ٠,٤١ كلغ بالمتر المكعب، هذه هي خلاصة اكتشافات الأخصائيين في المناخ بقيادة (بنجامن سانتر BENJAMION SANTER) وزملائه في (مختبر لورانس ليفرمور الوطني LAWRENCE LIVERMORE NATIONAL LABORATORY) في ولاية "كاليفورنيا"، وذلك من خلال الارتكاز على توقعات محاكات حاسوبية لعدة نماذج جوية: فوفق تفاسير هؤلاء العلماء؛ فإن الغازات المؤججة للحرارة التي تصدرها الأنشطة الإنسانية تسخِّن الجو، وبذلك فإنها ترفع من (عتبة تشبع الهواء SEUIL DE SATURATION DE L'AIR) ببخار الماء؛ فكل ارتفاع بدرجة مئوية يؤدي إلى زيادة نسبة بخار الماء بـ٦ إلى ٧,٥ ٪. وهذا الأخير أيضاً يؤدي إلى تأجيج الانحباس الحراري[٨٢].

*وعن أثر(السخام SUIE)؛ هذا السخام يأتي بنسبة ٤٢٪ من حرائق الغابات -طبيعية أم إنسانية أسبابها كانت-، وبـ١٨٪ من حرق المواد العضوية -كالأخشاب- للاستخدامات اليومية الشخصية للتدفئة والطبخ وغيره، وبـ١٤٪ من قطاع التنقل الأرضي، وبـ١٠٪ من قطاع التنقل البحري، وبـ١٠٪ من قطاع الصناعة، وبـ٦٪ من قطاع التدفئة بالفحم الحجري. وقد عبّرت "المجموعة الدولية للاختصاصيين في تطور الجو"، في دراستها التي أصدرت عام ٢٠٠٧م، عن شكوكها في أثر السخام في تعظيم الانحباس

٨٢ SCIENCE ET VIE, N0 1082, P31.

الحراري، إذ صرحت أن السخام "يبقى الشك الأكبر في تقوية الانحباس الحراري"، لذا فإنه يبقى في قائمة المشبوهين. ومع ذلك، وعلى عكس ما ذهب إليه التقرير السالف، فإن المجموعة المعنية قرّرت أن الأثر الإجمالي للهباءات والسخام هو أنه يبرِّد الجو، لأن أثرها الانعكاسي في الجو قوي، ولأنها تشكِّل قطرات مائية عديدة وصغيرة، وتطيل بذلك عمر الغيوم، وتقوي من أثرها الإنعكاسي[٨٣]. إلا أن الدراسات التي أقيمت لاحقاً كشفت أن آثار السخام الثانوية، التي لم يعتبرها تقرير المجموعة الدولية ذات أهمية كبيرة في تصاعد درجات الحرارة، حيث أن أجزاء السخام، كما يفسِّره لنا (فلوران دوميني الباحث في مختبر العلوم الجليدية والجيوفيزيائية للبيئة في مدينة غرونوبل FLORENT DOMINE, CHERCHEUR AU LABORATOIRE DE GLACIOLOGIE ET DE GEOPHYSIQUE DE L'ENVIRONNEMENT GRENOBLOIS: LGCE)، تبقى في الجو متوسطاً حوالي خمسة عشر يوماً، وهذه الأجزاء، بحكم لونها الأسود، تمتص الأشعة الشمسية خلال النهار، وتحوّلها إلى حرارة. كما أن السخام، يحجب الأشعة الشمسية عن المحيط، مما يؤدي إلى تبريد السواحل، فيخفِّض بذلك التبخّر منه، مما يؤدي إلى تضعيف (الرياح المدارية والأمطار التي تحملها MOUSSONS) [٨٤]. وإذا ما ضعُفت الرياح المدارية، فإن ذلك سيقلِّص من نسبة الغطاء الثلجي الذي سيغطي الجبال، بسبب تدني هطول الأمطار عليها. كما أن السخام يمنع تكثّف بخار الماء في أماكن تواجده لأن الهواء الموضعي أصبح حاراً بسبب امتصاص السخام لحرارة الشمس، وهذا ما يساهم في تلاشي الغيوم، وإلى تضعيف قدرتها الحاجبة للأشعة الشمسية والتبريدية للأرض. أضف إلى ذلك أن السخام، عندما يقع على الغطاء الثلجي للجبال يسوِّده، مما يؤدي إلى إضعاف (قدرة الثلج على عكس الأشعة الشمسية EFFET ALBEDO)، وهذا بدوره يساهم في رفع دراجات الحرارة[٨٥]. هذا بدون أن ننسى أن السخام بذلك يسرِّع من معدل ذوبان الثلج، وإذا ما ذاب الثلج فإنه يكشف أراض داكنة ذات قدرة امتصاصية أكبر للأشعة الشمسية، مما يضاعف من تصاعد درجات الحرارة.

---

٨٣ SCIENCE ET VIE, HORS SERIES, NO 240, P73.

٨٤ وذلك وفقاً لما ظهر لكل من الباحث الهندي (راماناثان RAMANATHAN)، والباحث الكوري (شول شونغ CHUL CHUNG)، إذ بيّنت أبحاثهم التي نشرت عام ٢٠٠٨م، أن المحيط الهندي تبرّد -عند السواحل فقط- بدرجة واحدة منذ سنة ١٩٥٠م، بينما بقيت حرارة المحيط -بعيداً عن السواحل- ثابتة، وذلك -حسب اعتقادهم- بسبب السخام التي تطلقه النشاطات الإنسانية في الهند، والذي يساهم في فلترة الأشعة الشمسية، وتدني نسبة التبخر، وإلى إضعاف الرياح المدارية.

٨٥ وذلك وفق الأبحاث المعملية، حيث خلط «فلوران دوميني» ٥٠٠ غرام من الثلج ببضعة ميليغرامات من السخام بواسطة خلاط، فاسود معظم الثلج بالخلاط، مما حدا بـ«فلوراون دوميني» بالتصريح أن كيلوغراماً واحداً من السخام كافٍ لأن يسوِّد معظم الثلج في جبال الألب.



ولهذا يخشى العلماء من أن أثر السخام سيكون فتاكاً لمنطقتين حساستين: القطب المتجمد الشمالي وطافية الأرض الخضراء الجليدية التي يحتوي عليها، ومنطقة جبال الهيملايا؛ فالسخام له القدرة على الانتقال لمسافات طويلة إلى أن يصل إلى القطب الشمالي: ففي غضون شهر قطع ٣٠٠٠٠ طن من ذرات السخام (المحيط الهادي PACIFIC OCEAN) ووصلت إلى أمريكا الشمالية؛ وقد جاء ثلاثة أرباع هذه الكمية من الصين والهند حسب (أوديل هادلي ODELLE HADLEY) من جامعة كاليفورنيا في الولايات المتحدة. وهذه الذرات انبثقت من حرق المواد (الهيدروكربونية HYDROCARBURES) والمواد العضوية في الطبيعة؛ هذه الذرات المجهرية تسافر على علو يفوق ٢٠٠٠ متر[٨٦]. أما بالنسبة لمنطقة جبال الهيمالايا، فقد بيّنت الخارطة الحرارية أن الحرارة ارتفعت في تلك المنطقة أكثر بثلاث مرات من باقي البقع الأرضية، بمعدّل يصل إلى ٠,٨ درجة مئوية بالعقد، وذلك منذ ثلاثين سنة، ويعتقد العلماء أن السخام ساهم بنسبة ٥٠٪ في ارتفاع درجة الحرارة هناك. وهذا ما سيهدِّد الأمن الغذائي في هذه المنطقة، نظراً لأهمية جبال الهيمالايا... ويعتقد بعض العلماء أن محاربة إطلاق السخام بشكل جذري قد يؤدي إلى تخفيض حرارة الأرض بدرجة إلى درجة ونصف في بضعة عقود. وقد وضع العلماء لهذا خطة لمكافحة السخام تضم ثلاثة أهداف رئيسية، وهي: وضع عادمات تحبس السخام للسيارات القديمة، وللمصانع، ووسائل تسخين قليلة الإصدار للسخام[٨٧].

*وعن أثر «الأوزون»: في أدنى الغلاف الجوي، في طبقة التروبوسفير، يشكِّل «الأوزون» غاز

٨٦ SCIENCE ET VIE, N0 1076, P48.
٨٧ SCIENCE ET VIE, N0 1118, PP: 78-85.

له خصائص تسخين مهمة. هذا الغاز ضار جداً للجهاز التنفسي، وينشأ من تحلل الغازات التي تصدرها وسائل النقل، مثل (المركبات العضوية المتطايرة :COMPOSES ORGANIQUES VOLATILS COV)، و(أحادي أوكسيد الكربون CO)، و(أوكسيد النيتروجين NO_X)، لكنه لا يبقى أكثر من ثلاثة أشهر في الجو، لذا فإنه لا يشكِّل خطراً على المدى الطويل، إلا أنه نظراً لخواصه القوية للانحباس الحراري، ونظراً لإطلاقه بشكل مستمر، فإنه يشارك بنسبة ١١٪ من الانحباس الحراري ذات المصدر الإنساني.

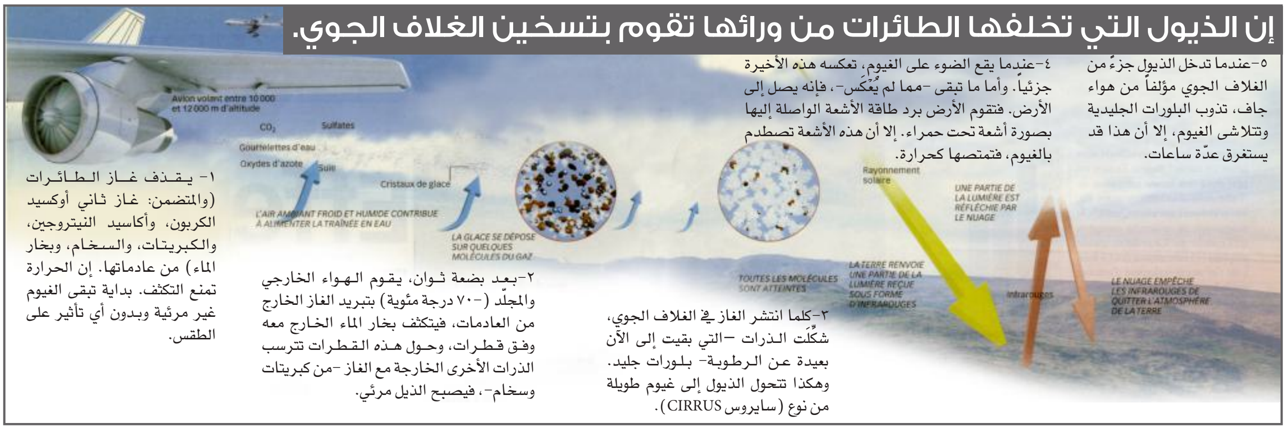
*وعن أثر (بروتوكسيد النتيروجين PROTOXYDE D'AZOTE: N_2O): هو غاز له خاصية قوية لحبس الحرارة، وخطورته أيضاً تنجم من أن عمره في الجو يناهز ١٢٠ سنة. وهو غاز تصدره المناطق الرطبة، إلا أن الإنسان يضيف إليها حصته الوافرة منه أيضاً من خلال استعمال المخصبات النتروجينية وبعض الصناعات الكيميائية، لدرجة أن تركيزه في الجو انتقل من ٢٧٠ (حبة بالمليار: PPB) ما قبل الثورة الصناعية إلى ٣١٩ حبة بالمليار عام ٢٠٠٥م، ويشارك بنسبة ٥٪ في الانحباس الحراري ذات المصدر الإنساني.

*وعن أثر (الفلويوريد المكبرت HEXAFLUORURE DE FOUFRE: SF_6): هو غاز ذات خاصية قوية للانحباس الحراري، إلا أن إصداراته ضعيفة، فلذا لم يعتبره العلماء في حساباتهم.

*وعن أثر (أوكسيد النيتورجين OXYDE D'AZOTE: NO_X) (وثاني أوكسيد الكربون): من أهم أسباب نمو ظاهرة الانحباس الحراري: أثر الطائرات على الغلاف الأرضي. فهذه الأخيرة تطير على علو يناهز ١٠٠٠٠ إلى ١٢٠٠٠م، وهذه المنطقة حساسة للظاهرة المعنية. وللعلم فإن معدل الانبعاثات من الطائرات يصل إلى ١٤٠ غرام بالكيلومتر لكل راكب مقابلة بـ١٠٠ غرام للسيارة، مما يجعلها أهم مسبب لتسخين غلاف الكرة الأرضية. وليس ذلك فقط، فإن نشاطها يتزايد بشكل كبير، وأثرها أيضاً تبعاً لذلك.

فمن جهة تصدر الطائرات كمية كبيرة من ثاني أوكسيد الكربون، أحد الغازات الرئيسة التي تزيد من ظاهرة الانحباس الحراري، ومن جهة أخرى تصدر غاز "النيتروجين المؤكسد". ومع أن أحد آثار هذا الغاز إيجابي، من حيث إنه يؤدي إلى تدمير غاز "الميثان"، الغاز الرئيسي الثاني الذي يزيد من ظاهرة الانحباس الحراري، إلا أن "النيتروجين المؤكسد" يعتبر هو أيضاً من المولدات لظاهرة الانحباس الحراري، وأثره أقوى في هذا المقام من أثر غاز "الميثان". والمحصلة النهائية هي أن أثر غازات النيتروجين المؤكسد يفوق بـ٦٠٪ أثر "ثاني أوكسيد الكربون" المدمر، هذا إن لم نذكر الآثار السلبية على الظاهرة المعنية للانبعاثات الأخرى للطائرات مثل: (مشتقات الكبريت SULFATES)، وبخار الماء، والسخام. فغازات "النيتروجين المؤكسد" تؤدي إلى تألف سحب. وبالفعل فإن الحرارة والغاز اللذين

تصدرهما الطائرات يؤديان إلى تكثف في الهواء يترجم بظهور "ذيول بيضاء" للطائرات تسمى: (ذيول تكثف CONDENSATION TRAILS). وهذه الأخيرة تتصرف وكأنها غيوم ناعمة على مستويات عالية تسمح للأشعة الشمسية بالمرور وتمنع الأشعة تحت الحمراء التي تصدرها الأرض من النفاذ. ولم يقتصر الأمر على ذلك، ولكن هذه الذيول متهمة بتوليد غيوم من نوع: (سيروس CIRRUS)؛ فالمنطقة التي تجري بها الطائرات هي منطقة مشبعة ببخار الماء بدون أن يحصل فيها غيوم، لأنه ليس فيها نويات للتكثف -مثل ذرات الغبار التي تؤدي إلى تألف بلورات البرد التي تتألف منها غيوم "السايروس"-. والاتهام يرتكز على نقطتين: الأولى: تتمثل بأن الذيول بدلاً من أن تختفي، تتسع، وتصبح (خطوطها الكفافية CONTOURS) ضبابية، وتتطور بعد ذلك إلى غيوم "سايروس". والنقطة الثانية: تتمثل بأن الطائرات تؤدي إلى نشأة غيوم "سايروس" بعد حين؛ فالذرات التي تصدرها محركات الطائرات توفر، بعد عدّة أيام، وحسب أحوال الجو، نويات لتكثف الماء.



ويقدر العلماء أن النسبة التي تساهم بها الطائرات في زيادة حجم غيوم "السايروس" هي ١ إلى ٢ بالمئة بالقرن، الأمر الذي يترجم بزيادة الانحباس الحراري قدره ٣,٥٪ من جراء التدخل الإنساني في الطبيعة. غير أن حركة سير الطائرات ستزيد بنسبة ٥٪ بالسنة، وهذا بدوره سيؤدي إلى مضاعفة أثر الانحباس الحراري المنوط بالطائرات أضعافاً مضاعفة، بحيث من المتوقع أن تصبح الزيادة ١٤,٥٪ إذا لم نعتبر أثر غيوم السايروس، أما إذا اعتبرناها فإن نسبة الـ١٤,٥٪ ستتضاعف!!![٨٨].

*وعن أثر غاز (الميثان CH_4): تتزايد درجة تركيز غز الميثان بمعدل سنوي مقداره: ١ ٪ تقريباً، وقد تبين، من خلال دراسة وضعها فريق من العلماء بواسطة (درو شيندال DREW SHINDELL) من معهد (غودار GODDARD) للدراسات الفضائية التابع (للناسا NASA) في (نيو يورك NEW YORK)، أن ذرة "الميثان" أخطر بفعلها من ذرة "الكربون"، وأن الإنسان يصدر ٥٤٠ مليون طن من

٨٨ SCIENCE ET VIE, N0 1052, PP:107-110.

الميثان في السنة، بحيث أنه أصبح مسؤول عن ٦٠٪ من الانبعاثات العامة الأرضية للميثان[٨٩]. ولهذا فإن نسبته زادت من ٧١٥ حبة بالمليار في أواسط القرن الثامن عشر إلى ١٧٧٤ حبة بالمليار سنة ٢٠٠٥م.

وينتج غاز الميثان عن عمليات الاحتراق، وتحليل البكتيريا للعناصر العضوية، وخاصة في مواقع تجميع النفايات، ومن الزراعة، والصناعة البترولية والغازية، ومن مناجم الفحم. وقد أفادت المعطيات العلمية أن غاز الميثان المنبعث من قطعان الماشية والأغنام يساهم بدرجة كبيرة في الاحتباس الحراري، إذ أن نسبة الميثان المنفلتة من الماشية تمثِّل٧٠٪ من انبعاثات ميثان الزراعة، وهذه بدورها تساهم بتأجيج الانحباس الحراري بنسبة ١٨٪ مقابلة بغيرها من الغازات. هذه الغازات تفرز من فم البقر عن طريق التجشؤ أو من الدبر منفلتة من الأمعاء؛ فالبقرة يمكن أن تطلق سنوياً -وهي تجتر- أكثر من ١٠٠ كغ من الميثان. أما الغنم فإنه يطلق أقل منها بعشرة مرات. فعندما تقتات البقرة من العلف، تحلِّل (الكائنات الحية المجهرية ذات الخلايا الأحادية PROTOZOAIRE) الموجودة في (الكرش RUMEN) المواد النباتية وتستخرج منها الهيدروجين. هذا الغاز يستعمل من قبل بكتيريا أخرى تسمى: (الميثانوجين METHANOGENES) لكي تقلِّص من حجم إصدارات ثاني أوكسيد الكربون الذي تطلقه عملية الهضم، وتحوله إلى غاز الميثان[٩٠].

وعندما ينتقل غاز الميثان إلى طبقة الستراتوسفير، فإنه يتحلل إلى كربون وهيدروجين، حيث تتحد ذرات الكربون مع الأوكيسجين لتكون غاز ثاني أوكسيد الكربون. أما الهيدروجين فيتحد مع الأوكسيجين ليكون بخار الماء وفق المعادلة التالية:

$$CH_4+O_2\text{-------}CO_2+H_2O$$

لذا فإن غاز الميثان يتجاوز في قابليته، كغاز طبيعي المنشأ، قابلية غاز ثاني أوكسيد الكربون في امتصاص الحرارة بـ٢٣ مرّة، أي: أن له مؤشِّر للتسخين يساوي ٢٣، إلا أنه، بما أنه سرعانا ما يتحلّل في الغلاف (في غضون بضعة سنين)، وأن حياته قصيرة تصل إلى ٨ إلى ١٢ سنة، فإن مساهمته للتسخين بسبب العوامل الإنسانية (فقط، بدون أن نعتبر المصادر الأخرى الطبيعية، مثل الميثان الذي تصدره النباتات) تصل إلى ١٥٪ فقط[٩١].

وقد قام العلماء بمحاولة لإحصاء نسب مختلف القطاعات في تأجيج الانحباس، عبر حساب كمية الغازات التي تصدرها، وتحويلها إلى ما يعادل طن الكربون، أو ما يعادل طن ثاني أوكسيد الكربون، فتبيّن أن مختلف القطاعات تشارك في تأجيج الانحباس الحراري بالنسب المئوية التالية:

٨٩ SCIENCE ET VIE, NO 1059, PP: 34-35.
٩٠ SCIENCE ET VIE, N0 1095, PP:71-72.
٩١ SCIENCE ET VIE, HORS SERIES, NO 240, PP: 78-80
. http://amjad68.jeeran.com/archive/2008/6/597841.html. DATE: 22/7/2005

قطع الغابات	الزراعة	النقل	البناء	الصناعة	الطاقة
١٤	١٧	١٤	٨	٢٣	٢٤



يظهر من الصورة البيانية أن أكثر الطاقات إطلاقا للغازات الحابسة للحرارة هما قطاعا الصناعة وتوليد الكهرباء.

ولا يجب أن ننسى قطاع الاتصالات، إذ يساهم هو أيضاً في إطلاق كثير من غاز ثاني أوكسيد الكربون، وخاصة الأنترنت الذي تبيّن أنه يستهلك كثيراً من الطاقة، وبالتالي أنه يطلق كمية لا بأس بها من غاز ثاني أوكسيد الكربون، حيث أن محطة واحدة ضخمة من (مراكز البيانات DATA CENTER) و(الملقمات SERVER) تطلق غاز ثاني أوكسيد الكربون بما يعادل ما يطلقه ٨٠٠٠٠ بيت، مع العلم أن هناك ما يزيد عن ٤٥ مليون ملقم عبر العالم، وقد ظهر لمكتب دراسات (ماك كينسي Mc Kinsey) عام ٢٠٠٨م أن هذه الملقمات تطلق ما يعادل إصدارات الأرجنتين من هذا الغاز، وأنها ستتخطى مجموع إطلاقات النقل الجوي العالمي، وأن مراكز البيانات في الولايات المتحدة تستهلك ما يوازي من ٣٪ من طاقتها الكهربائية، هذا بدون اعتبار استهلاك باقي أعضاء نظام الأنترنت من امدادات وكمبيوترات للكهرباء[٩٢].

٩٢ SCIENCE ET VIE, N0 1115, P79.

أما تفاصيل كل قطاع فهي كالتالي:

بالنسبة للطاقة: إن عائلة مؤلفة من أربعة أشخاص تحتاج متوسطا في السنة لأربعة آلاف (كيلوات-ساعة KWH):

وعليه تحتاج قدر من الفحم الحجري ما يصدر ما يعادل ٣٨٧ كيلوغرام من الكربون، أو ٢٩٥ من الديزل...

وكمية الاحتياجات لكل قطاع (إذا ما استعمل كل قطاع لوحده لسد هذه الاحتياجات) هي كالتالي:

فحم حجري	ديزل	بترول	غاز	طاقة شمسية	طاقة هوائية	طاقة نووية	طاقة مائية
٣٨٧	٢٩٥	٢٨٦	٢٢٤	١٠٥	١٠	٦	٤

يستهلك بيت يعمل على البترول أو الفحم الحجري ١٠٠ مرة أكثر من الطاقة من بيت يعمل على الطاقة المائية

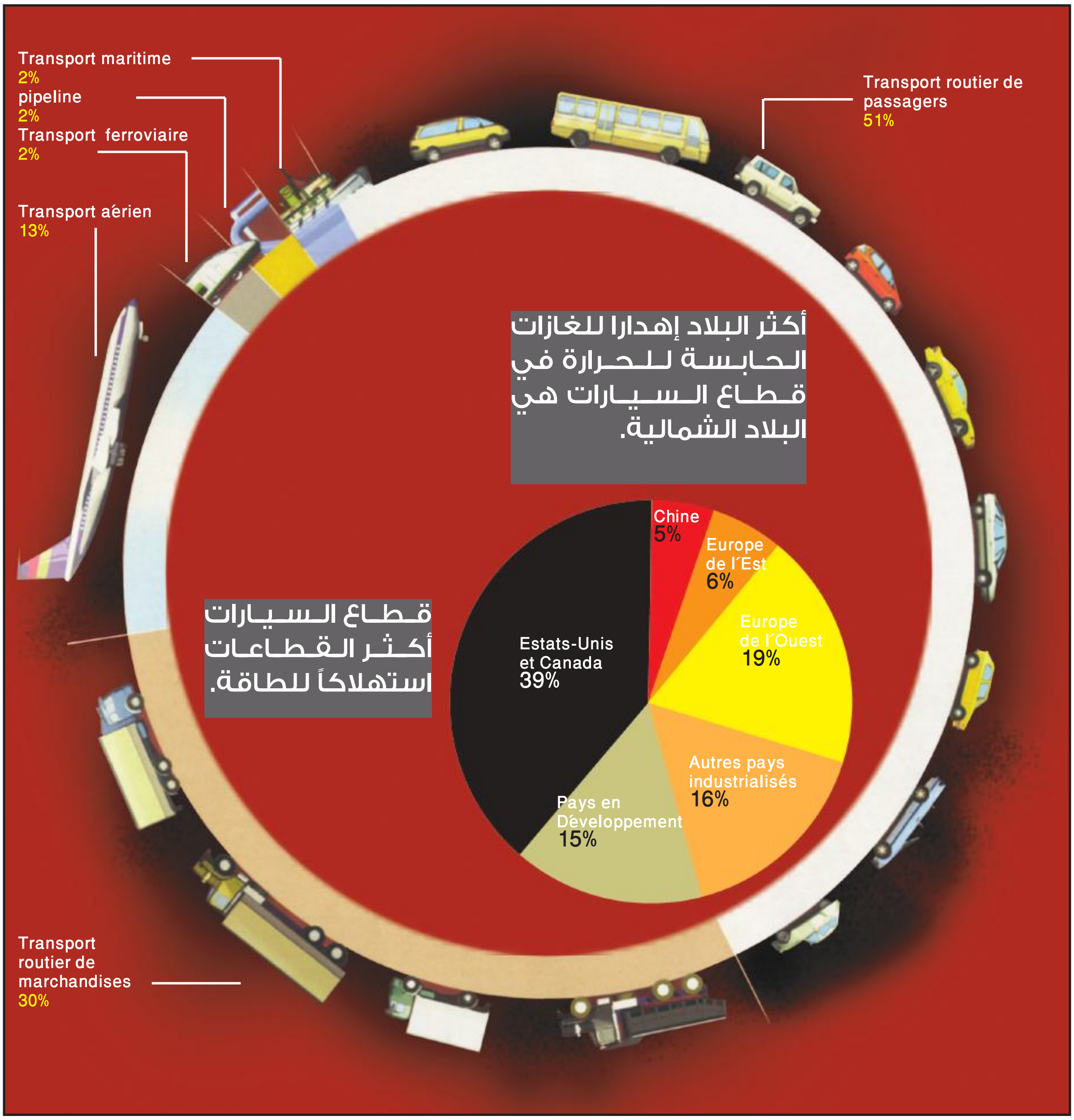


انبعاثات غاز ثاني أوكسيد الكربون في السنة لعائلة مؤلفة من أربع أشخاص حسب نوع الطاقة المستخدمة.

فنلاحظ أن الفحم الحجري أكبر مسبّب للانحباس الحراري، وأقلّها الطاقة المائية.

بالنسبة لقطاع النقل: فإن الطيران هو الهادر الأقوى للطاقة، وبالتالي الملوِّث الأكبر للطبيعة، وذلك لأن الطيارة تحتاج لطاقة كبرى كي تدفعها للطيران في الهواء. غير أن كثافة الطيران ليست بكثافة النقل بالعربات، لذا نجد أن النقل بالعربات يحتل المركز الأول في التلويث بالمواد الكربونية المؤججة للحرارة. ومن الجدير بالذكر أن النقل العام أقل تلويثاً من النقل الخاص، إذا ما كان يرتاده الجم الغفير من الناس. كما نلاحظ أن النقل البحري قليل التلويث. وفي التالي جدول يوضح النسب المئوية لتلويث أفراد هذا القطاع (في فرنسا، وقد يختلف قليلاً عن باقي البلدان) للغلاف الجوي بالذرات المؤججة للانحباس الحراري.

النقل البحري	النقل بالقطار	النقل بالطيارة	نقل الأشخاص بالعربات	نقل البضائع بالعربات	نقل السوائل بخط الأنابيب
٢	٢	١٣	٣٠	٥١	٢



بالنسبة لقطاع البنيان: فإن البنايات تصرف طاقة للتدفئة، وللإضاءة... وغيرها، وهذا يترجم بحرق وقود، فإصدار ذرات مؤججة للانحباس الحراري. ونلاحظ أن التدفئة (بالنسبة للبلاد الباردة) [أو التبريد (بالنسبة للبلاد الحارة)] تصدر أكبر نسبة من الغازات المؤججة للانحباس، ومن ثم تليها الإنارة. وفي

التالي جدول يوضح نسب مشاركة أفراد هذا القطاع في تلويث الغلاف الجوي بالذرات المؤججة للانحباس (وهو للبلاد الباردة، وللبلادة الحارة يمكن استبدال قيم التدفئة بقيم التبريد):

اللوازم المكتبية (كالكمبيوتر، أو الطابعة)	المكائن غير المستعملة أثناء النوم	اللوازم المنزلية (كالغسالة، أو البراد)	الإنارة	التبريد	التدفئة	تسخين الماء
٩	٣	١٥	١٦	٨	٣٦	١٣

بالنسبة لقطاع الصناعة: فإن التصنيع يستلزم طاقة، التي تستلزم هي الأخرى حرق وقود، فإصدار لذرات مؤججة للانحباس الحراري. ونلاحظ أن الهندسة الكيميائية والبتروكيماوية يحرران الكثير من الذرات الملوثة، وذلك لأنها تستعمل كثيرا لتصنيع البلاستيك، والمخصبات، ولأنها تصنع من مواد بترولية. كما نلاحظ أن الإسمنت يحرر ذرات ملوثة كثيرة، لأسباب تصنيعية كيميائية مثل الحرارة العالية... كذلك تصنيع الحديد والفولاذ لنفس السبب.

الهندسة الكيماوية والبتروكيماوية	الإسمنت	تصنيع المعادن (غير الحديد)	تصنيع الحديد والفولاذ	الهندسة الميكانيكية	المطابع وتصنيع الأوراق	الهندسة الغذائية
٢٣	١٨	٧	١٥	٥	٥	٥

بالنسبة لقطاع الزراعة: فإن تربية المواشي، والزراعة تستخدمان طاقة، وتحرران ذرات مؤججة للانحباس الحراري، وذلك لأن آليات الحرث تحرر ثاني أوكسيد الكربون، كما أن الحرث نفسه يكشف المواد العضوية الموجودة داخل الأرض، فتعمل البكتيريا على تحليلها وتحرير ثاني أوكسيد الكربون، والمواشي تحرر غاز الميثان من خلال التجشؤ... واستعمال المخصبات يحرر أوكسيد النيتروجين. ونلاحظ أن اللحوم تحرر مواد ملوثة أكثر من النباتات، وذلك أن الحيوانات تقتات على النباتات. وأن الأسماك تحرر ذرات ملوثة، لأن صيدها يستلزم الإبحار وركوب المراكب.

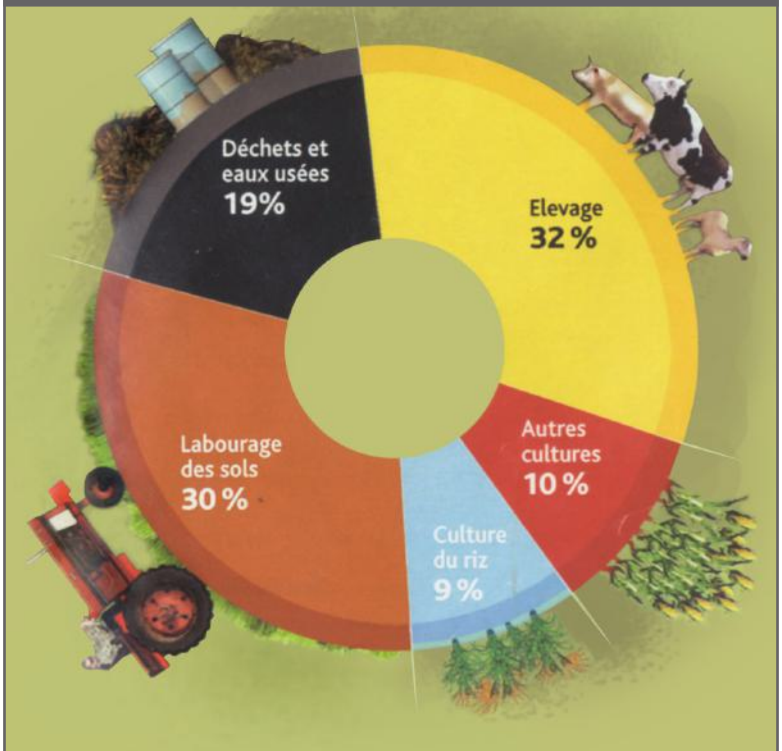
وفي التالـــي جدول فيمـــا يعادل الكيلوغرام من الكربـــون للإنبعاثات التي يصدرها كل فرد من قطاع الغذاء.

العجل	البقرة	الزبدة	سمك التونا	الزبادي	دجاجة التفقيس	الحليب	البطاطا
١٢	٥	٣,٣	١	٠,٦	٠,٥	٠,٣٥	أقل من ٠,٣

وفي التالي جدول يوضح النسب المئوية لكل قطاع من الزراعة وتربية الحيوانات في تحرير ذرات حابسة للحرارة:

الحرث	زراعة الأرز	الزراعات الأخرى	تربية الحيوانات	الماء والنفايات
٣٠	٩	١٠	٣٢	١٩

مختلف نسب إصدارات الغازات الحابسة للحرارة في قطاع الزراعة.



إن تربية المواشي أكثر إصداراً للغازات الحابسة للحرارة

بالنسبة لقطع الغابات وجزها: يساهم قطع الغابات في تحرير غازات حابسة للحرارة، لأن الغابات تحرق بهدف استعمال خشبها أو تخلية المساحة للزراعة، فيؤدي الحرق إلى تحرير غاز ثاني أوكسيد الكربون، أو إلى تعجيل تحليل المواد العضوية في الأرض... وقطع الغابات أكثر ما يدور رحاه في

أفريقيا، وأمريكا اللاتينية، وآسيا، حيث تساهم هذه الأخيرة بـ٤٥٪ من الانبعاثات. أما زرع الأشجار فلا يساعد في تخفيف نسبة الإنبعاثات إلا بنسبة لا تتعدى ٣٠٪ (وذلك أن زراعة الأشجار تؤدي إلى امتصاص الأشجار المزروعة لثاني أوكسيد الكربون).

ولذا فإن الأغلبية الساحقة من النشاطات الإنسانية تساهم في تأجيج الانحباس الحراري (ما عدا نسبة ضئيلة)، لأن جميعها يصدر غازات مؤججة للانحباس الحراري.

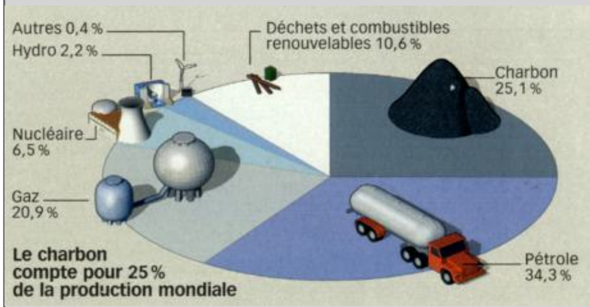
وقد قام العلماء بمحاولة لحساب نسب مختلف البلدان في تأجيج الانحباس، عبر حساب كمية الغازات التي تصدرها، وقد تبيّن أن أكبر مصدر للغازات المؤججة للانحباس هي الولايات المتحدة، فتليها استراليا، فبلجيكيا، فألمانيا، فانجلترا، فإيطاليا، ففرنسا، فالسويد، فالبرتغال، فالمكسيك، فالصين، فالهند...، إلا أن هذا الترتيب، وهذه النسب، يختلفان مع مرور الوقت، لأن معدّل نمو بعض هذه البلدان أكثر من نمو غيرها مما ذكرناه أيضاً في القائمة.

٣/٢ مستقبل انبعاثات المواد الحابسة للحرارة، وبالتالي الانحباس الحراري، كما يظهر من مخططات الدول المستهلكة ومن الحقائق المكتشفة في الطبيعة:

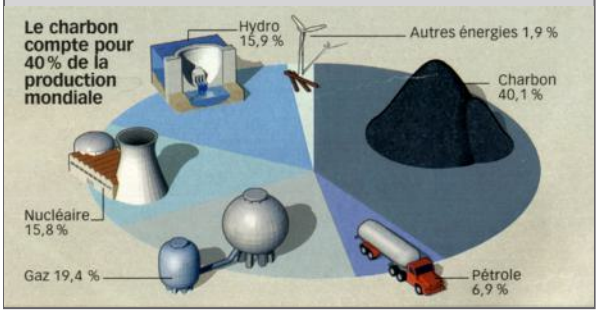
١/٣/٢ مستقبل انبعاثات المواد الحابسة للحرارة:

إن أفضل المواد المتاحة في المستقبل القريب لاستخراج الطاقة الموجودة هي التي تطلق الكربون بكميات كبيرة، ولا يوجد في المستقبل القريب في الظاهر ما يسد ثغرتها من الطاقة إذا ما أوقف البشر استعمالها؛ فإن عدد سكان الكرة الأرضية يزداد بشكل مطرد، وحاجاتهم كذلك، ومنها متطلباتهم من الطاقة، ولذلك يعمدون إلى استعمال المواد التي توفِّر لهم هذا الازدياد، ومن أهم ذلك الفحم الحجري؛ فقد ازداد استعماله بنفس معدّل نمو الطاقة تقريباً الذي ناهز ٣٪ بالسنة، وقد ازداد تصنيعه خلال العقود الثلاثة الماضية من ٢ إلى ٥ مليار طن في السنة حسب (ملتون كاتولان MILTON CATELIN) رئيس (مؤسسة الفجم الحجري العالمية WORLD COAL INSTITUTE)، وإذا ما استمرّ الأمر على ما هو عليه، فإن الطلب على الفحم الحجري لاستخدامات الطاقة سيواصل نموه بمعدّل ١,٨٪ في السنة، بحيث ينمو من (ما يعادل ٢٧٧٣ مليون طن بترول 2773 MILLIONS DE TONNES EQUIVALENT PETROLE: TEP) إلى ٤٤٤١ مليون طن في سنة ٢٠٣٠م، أي: بازدياد مقداره ٦٠٪!. وهو يوفِّر ربع حاجات الطاقة الأولية للكرة الأرضية، و٤٠٪ من كهربائها، وهو المفضل لدى بلاد العالم النامية، وأهمها الصين التي ضاعفت من استخراجه ما بين سنتي ٢٠٠٠ و٢٠٠٧م، والتي ترتكز في حاجاتها الكهربائية عليه بنسبة ٧٥٪. وهي تبني محطة تعمل على الفحم الحجري كل أسبوع، ومخططاتها - كانت وما تزال- أن تبني ما مجموعه من الطاقة ٢٠٠ (غيغاوات GW) بحلول سنة ٢٠١٠م، وهو ما يعادل طاقة ١٣٠ مفاعلاً نووياً، و٥٠٠ غيغاوات إضافية ما بين ٢٠١٠ و٢٠٢٠م، و٦٧٠ غيغازات أخرى قبل ٢٠٣٠م.

إن الفحم الحجري يوفِّر ربع حاجة العالم من الطاقة الأولية. ومن المتوقع أن تبقى هذه النسبة على حالها إلى سنة ٢٠٣٠م، وبعدئذ فإن نسبته ستزداد على حساب البترول الذي سيتدنى مخزونه.

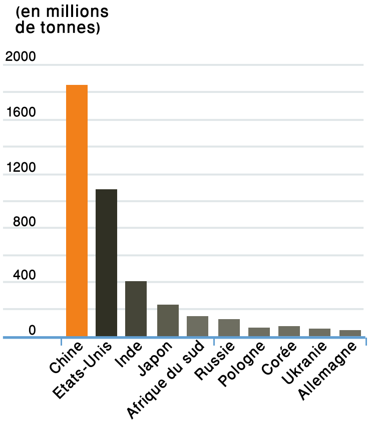


إن الفحم الحجري يوفِّر ٤٠٪ من حاجة العالم لتوليد الكهرباء، وأكثر من ٥٠٪ من حاجة البلاد المتقدمة صناعياً مثل الولايات المتحدة والصين وألمانيا.

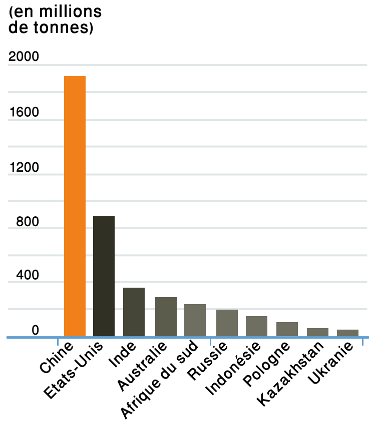


إن الصين وأمريكا هي أكثر البلاد تصنيعاً واستهلاكا للفحم الحجري، مع كون الصين تسبق أمريكا بكثير؛ ففي حين زاد تصنيع أمريكا للفحم الحجري بالثلث منذ سنة ١٩٨٠م، إلا أن تصنيع الصين له زاد ثلاث مرات، هذا مع العلم أنه من المتوقع أن يتضاعف تصنيع الصين للفحم الحجري إلى سنة ٢٠٣٠م.

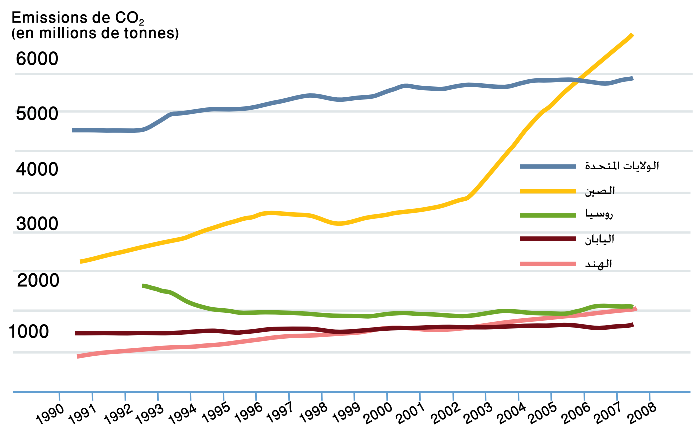
أول عشر بلاد مستهلكة للفحم الحجري في العالم.



أول عشر بلاد مصنّعة للفحم الحجري في العالم



لقد أصبحت الصين مؤخراً – في سنة ٢٠٠٦م– أكبر مطلق لغاز ثاني أوكسيد الكربون، حيث تخطّت بـ٨٪ الولايات المتحدة التي تطلق وحدها ٢٠٪ من غازات العالم.



وبعد الصين نجد أمريكا على اللائحة: فهي تستخدم ١٠٠٠٠٠ قاصر في ٢٠٠٠ منجم لاستخراج الفحم الحجري، وهي تستنفذ حالياً مليار طن سنويا، وهي تستمد حاجاتها الكهربائية منه بنسبة ٥٠٪.

والهند ليست أفضل حالاً، فإنها تخطط لبناء أكبر محطة حرارية تعمل على الفحم الحجري في العالم بقوة تعادل ١٢ غيغاوات (ما يعادل ثلاثة مفاعل نووية فرنسية!!!).

أما أندونيسيا فقد زادت معدّل استخراجها للفحم الحجري ثلاثة مرات ما بين سنتي ٢٠٠٠ و٢٠٠٧م.

هذا إن لم نذكر اليابان، وألمانيا، واستراليا...

وعلى الصعيد العالمي فإن نسبة التجارة والتبادل تضاعفت ما بين السنتين المذكورتين آنفاً.

ولذلك فإن (الوكالة العالمية للطاقة AGENCE INTERNATIONALE DE L'ENERGIE) تتوقع أن تصل نسبة استهلاك العالم من الطاقة المستمدة من الفحم الحجري ٢٩٪ سنة ٢٠٣٠م.

ويعود ازدياد اعتماد الدول عليه، لعظم مخزونه في الأرض، بحيث يكفي –حسب معدل الاستهلاك الحالي- ١٢٠ سنة، في حين أن مخزون البترول (بسعر اقتصادي) يكفي لأربعين سنة، والغاز لستين سنة[٩٣].

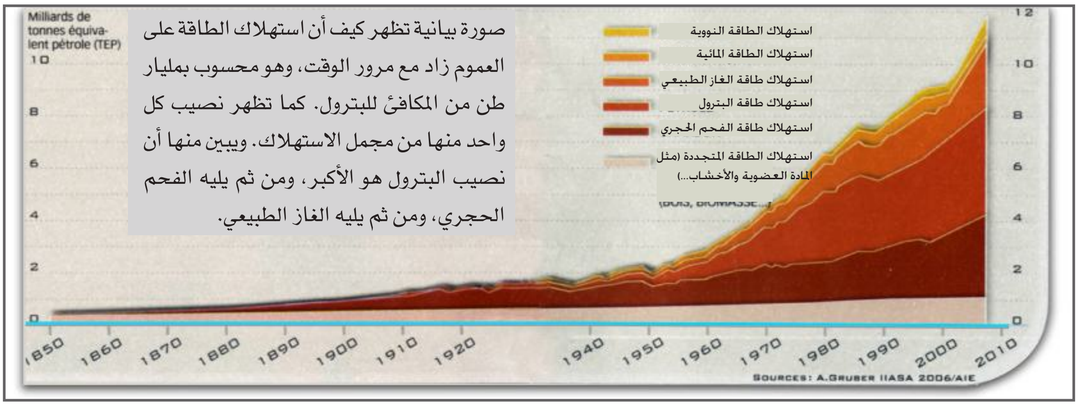
٩٣ SCIENCE ET VIE, N0 1115, P78.

وعليه، فالفحم الحجري يعتبر مادة الطاقة الأولى في القرن الحادي والعشرين.

أما مادة الطاقة الأخرى المتاحة بوفرة حالياً فهي البترول، وبعدها الغاز الطبيعي؛ والبترول يغطي ثلث حاجات طاقة الأرض، وهو أيضاً يطلق عند استعماله مادة ثاني أوكسيد الكربون المؤججة للانحباس الحراري، ومع أن العلماء يتوقعون أن كمياته ستنخفض في المستقبل، لأنه ليس موجوداً في الطبيعة بكميات ضخمة، إلا أن بعض الاكتشافات المفاجئة قد تطيل فترة الإعتماد عليه بضعة سنين، إن لم يكن أكثر، ومن المتوقع بعد ذلك أن يحل مكانه الفحم الحجري والغاز الطبيعي؛ فالعلماء يعتقدون أن أعماق أرض المحيط المتجمد الشمالي، وهي أرض كبيرة، توازي ٤٠ مرّة مساحة فرنسا، فيها مخزونات ضخمة من البترول؛ وقد خمّن (مركز الخدمات الجيولوجي الأمريكي SERVICE GEOLOGIQUE AMERICAIN: USGS) أنه يمكن للعالم أن يكتشف فيها مخزون من الهايدروكاربون - أي من البترول، والغاز الطبيعي، و(المواد المكثفة CONDENSAT)- ما يوازي ٤٠٠ مليار برميل نفط؛ ٨٥٪ من هذا المخزون موجود تحت القشرة المحيطية؛ فقد كشف هذا المركز في يوليو من عام ٢٠٠٨م، عن تخميناته من أن العالم عليه أن يكتشف بعد في شمالي الدائرة المتجمدة الجنوبية (أي شمالي خط عرض ٦٦) ما يوازي ٩٠ مليار برميل نفط، و٤٨٠٠٠ مليار متر مكعب من الغاز، يمكن أن تستخرج بالتقنيات المتوفرة حاليا. وهذا بدوره يؤلف ١٣٪ من بترول العالم، و٣٠٪ من غازه الطبيعي، حسب (دونالد غوتيي DONALD GAUTIER) من المركز المذكور آنفاً. غير أن هذه التخمينات غير دقيقة، لأن المركز المذكور لا يجذم بوجودها، بل يعتبر أن فرص اكتشافها ٥٠٪.

غير أننا لن نجزم بالمخبأ، لأن التخمينات تظل تكهنات علمية ارتكزت على ما توفّر من المعلومات الجيولوجية، وعلى مقارنات بأراض بترولية في أماكن أخرى من العالم، وعلى دراسة احتمالية وجودها، وبالتالي فحقيقتها غير معلومة.

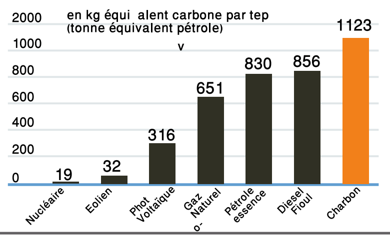
أما الغاز الطبيعي، مع كونه مادة مسالمة للانحباس الحراري، إلا أنها ليست مرشّحةً كمادة بديلة أولى للبترول، لأن مخوزنه لا يتعدى مرّتين مخزون البترول، لذا فإن المستقبل هو للفحم الحجري.



صورة بيانية تظهر كيف أن استهلاك الطاقة على العموم زاد مع مرور الوقت، وهو محسوب بمليار طن من المكافئ للبترول. كما تظهر نصيب كل واحد منها من مجمل الاستهلاك. ويبين منها أن نصيب البترول هو الأكبر، ومن ثم يليه الفحم الحجري، ومن ثم يليه الغاز الطبيعي.

إن الفحم الحجري هو المادة الأقوى لتأجيج الانحباس الحـــراري.

إن الفحم الحجري هو أكثر مادة مطلقة لغاز ثاني أوكسيد الكربون. أما الطاقة النووية فهي أقلها، مع العلم أن معظم إطلاقاتها للغازات الحابسة للحرارة يعود لوقت بناء منشآتها.



إلا أن مادة الفحم الحجري تعتبر من أسوأ المواد بالنسبة للانحباس الحراري لأنها تطلق ثاني أوكسيد الكربون أكثر بـــ٣٥٪ من البترول، وأكثر بـــ٧٢٪ من الغاز الطبيعي، واستخراجها من الأرض يتم بازدياد مطرد في حين يطلب المجتمع الدولي تقليص انبعاثات الغازات المؤججة للانحباس الحراري إلى الربع مما عليه الآن بحلول ٢٠٥٠م.

ولا يبدو أن هناك حلولاً سهلة لهذه المعضلة (معضلة إطلاق المواد المؤججة للانحباس الحراري)، لعدّة أسباب: منها:

١- أن الحد من إصدار ثاني أوكسيد الكربون من حرق المواد التي تفرز الطاقة مكلف جداً: فتخفيف انبعاثات ثاني أوكسيد الكربون من حرق الفحم الحجري عبر أسره، أو غيرها من التقنيات يكلِّف غالياً، وبعض الدول النامية - مثل الصين والهند- ليست مستعدة لتحمل كلفته، وبعض الدول الصناعية الأخرى الكبرى، مثل الولايات المتحدة، لن تقبل على ما يبدو بتحمل كلفته، لأن تصنيع الطاقة هي بأيدي القطاع الخاص.

٢- أن بعض الطاقات البديلة - مثل الطاقة النووية- خطيرة على الإنسان والبيئة؛ فهذه الطاقة التي لا تكاد تصدر غازات مؤججة للانحباس الحراري - إذ يقل إصدارها لذرة ثاني أوكسيد الكربون بخمسين مرّة عن الفحم الحجري- ، والتي يمكن إصدارها بكثرة، والتي لا تكلِّف كثيراً - إذ تصل كلفتها إلى ٥٪ فقط من سعر الميغاوات في الساعة فقط- ، ليس بالسهل التوسع فيها، لأنها محتكرة من قبل بعض الدول، ومحرّم على باقي الدول أن تقتنيها، مخافة أن تقتني قنابل نووية تهدد الدول العظمى، ولأنها تشكِّل خطراً على البشرية في حال تسرّب وقودها، مثل ما قد يحدث من المفاعلات النووية، أو من أماكن تخزين النفايات النووية، على غرار ما جرى في حادثة (تشرنوبيل CHERNOBIL) التي أدت إلى وفاة الآلاف من الناس، وكما جرى في حادثة "ثري ميل"؛ فنفاياتها النووية خطيرة، وطويلة العمر - إذ تصل (فترة إشعاعها PERIODE RADIOACTIVE) (وهو الوقت الكافي لكي تخسر المادة فيه نصف كمية إشعاعها) إلى آلاف السنين، مثل أن فترة (البلوتونيوم PLUTONIUM) ٢٣٩ تصل إلى ٢٤٠٠٠ سنة- ... وقد أدت هذه الحوادث إلى ارتفاعات ضخمة في الأسعار، وإخفاق في إيجاد مواقع للتخلص من النفايات النووية لأمد بعيد، وهبوط حاد في تقبل الجماهير. وما زال أمر التسرب قائما إلى يومنا هذا، إذ ما زال علماء الدول الصناعية التي تعتمد على الوقود النووي غير مرتاحين للنفايات النووية التي يخلفونها

وراءهم، وانظر في ذلك مبحث نمو التلوث اللاحق، شق: التلوث المائي بسبب الصرف الصناعي النووي. والحقيقة هي أن البلاد التي تخلت عن الطاقة النووية في الثمانينات أكثر كثيراً من تلك التي آمنت بها، ما خلا السويد وفرنسا التي استطاعت خفض انبعاثاتها الكربونية خلال الثمانينات ببناء أعداد كبيرة من المنشآت النووية. فمشكلة الأمان مشكلة رئيسية في مجال الطاقة النووية، وكان من الممكن تغيير الآراء التي هي ضد الطاقة النووية، لو أن مشاكل الطاقة النووية كانت نتيجة لبضعة أخطاء هندسية، أو لسوء الإدارة، أو انعدام الإلتزام الحكومي، إلا أن هذه ليست الحال؛ فمشاكل الطاقة النووية نابعة من مسائل تكنولوجية أساسية لم تحل؛ مثل سهولة تعرضها للحوادث، واعتمادها على مواد شديدة الخطر، وكادر مؤيديها المتفانين في تحقيق هدف وحيد. ومع أن المهندسين يزعمون أنه يمكن له أن يصنعوا مفاعل آمنة هندسياً، إلا أنه في الواقع قد يكون مفهوم الأمان المتأصل برمته وهماً هندسياً؛ ولقد انتهت دراسة أجرتها هيئة الطاقة الذرية ببريطانيا إلى أن التصميمات المقترحة قد تكون عرضة للانهيارات البنيوية كالمنشآت التقليدية تماماً، ويستمر التقرير، فيشبِّه المهندسين بالقادة العسكرين الذين يضرب بهم المثل في خوض حرب حديثة باستراتيجيات قديمة. فقد يصمم المهندسون منشآت نووية منيعة ضد الحوادث الناشئة عن فقد المبرِّد، كتلك التي حدثت في "ثري ميل"، ولكنهم قد ينتهون إلى منشأة معرضة لكوارث أخرى على درجة مساوية من الشدة. وجاء في المجلة التي تنشرها الصناعة النووية (نيوكليونكس ويك NUCLEONICS WEEK) أن الخبراء غير مقتنعين بصورة واضحة لا شك فيها بأن التصميمات الجديدة قد حققت الأمان، أو حتى أحدثت تقدما جوهريا نحوه[٩٤].

٣- أن الطاقات البديلة، التي لا تؤجِّج الانحباس الحراري كثيراً، لا تصدر الطاقة الكافية لتسد حاجات البشر لكي يعتمد عليها؛ فمجموع الطاقة الشمسية والطاقة الهوائية لم يمثِّل في عام ٢٠٠٤م إلا ٠,١ ٪ من مجمل الطاقة المستعملة، أما الطاقة المستخرجة من الماء فسدّت ٢,٢ ٪ من حاجات الطاقة فقط، وأما الطاقة المستخرجة من حرق (المواد العضوية BIOMASSE) فسدّت ١٠,٦ ٪ من مجمل الطاقة المستعملة. ولا يخفى أنها شحيحة، ولا يمكن الاعتماد عليها كبديل. ويعود ذلك لتدني كفاءة بعض الطاقة البديلة، مثل أن الطاقة التي تصدرها المواد العضوية ليست عالية، إذ إن النباتات تحوّل ١٪ فقط من الطاقة الشمسية إلى طاقة كيميائية يمكن استعمالها. وهذا الأمر، إن ذكرناه على سبيل المثال للمواد العضوية، يمتد إلى باقي الطاقات البديلة؛ وللتمثيل، بالنسبة للطاقة الشمسية، فلِسَد حاجات مدينة كمدينة باريس يجب بناء ٩١١٢٥ كلم مربع من اللوحات اللاقطة للطاقة الشمسية!!!، وبالنسبة للطاقة المائية، يجب بناء سد يمسك بـ٣٦٥ كلم مكعباً من الماء للوفاء بمتطلبات المدينة المذكورة من الكهرباء المستخرجة من الماء، وبالنسبة للطاقة الهوائية، يجب حجز بقعة أرضية لوضع مرواح هوائية لا تقل عن ٤٥٤ كلم مربّعاً، وبالنسبة

٩٤ ارتفاع درجة حرارة الأرض، لكريستوفر فلافين، ص٥٣- ٥٥.

للمواد العضوية، فيجب زرع ٣٠٣٧ كلم مربّعاً من الأرض، وكل هذا يقلّل من المساحة المتوفرّة للبشر ليستعملولها لحاجاتهم الغذائية أو العمرانية. كما أن الوقت المتاح لاستخراج تلك الطاقات أقلّ من مثيلاتها للفحم الحجري والبترول، إذ إن الطاقة الشمسية تتوفرّ بنسبة ١٢٪ فقط من الوقت السنوي لمدينة كمدينة باريس، و٢٥٪ فقط للطاقة الهوائية، و٣٨٪ فقط للطاقة المائية، و٧٥٪ فقط للمواد العضوية.

٤- أن كلفة الطاقات البديلة التي تصدر القليل من ثاني أوكسيد الكربون، مثل الغاز الطبيعي، عالية، بحيث تصل تكلفتها إلى ٨٠٪ من سعر (الميغاوات في الساعة MW)، ناهيك أنها ليست متوفرة بكثرة. وكذلك الطاقة الشمسية، فهي من الأعلى كلفة، إذ تصل كلفتها ما بين ٥ إلى ١٠ الكلفة العادية...

٥- أن زيادة كفاءة الطاقات البديلة عالية جداً، مثل أن تبديل محطات الطاقة النووية القديمة بمحطات من النوع الجديد، المسماه بالجيل الرابع، والتي تعيد استعمال النفايات بشكل أفضل، والتي تستخرج الطاقة بشكل أفضل بخمسين مرّة من المحطات الموجودة حالياً، مكلف كثير إقامتها، لأنها تتطلب إزالة تلويث المنشآت الحالية، وتفكيكها، وإحلال مكانها المنشآت الجديدة، ولأن تقنياتها أعلى من تقنيات محطات الفحم الحجري والغاز الطبيعي، مما يؤدي إلى تفوق كلفة إقامتها بـ٢٥٪ على كلفة نظيراتها للفحم الحجري، وبـ٥٠٪ على كلفة نظيراتها من الغاز الطبيعي.

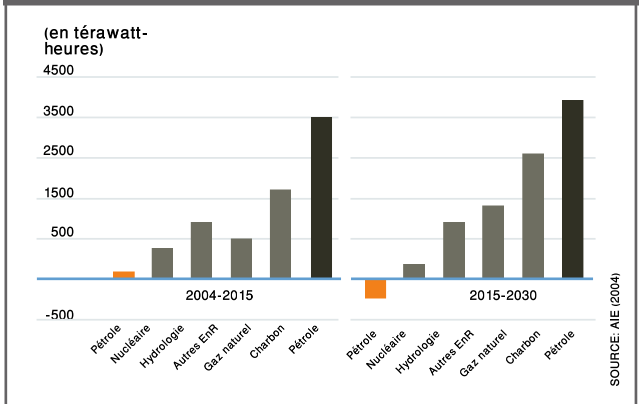
٦- أن الطاقات البديلة لها مشاكل بيئية أيضاً، مما يحدو بالبشر على ألا يتوسعوا فيها، مثل أن حرق المواد العضوية يلوّث البيئة، لأنه يفرز ذرات أول أوكسيد الكربون، وذرات النيتروجين المؤكسد، وهباءات أخرى، ومواد عضوية متطايرة... ولأنها تستوجب استعمال مواد مضرة للصحة من مبيدات للحشرات...، ومثل أن الطاقة المائية تستوجب تدمير مناطق طبيعية، وتخفيض نوعية الماء المتوفرة، وإحداث فيضانات، وإصدار مواد مؤجّجة للانحباس الحراري مثل الميثان...إلخ [٩٥]. ومثل أن الطاقة الهوائية تشوه المناظر الطبيعية، وتخيف الطيور، وتصدر أصوات مزعجة، وتوجب مد بنية تحتية لها، حيث أن المراوح الضخمة تعلّق على علو ٥٠ متراً، بواسطة عامود فولاذي، فتوجب كل واحدة منها أن تبنى لها قاعدة تستعمل ٣٠٠ متر مكعب من الباطون، و٤٠ طناً من الفولاذ، بدون أن تكلم عن العامود الفولاذي الذي يستهلك ٢٠٠ طناً من الفولاذ.

٧- أن الطاقات البديلة لها مشاكل أخرى عديدة، نذكر منها على سبيل المثال أنها قد تكون غير متوفرة بكثرة عندما تتطلب وجودها الحاجات المدنية؛ مثل أنه في حالة الطاقة الهوائية فإن المهندسين لا يستطيعون أن يتحكموا بوقت مجيء الرياح وذهابها، وبقدرها؛ فالهواء لا يهب بالضرورة عندما يحتاج الإنسان لاستعمال طاقة كبرى، وفي حالة الطاقة الشمسية فإن الغيوم قد تحجب الأشعة الشمسية في حين

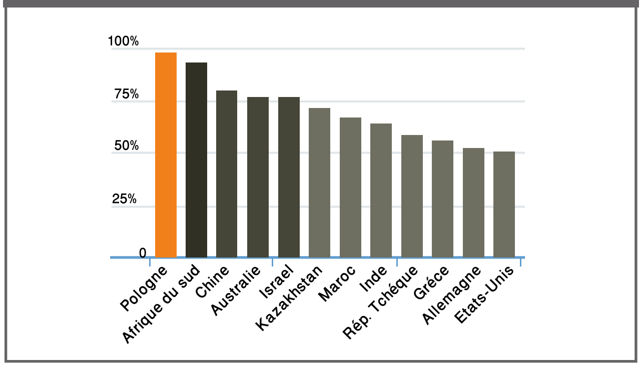
٩٥ SCIENCE ET VIE, N0 1074, PP: 48- 65, SCIENCE ET VIE, NO 1086, PP: 56- 69.

تحتاج المدن طاقة كهربائية... وغيرها من المشاكل[٩٦]. وقد يكون العكس، بحيث أن الطاقات المتجددة تمد أنظمة الطاقة بأكثر مما تحتاج في وقت الطلب، فتضيع الطاقة هباء، ولا يتمكن الإنسان من استعمالها، أو تخزينها لوقت يزداد فيه الطلب، إلا أن المهندسين عبر العالم يعملون على تزييل هذه العقبات، مثل أن باحثين من معهد (فرونهوفر FRAUNHOFER) في ألمانيا عاكفين على اختراع نظام يتيح تخزين الطاقة الفائضة عبر تحليل الماء كهربائياً، مما يتيح الحصول - في بداية العملية- على عنصري الأوكسيجين والهيدروجين، ومن ثم يتم دمج الهيدروجين بثاني أوكسيد الكربون لتصنيع مادة الميثان، الذي من السهل تخزينه في أنظمة الغاز الطبيعية الموجودة، وبعد ذلك يمكن استعماله لمد أنظمة التسخين والسيارات بالطاقة. ولذلك يعمل المهندسون على إنجاز محطة هوائية تتصف بالمواصفات المذكورة من سعة ٥ إلى ١٠ ميغاوات بحلول ٢٠١٢م[٩٧].

إن الفحم الحجري هو مصدر الطاقة المفضل للإجابة على طلب الطاقة الأولية.



إن الفحم الحجري يوفّر أكثر من ٥٠٪ من الكهرباء في كثير من البلاد.



وما المذكور إلا القليل من المعوقات الأخرى لاعتماد الطاقات البديلة التي لا تؤجج الانحباس الحراري، أو من الحد من انبعاثات المواد التي تطلق الغازات المؤججة، وهي كثيرة، إذ ما دخلنا في التفاصيل، ولكننا لم نذكرها لكي لا يشعر القارئ بالملل.

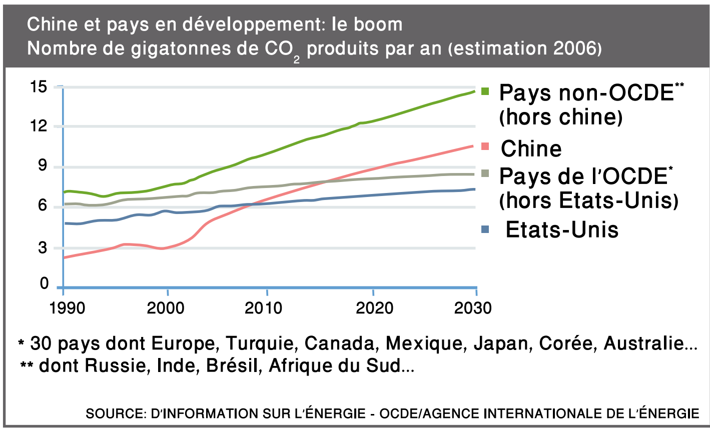
ولكل الأسباب الآنفة الذكر لم يتخل العالم إلى الآن عن استعمال الطاقات المطلقة للغازات الحابسة للحرارة، ولم يفضلوا بعد الاستعاضة عنها بالطاقات المتجددة، وهذا ما تظهره إلى الآن الإحصاءات؛

- فمن جهة ما زالت الدول تزيد من إطلاقاتها للمواد الحابسة للحرارة؛ فبعد أن تدنت النسبة السنوية لإطلاق الغازات الحابسة للحرارة بـ١,٣٪ سنة ٢٠٠٩م بسبب الأزمة المالية العالمية، فقد عادت للازدياد مرّة أخرى سنة ٢٠١٠م إلى أن وصلت إلى النسب التي كانت عليها ما بين سنتي: ٢٠٠٠ و٢٠٠٨م، بل تخطتها بـ٣٪! لتصل إلى أعلى مستوياتها في التاريخ والتي قدرها ٣١،٧

---

٩٦ SCIENCE ET VIE, N0 1116, PP:62- 71.
٩٧ SCIENCE ET VIE, N0 1114, P38.

مليار طن، هذا مع العلم أن الدول التي ساهمت أكثر في هذه الزيادة هي الهند والصين بسبب نموهما المتزايد واعتمادهما المتنامي للفحم الحجري، وذلك حسب دراسة قام بها (بيار فريبدلينغستاين PIERRE FRIEDLINGSTEIN) من (جامعة أكزتر UNIVERSITE D'EXETER) في انجلترا[٩٨].



صورة تظهر كيف أن انبعاثات غاز ثاني أوكسيد الكربون ارتفعت في معظم بلاد العالم منذ سنة ١٩٩٠م، وكيف أنها سترتفع إلى سنة ٢٠٣٠م. وتتوقع (وكالة الأنباء الأمريكية AGENCE AMERICAINE D'INFORMATION) أن تزيد نسبة استهلاك الطاقة العالمية ٥٧٪ من سنة ٢٠٠٤م إلى سنة ٢٠٣٠م.

- ومن جهة أخرى لم تزد الدول من نسبة استعمال الطاقات المتجددة على حساب المواد الحابسة للحرارة؛ فحسب (مرصد الطاقات المتجددة OBSERVATOIRE DES ENERGIES RENOUVELABLES)، إن نسبة مجموع ما تستعمله البشرية من طاقات متجددة لتوليد الكهرباء من مجموع طاقات العالم عام ٢٠٠٨م ما زال تحت ٢٠٪، وهي بذلك لم تتقدم وتنمو (كثيراً)، لأنها بقيت نوعا ما نفس النسبة التي كانت عليها عام ١٩٩٨م، بالرغم من التقدم السريع التي تشهده تقنيتا الطاقة الشمسية والطاقة الهوائية، إذ تتقدمان بمعدل يفوق ٣٠٪ كل سنة، بينما تحتل الطاقة الهيدروليكية النسبة العليا - ٨٦٪- من مجموع الطاقات المتجددة. هذا في حين ما زالت الطاقات الأحفورية تمثّل ٧٠٪ من طاقات توليد الكهرباء، بينما يتولى الباقي (١٠٠- ٧٠- ٢٠=١٠٪) الطاقات النووية[٩٩].



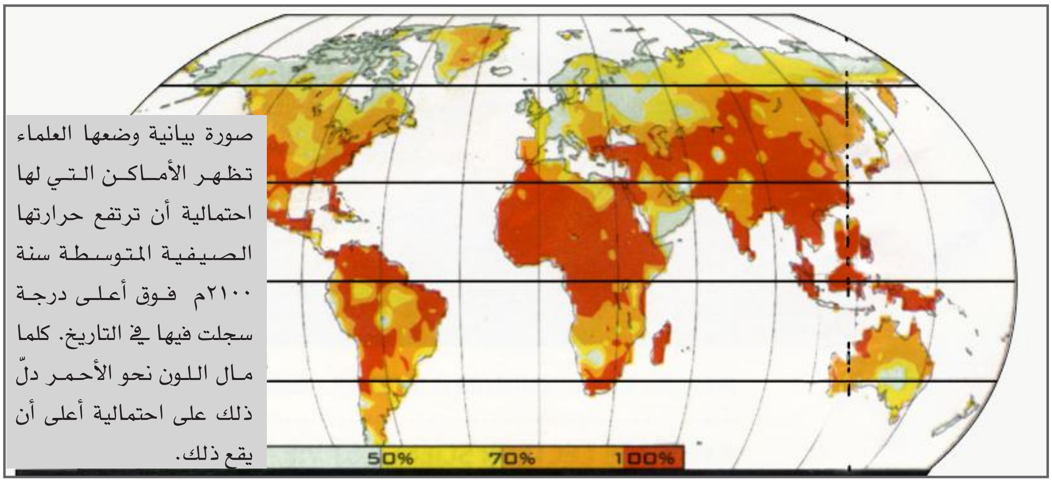
إن مواد الفحم الحجري والبترول والغاز يوفران ٢/٣ من طاقة كهرباء العالم، ويطلق الفحم الحجري أكثر قدر من الغازات الحابسة للحرارة.

وملخص الأمر: أن البشرية في المستقبل المنظور سوف تستعمل لسد حاجاتها من الطاقة حتماً مواد تؤجّج من الانحباس الحراري، لذا فإن انحباس الحرارة - حسب رؤيتنا - آتٍ لا محالة، إلا أن يشاء الله تعالى، مهما حاول بعض المصلحين من البشر من حدِّه، للصعوبات والتعقيدات الاقتصادية والتقنية

٩٨ SCIENCE ET VIE, N0 1120, P31.
٩٩ SCIENCE ET VIE, N0 1110, P28.

والاجتماعية والسياسية القائمة[١٠٠]. وقد يفلح البشر من حدِّه، أو يقتنعوا بالعمل بصدق على حدِّه، ولكن بعد حين؛ بعد أن يذوقوا مرارته.

والانحباس الحراري الذي سيقع قد يكون أكبر مما حاكته النماذج الحاسوبية لعلماء الطقس؛ فتوقعات المجموعة الدولية للاختصاصيين في تطور الجو يجب أن تعتبر محافظة، لأن كل الدلائل تشير إلى أن المنحى يتجه نحو التصعيد، فكثير من العلماء البارزين أبدوا مخاوفهم في ذلك، مثل (بول كروتزن PAUL CRUTZEN) الذي حاز على جائزة نوبل، والمختص في كيمياء المناخ، حيث قال: "إذا ما كان هناك عيب في توقعات المجموعة الدولية للاختصاصيين في تطور الجو، فهو في كونها محافظة"، ومثل (جايمس لوفلوك JAMES LOVELOCK)، أحد السباقين في دراسة الأرض كنظام موحد، حيث قال: "حسب ما أعتقده، فإن كل المؤشرات تشير إلى أن انحباساً حرارياً بقدر ست إلى ثماني درجات آت، الأمر الذي سيمثل خطراً مميتاً".



صورة بيانية وضعها العلماء تظهر الأماكن التي لها احتمالية أن ترتفع حرارتها الصيفية المتوسطة سنة ٢١٠٠م فوق أعلى درجة سجلت فيها في التاريخ. كلما مال اللون نحو الأحمر دلّ ذلك على احتمالية أعلى أن يقع ذلك.

---

١٠٠ فإذا ما تقرّر أن البشرية، مكتوب لها - والله تعالى أعلم- أن تطلق - لسبب أو آخر- الكثير من الغازات المؤججة للانحباس الحراري، ولو لفترة زمنية محدودة لا محالة، فقد يتساءل الإنسان أين العدل الرباني في خلق أرض لا يمكنها أن تستوعب قاطنيها؟، إلا أن الجواب هو أن الله تعالى ليس بظلام للعبيد، فإذا ما توفّرت النية الصادقة في إعمال العدل على الأرض، واتباع أوامر رسله - عليهم الصلاة والسلام جميعاً- ، وعدم الإسراف في هدر الطاقة بغية الإبقاء على تفوق بعض الأمم على بقيتها، وتسخير البحوث لإنقاذ البشرية من هذه المعضلة البيئية، فإن الله تعالى سيوفّق البشرية على تخطي المشكلة، وما الحلول ببعيدة، ولو تبيّن - في الظاهر- أنها مستعصية، مثل أن هناك أبحاثاً تشير إلى أن البشر هم في طريقهم لاستكشاف طاقات بديلة تتوفّر بكثرة، وكفاءتها عالية، أو لا تصدر غازات مؤججة للحرارة، ... وإن كانت هناك إلى الآن معوقات تعترضهم، وقد نصصنا عليها في مبحث: «الإجراءات التي قد تتخذها البشرية، والتي قد تحد من الانحباس الحراري» اللاحق، فانظرها فيه.
ومن اطلع على الأبحاث القائمة، فهم من نجاحاتها البدائية، أن هناك بصيص أمل لتوفر مادة طاقة «نظيفة»، أو لأسر المواد الكربونية، ولكن بعد حلول الكارثة المنتظرة، إذ إن قضية الانحباس الحراري ذات شجون، وليس بالسهل القضاء عليها بهذا الاختراع الفردي أو ذاك، إلا إذا ما وقع وعي جماعي، وإذا ما كان هناك إرادة ونية قويتان في القضاء على كل عوامل الانحباس الحراري، وهي ليست قليلة. وإذا ما نجحت البشرية في مسعاها لتخفيف الانحباس الحراري، فسيكون ذلك بعد أن تحل الكارثة البيئية المتوقعة على أيدي الناس ليذيق الناس بعض ما عملوا لعلّهم يتفكرون في تهذيب أفعالهم؛ مع أنفسهم، ومع غيرهم من البشر، وذلك وفق ما نستنبطه من الآية الكريمة: ﴿ ظَهَرَ ٱلْفَسَادُ فِى ٱلْبَرِّ وَٱلْبَحْرِ بِمَا كَسَبَتْ أَيْدِى ٱلنَّاسِ لِيُذِيقَهُم بَعْضَ ٱلَّذِى عَمِلُوا۟ لَعَلَّهُمْ يَرْجِعُونَ ﴿٤١﴾ ﴾ سورة الروم؛ وذلك بعد أن يصبح الشتاء قيظاً.
وإذا كان ما قدِّر للبشرية أنه لا بد لها أن تستعمل طاقة غير نظيفة، فقد يهديها الله تعالى إلى أسر الغازات الضارة المنبعثة بعد محاولتها بالتخلّص والتقنين منها بما يرضي الله تعالى، وليس ذلك بمستحيل، وهي على الطريق في اكتشاف هذه التقنية، وانظر هذه الاكتشافات في مبحث: «الإجراءات التي قد تتخذها البشرية، والتي قد تحد من الانحباس الحراري».

وما دفع هؤلاء إلى التصريح بأن الأمر خطير جداً، قد يفوق ما توقعته المجموعة، عدّة أسباب:

١- أن انبعاثات الغازات المؤججة للحرارة تزيد باضطراد، لدرجة أنها قد فاقت توقعات المجموعة الدولية، حيث إن الانبعاثات كانت تزيد بمعدل ١,١٪ في السنة فيما بين عامي ١٩٩٠م و٢٠٠٠م، ومن ثم تصاعدت لتصل إلى ٣,٣٪ فيما بين سنتي ٢٠٠٠م و٢٠٠٤م، وكأن صرخة المجموعة الدولية لا آذان لها، وكل مهتم في مصالحه الشخصية، وماضٍ في استهلاك المواد الطاقية بدون رقيب.

٢- أن البشرية لا تطور كفاءتها بالسرعة الكافية المطلوبة لتخفيف انبعاثات الغازات المؤججة للحرارة، على عكس ما يتوقعه المجتمع الدولي.

٣- أن البشرية قد تستعمل مخزون الفحم الحجري، الموجود بوفرة في الأرض، إذا ما نفد - أو قلّ- مخزون البترول أو الغاز في العالم؛ فحسب (ريمون بيار هومبر RAYMOND PIERRE HUMBERT)، الجيوفيزيائي في (جامعة شيكاغو UNIVERSITE DE CHICAGO): "هناك - تحت الأرض- كمية من الفحم الحجري كافية لرفع مستوى ثاني أوكسيد الكربون أربع مرات عن المستوى الذي كان سائداً فيما قبل العصر الصناعي"، وذلك أن هذه المادة الطاقية هي أكثر المواد إطلاقاً لثاني أوكسيد الكربون، وهي متوفرة بسعر متدنٍ، وبوفرة في كثير من البلدان، وهذا مما قد يؤدي إلى فتح شهية الدول لاقتنائها واستهلاكها، في حال قلّ توافر المواد الطاقية الأخرى، أو زاد سعرها.

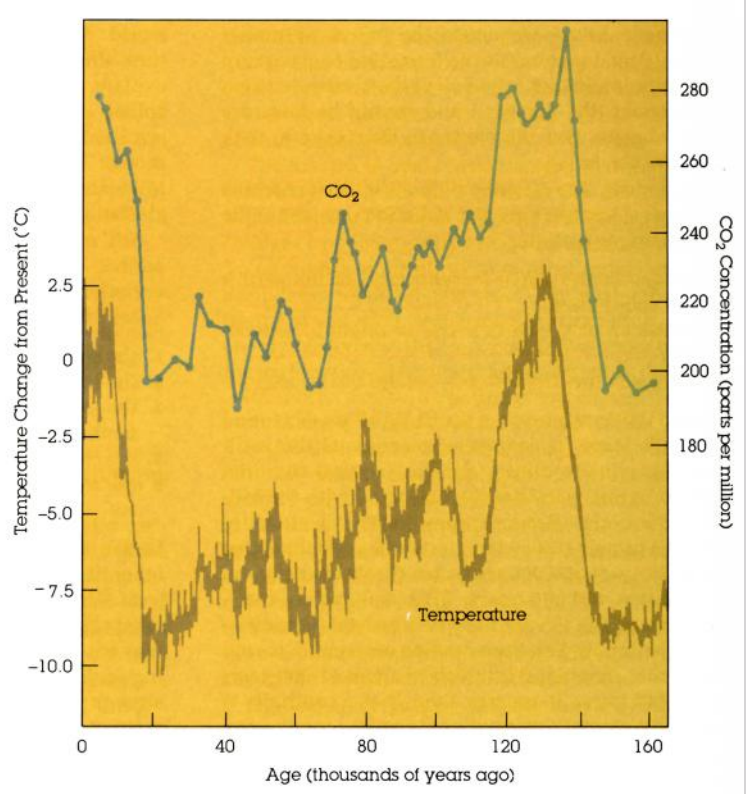
٢/٣/٢ الدلائل الجيولوجية على نسبة أن المواد الحابسة للحرارة في الغلاف الجوي أكبر مما كانت عليه في العصور السابقة:

هل أن مفهوم تكدس ذ رات –محسوسة، وحابسة للحرارة- في السمـاء مع مرور الزمـن تدعمه حقائق علمية:

الجواب: إن اختلاف نسب ذرات ثاني أوكسيد الكربون في مختلف طبقات الجليد في الأقطاب، وانخفاضها مقابلة بالتي قيست في الغلاف الجوي أيامنا هذه تدعم المفهوم القائل بتكدس غازات الصوبة في الغلاف الجوي؛ إن تقرير (المجموعة الدولية للاختصاصيين في تطور الجو GROUPE INTERGOUVERNEMENTAL D'EXPERTS SUR L'EVOLUTION DU CLIMAT: GIEC) يعلمنا من خلال العمليات الإحصائية المستقاة من حفريات أقيمت في الأقطاب الجليدية، ولا سيما قطعة (فوستوك VOSTOC)، وهي أكبر بحيرة من البحيرات السبعين المتجمدة في القطب، أن مستويات ثاني أوكسيد الكربون والميثان في الجو بلغت حداً لم تصل إليه منذ ٤٥٠٠٠٠ سنة. وهذا ما أكدته حفريات أخرى حديثة، أقيمت في القطب الجليدي من قبل فريق المشروع المسمى: (المشروع

٢/٣/٢ الدلائل الجيولوجية على نسبة أن المواد الحابسة للحرارة في الغلاف الجوي أكبر مما كانت عليه في العصور السابقة

الأوروبي لحفريات الجليد في القطب الجليدي EUROPEAN PROJECT FOR ICE CORING IN ANTARTICA: EPICA)؛ ففقاقيع الهواء المحبوسة في القطب الجليدي الشرقي أظهرت تطور تركيب الغلاف الجوي لفترات زمنية تمتد لآلاف السنين؛ في المرحلة الأولى تمّ الحفر إلى ٣٢٠٠ متر تحت سطح الأرض، أي: إلى ما يوازي ٦٥٠٠٠٠ سنة مضت، حسب تقرير نُشِر عام ٢٠٠٥م من قبل المشروع، وفي المرحلة الثانية تمّ الحفر إلى ما يوازي ٨٠٠٠٠٠ سنة مضت، حسب تقرير نُشِر عام ٢٠٠٨م، وقد بيّنت هذه الحفريات أن نسب تركيز مادتي ثاني أوكسيد الكربون والميثان تنخفض خلال (الفترات الجليدية PERIODES GLACIAIRES)، وأنها ترتفع خلال (الفترات ما بين الجليدية PERIODES INTER- GLACIAIRES)، أي: خلال فترات التسخين، التي كانت تتوالى كل ١٠٠٠٠٠ سنة، وأنها خرجت خلال هذه الفترات عن التذبذبات الطبيعية، وأن هذه النسب وصلت أيامنا هذه إلى أعلى مستوياتها منذ ٨٠٠٠٠٠ سنة مضت، وبالتالي أنها لا يمكن أن تكون ناجمة إلا عن استعمال الوقود الأحفوري[١٠١]، أي: الفحم الحجري. وهذه الفترة هي الحد الأقصى إلى الآن التي تخولنا أبحاث (علم المناخ القديم PALEOCLIMAT) من الوصول إليه. وفي الواقع فإن بعض العلماء يعتقدون أن هذا المعدل لم تصل إليه الأرض منذ ٢٠ مليون سنة.



إن دراسة فقاعات الهواء المحبوسة في القطب الشمالي تكشف محتواها من ثاني أوكسيد الكربون، وكذلك محتواها من نظائر الأوكسيجين. يمكن استخراج حرارة الأرض من نسب نظائر الأوكسيجين. وقد أظهرت دراسة وتحليل هاتين النسبتين أن نسب ثاني أوكسيد الكربون تتبع نفس نمط نسب النظائر المشعة، مما يشير إلى أن ثاني أوكسيد الكربون مؤشّر يُعتمد عليه لمعرفة ارتفاع حرارة الأرض، وبالتالي يعتمد عليه لمعرفة الانحباس الحراري. إن انخفاض نسبة ثاني أوكسيد الكربون ٣٠٪ يشير إلى هبوط للحرارة حوالي ١٠ درجات مئوية.

---

١٠١ SCIENCE ET VIE, NO 1060, P29
SCIENCE ET VIE, NO 1090, P31.

٢/٣/٣ المستقبل الحراري للكرة الأرضية:

كيف يترجم تكدس ذرات ثاني أوكسيد الكربون والميثان حرارياً في عصرنا هذا، وفي المستقبل؟:

بلغ ارتفاع الحرارة ٠,٦ إلى ٠,٩ درجة مئوية منذ العام ١٩٠٠م، وقد بلغ معدل وجود غاز ثاني أوكسيد الكربون ٣٨٣ (حبة في المليون PPM) في عام ٢٠٠٧م مقارنة بـ٢٨٠ حبة في المليون قبل انبلاج العهد الصناعي (منذ سنة ١٨٥٠م)، هذا مع العلم أن حصة إطلاق الإنسان لثاني أوكسيد الكربون من مجمل كمية هذا الغاز المنبعث من الأرض قدرها العلماء بـ٥٥٪. وقد ازدادت نسبة إطلاقه بمعدل ٣,١٪ سنوياً من سنة ٢٠٠٠ إلى ٢٠٠٤م، مقابلة بـ١,١٪ سنوياً في العقد الذي سبقه حسب (مجموعة المتخصصين ما بين الدول لتطور المناخ GROUPE INTERGOUVERNEMENTAL D'EXPERT SUR L'EVOLUTION DU CLIMAT)[١٠٢]، وقد ازداد بمعدل ١,٩ حبة في المليون ما بين ٢٠٠٠م و٢٠٠٦، مقابلة بمعدّل١,٥ حبة في المليون ما بين سنة ١٩٩٠م و٢٠٠٠م حسب (جوزيف كاناديل JOSEPH CANADELL) من (المشروع العالمي للكربون GLOBAL CARBON PROJECT)[١٠٣]. ويتوقع العلماء الكونيون أن يبلغ ازدياد الحرارة عام ٢١٠٠م ما بين ١,٤ إلى ٥,٨ درجة مئوية (حسب مختلف النماذج الحاسوبية التي وضعها العلماء)[١٠٤]، وأن يزداد التسخين من عام ٢١٠٠م إلى عام ٢٢٠٠م من ٥٠ إلى ٩٠٪، أي: أن تزداد الحرارة وسطياً ٣,٦ درجة مئوية من الآن إلى عام ٢١٠٠م[١٠٥]، وأن تزداد وسطياً من عام ٢١٠٠م إلى عام ٢٢٠٠م ٢,٥ درجة مئوية، بحيث يكون مجمل ازديادها الوسطي إلى سنة ٢١٠٠م ٦,١ درجة مئوية عن الآن!!!؛ وحسب أعمال (دايفيد باتيستي DAVID BATTISTI) من (جامعة واشنطن UNIVERSITE DE WASHINGTON)، و(روزامون نايلور ROSAMOND NAYLOR) من (جامعة ستنافورد UNIVERSITE DE STANFORD)، واللذان اعتمدا على ٢٣ نموذج للطقس لمقارنة الحرارات الموسمية للقرن العشرين بالتوقعات، فإن أفريقيا، وأميركا، وآسيا، والشرق الأوسط، ستخضع لحرارات صيفية متوسطة أعلى من (طفرات الحر CANICULE) التي حصلت فيما بين عامي ١٩٠٠م و٢٠٠٦م، مع إحتمالية إصابة تناهز التسعين في المئة، وهذا ما أكدته أبحاث أخرى كما سنأتي على تفصيله في اللاحق، أما في المناطق الباردة، فإن الظواهر الحادة، مثل طفرة

١٠٢ SCIENCE ET VIE, NO 1078, P28
SCIENCE ET VIE, NO 1095, P35.
١٠٣ SCIENCE ET VIE, NO 1083, P34.
١٠٤ وحسب توقعات «مجموعة المتخصصين ما بين الدول لتطور المناخ» في عام ٢٠٠٧م: فإن الارتفاع في الحرارة سيتراوح ما بين ١,٨ و٤ درجات إلى سنة ٢١٠٠م. SCIENCE ET VIE, NO 1075, P63
١٠٥ وحسب أرصاد فرنسا، فإن الطقس في فرنسا قد ازدادت حرارته وسطياً ١ درجة في القرن العشرين، مع تسارع رهيب في نهاية القرن - ما بين سنتي: ١٩٧٦م و٢٠٠٣م- ؛ إذ بلغ معدّل التصاعد ٠،٦ درجة بالعقد؛ فإذا ما استمرّ على هذا الحال، فستزداد الحرارة في فرنسا بـ٦ درجات إلى نهاية ٢١٠٠م!. SCIENCE ET VIE, NO 1075, P63

الحر التي عرفتها أوروبا الغربية عام ٢٠٠٣م، ستصبح عادية إلى عام ٢١٠٠م[١٠٦]. وقد يصل معدل ثاني أوكسيد الكربون في الجو إلى ٥٤٠ حبة في الألف في سنة ٢١٠٠م، في حال إذا اتفقت الدول على خفض انبعاثاتها الكربونية، وإلى ٩٧٠ حبة في الألف إذا لم تفعل شيئاً لكي تتصدى لهذه الظاهرة[١٠٧]، أما نسب «الميثان»، فإن معدلاته لطالما كانت أقل من ٠,٨ حبة في الألف منذ ٤٠٠٠٠ ألف سنة، وقد وصلت نسبته عام ٢٠٠٠م إلى ١,٧٥ حبة في الألف[١٠٨].

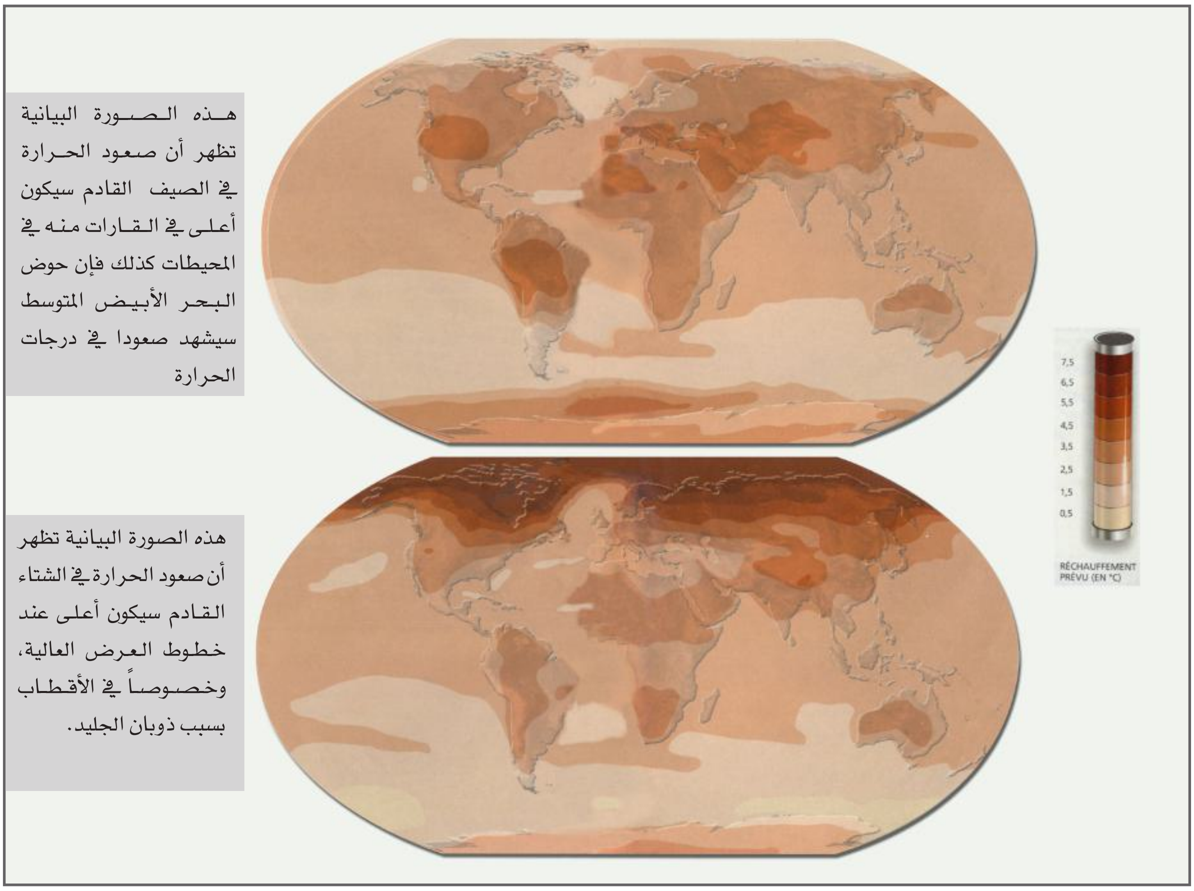
أما بالنسبة لتوزيع الحرارة، فهي قد تكون على ما حاكته (المجموعة الدولية للاختصاصيين في تطور الجو GROUPE INTERGOUVERNEMENTAL D'EXPERTS SUR L'EVOLUTION DU CLIMAT: GIEC)[١٠٩] ؛ فهذه الهيئة حاكت المستقبل الحراري للكرة الأرضية الذي سيكون سائداً سنة ٢١٠٠م، وذلك وفق عدّة سيناريوهات سنعلّق عليها في اللاحق في بند: «تنامي حدّية الأمطار وتركّزها فوق المناطق غير المأهولة وأثرهما البالغ في انتشار التصحر»، وأشهرها السيناريو A1B، وينص على أنه:

^في الصيف: ستزداد الحرارة في جميع أقطار الأرض، إلا أن ازدياد الحرارة سيكون أعظم في داخل القارات منه في المحيطات، بسبب (القصور الذاتي INERTIE) للمحيطات (أي: بسبب أن المحيطات تخزِّن أكثر الحرارة، وأنها أقل حساسية لتغير الحرارة من القارات). إلا أنه سيكون هناك تسخين ملحوظ للمحيط الاستوائي الذي يتوقع العلماء بتعاظم حركة الإعصارات فيه. كما أن حوض البحر الأبيض المتوسط سيشهد تنامي الحرارة فيه مما سيلحق الضرر بإنتاجه الزراعي، كذلك هو الحال لسهول أمريكا الشمالية.

^في الشتاء: إن الانحباس الحراري سيكون أهم عند خطوط العرض العليا، بحيث ستتجاوز الحرارة فيه ستة درجات (بمعنى: أن ارتفاع الحرارة في تلك المناطق سيكون أعلى من ارتفاعه في غيرها من المناطق، لا أن الحرارة فيها ستصبح غير محتملة، لأن حرارتها منخفضة ابتداء؛ فإذا زادت ستة درجات أصبحت معتدلة، لا حارة)، ولذا فإن البلاد الشمالية ستكون وطأة الحر عليها أقوى (بمعنى: أن تغيّر الحرارة فيها سيكون أقوى من تغيّر الحرارة في غيرها من المناطق، فلا تكاد تتأقلم عليه)، وذلك بسبب انحسار الغطاء الجليدي الذي سيؤدي إلى امتصاص أكبر للحرارة من قبل الأرض. ومع ذلك فإن الحرارة المتوسطة للأرض في فصل الشتاء ستبقى أقل منها في الصيف.

---

١٠٦ SCIENCE ET VIE, NO 1098, P34.
١٠٧ SCIENCE ET VIE, N0 1016, P119, SCIENCE ET VIE, N0 1035, P48.
١٠٨ SCIENCE ET VIE, N0 1016, P115.
١٠٩ SCIENCE ET VIE, HORS SERIES, NO 240, PP: 38- 44.



وبخلاصة: فإن الانحباس الحراري واقع وذلك بسبب إطلاقات الدول للمواد الحابسة للحرارة، والمحاكاة الحاسوبية والرصد الحراري، والاكتشافات في الأقطاب تؤكد ذلك.

٤/٣/٢ علاقة انبعاثات النشاطات البشرية بالانحباس الحراري، ومستقبله، في النصوص الشرعية:

ومن هذا البحث الذي استعرض كلّ من تصرفات الدول في سكب الذرات الحابسة للحرارة في الغلاف الجوي، وارتفاع مقدارها فيه، وازدياد حرارته في نفس الوقت، نرى ترابط نسب ذرات الغلاف الجوي، كنسب ثاني أوكسيد الكربون، بظواهره، كالانحباس الحراري وغيره. ومن هنا نفهم أنه، إذا أردنا أن نحافظ على اتزان واستقامة السماء، فيجب أن يكون ذلك عبر المحافظة على أقساط جزئياتها.

ومن هذا الكلام نفهم أيضاً أن ارتفاع حرارة الغلاف الجوي كان - وسيكون- من جراء إضافة غازات حابسة للحرارة، وهي مواد محسوسة. ولا ضرر إذا ما تمّ ذلك من قبل - أو سيتم في المستقبل- باعتدال، لأن الله تعالى خلق الطبيعة بحيث تستطيع أن تستوعب كميّات معقولة منها. ولكن إذا ما تخطّطت كمية الإطلاقات حدود المعقول، فإن ذلك سيؤدي إلى خسارة الميزان القائم في السماء. كل هذا نستطيع أن

نستنبطه من صياغة النص القرآني: ﴿وَٱلسَّمَآءَ رَفَعَهَا وَوَضَعَ ٱلۡمِيزَانَ ۝٧ أَلَّا تَطۡغَوۡاْ فِي ٱلۡمِيزَانِ ۝٨ وَأَقِيمُواْ ٱلۡوَزۡنَ بِٱلۡقِسۡطِ وَلَا تُخۡسِرُواْ ٱلۡمِيزَانَ ۝٩﴾ سورة الرحمن؛

وذلك أن مفهوم إضافة المواد المحسوسة يستنبط من التعبير بعدم طغيان بإضافة حرف جر عليه، فحرف «في» يفيد الظرفية، وقد رأى ابن عاشور أنها ظرفية مجازية[١١٠]، لأنه ذهب أن الميزان هو العدل، إلا أن الظرفية الحقيقية أولى أن نعتمدها من الظرفية المجازية، وهي على فهمته أيها القارئ الكريم؛ على إضافة ذرات كربون أو ميثان في الجو، وبالتالي على إضافة حرارة على الغلاف الجوي؛ فهي ظرفية حقيقية. فإذا ما اعتبرنا أن الإنسان يضيف فقط حرارة على السماء، فلا يمكننا عندئذ أن نقول عن هذه الإضافة إنها محسوسة، ولا أنها معنوية؛ ليست معنوية لأن الإنسان يشعر بها، إلا أنها مع ذلك ليست حقيقية مئة في المئة، لأنها تعبّر عن حالة إشعاعية؛ فهي تقف منتصفاً بين الأمرين، إلا أن زيادة العناصر الذراتية تجعلها تميل إلى الحقيقة، لأنها مواد حقيقية محسوسة، والأمر كذلك.

ونلحظ أن القرآن الكريم سلّط فعل «وضع» على الميزان في قوله عزّ وجلّ: ﴿وَوَضَعَ ٱلۡمِيزَانَ﴾ دون ذكر حرف جر كما في الطغيان، أو تقدير ذلك كما في الإخسار كما سنعلّق عليه في اللاحق، وهذا يدل على أن المراد من فعل «وضع»: الإيجاد، لا أنه يوضع فيه: أي يحط أشياء فيه، بمعنى: أنه عزّ وجلّ جعل الميزان موضوعاً موجوداً. كما إن تسليط فعل «وضع» على الميزان بدون واسطة يعني أن الميزان قائم بذاته، وعلى أن فيه القدرة التامة على تعديل نفسه بحيث يبقى قائماً متزناً بنفسه، لأن تصرف الفعل وأثره في المفعول به مباشرة أقوى من تصرّفه فيه وأثره بواسطة؛ فالميزان قائم - بفضل الله- بذاته، وإسناد الوضع إلى الله تعالى، يعبِّر عن أن الوضع قام بما أودع الله تعالى في الطبيعة وفي السماء من دورة كربونية طبيعية، وأي زيادة في الكربون مقبولة سرعان ما ستمتصّها الطبيعة إذا ما كانت ضمن المعقول، وغير مزمنة، وعندما أتى إلى ذكر أفعال العبيد أتى بها بواسطة لإظهار عدم قوّتها في التحكم، ولأنها تخريب إذا ما زادت عن الحد المقبول. وقلنا: «إذا ما زادت عن الحد المقبول»، لأن الله تعالى وضع الميزان للعباد، لحمايتهم، ولمراعاة متطلبات حاجاتهم؛ فالله عزّ وجلّ يعلم أن الحياة البشرية لا يمكن أن تقوم بغير حرق الطاقة، وبالتالي لا يمكن أن تقوم بغير إفراز الغازات التي تسبِّب انحباساً حرارياً، لذلك وضع في حسبان الميزان هذه الضرورة[١١١]، وأودع فيه القابلية لأن يفي بحاجات البشر إذا

١١٠ التحرير والتنوير، لابن عاشور، ج٢٧، ص٢٣٩.

١١١ والدليل على أن منزل القرآن وخالق الأكوان يعلم أن للبشرية حاجات تدعوها لإطلاق غازات حابسة للحرارة نظم الآية الكريمة: ﴿أَلَّا تَطۡغَوۡاْ فِي ٱلۡمِيزَانِ ۝٨ وَأَقِيمُواْ ٱلۡوَزۡنَ بِٱلۡقِسۡطِ وَلَا تُخۡسِرُواْ ٱلۡمِيزَانَ ۝٩﴾ سورة الرحمن، وذلك لأنها صيغت على طريقة الأمر والنهي؛ ففي النص القرآني كثرة دواعي القيام بالطغيان وبالإخسار، على تقديم دواعي الطغيان على الإخسار: فهناك أمراً (﴿وَأَقِيمُواْ ٱلۡوَزۡنَ بِٱلۡقِسۡطِ﴾) أحاط به نهيان، وعليه فيكون النهي عن الإفساد في الميزان أشد وأوكد من إقامته المأمور بها، وهذا يفيد: أن كثرة النهي تفيد كثرة الدواعي، وهذا يعني أن الطغيان له ضرورات تستدعي اللجوء إليه، وتؤول بضرورات الحياة وضرورات استعمال الطاقة للقيام بالحاجات الحياتية؛ كأن تكون منزلية، أو زراعية، أو حربية، أو تصنيع أدوات تستعمل لأمور أخرى من

ما بقيت ضمن المعقول، لذلك سلّط فعل «أقيموا» على الوزن بدون واسطة من حرف جر في قوله عزّ وجلّ: ﴿ وَأَقِيمُواْ ٱلْوَزْنَ ﴾ مع أن الإقامة من أفعال العباد بدليل واو الجماعة الداخلة على الفعل، إلا أن الزيادة الكربونية ستكون في هذه الحالة بالقسط، أي: باعتدال، ولن تكون تخريبياً، وستكون حينئذ بتحكم، وستعتبر جزءاً من الدورة الكربونية التي قدّرها الله تعالى في الطبيعة، وليس زيادة من خارجها، وبذلك ستعتبر إقامة العباد تتميماً للوضع الأول الطبيعي للميزان الذي أخبرنا عنه المولى جلّ جلاله في: ﴿ وَوَضَعَ ٱلْمِيزَانَ ﴾. فالسماء متزنة في نفسها ومتزنة مع ما يلاصقها من عناصر الطبيعة، ولا يجب اعتبارها أنها فرد متكامل بذاته، بل إنها في ميزان مع ميزان الطبيعة، لذلك أتي بـ«أل» التعريف في جملة سورة الرحمن، لتفتح المجال إلى صرفها إلى العهد الذهني، أي: إلى ما يتصوره الإنسان أنه يليق بمقام السياق، وهو هنا الطبيعة.

وقد رأى ابن عاشور أن الظرفية المجازية التي أشار إليها تفيد النهي عن أقل الطغيان في الميزان[١١٢]، أي: ليس النهي عن إضاعة الميزان كلّه، بل النهي عن كل طغيان يتعلق بـه، على نحو الظرفية في: ﴿وَٱرْزُقُوهُمْ فِيهَا وَٱكْسُوهُمْ ...﴿٥﴾ ﴾ سورة النساء، أي: ارزقوهم من بعضها، غير أنه - في رأينا- لا يمنع ذلك من كون تلك الأموال يرزقون ويكسون منها شيئا فشيئاً إلى أن يرشدون ويدركوا بعضها، أو تفنى وتبيد لقلتها عليهم، أو لعدم رشدهم حتى تنفد، لذلك فإن هذه الظرفية تشير إلى الإخلال بالميزان كله، لا ببعضه، ولكن أتي بها لتفيد تجاوز الحد شيئاً فشيئاً في الطغيان إلى حد قد يذهبه كلّية، لا أدنى الطغيان... وهذا ما ينطبق على ما يجري في عصرنا الحالي من إسراف في سكب الذرات الحابسة للحرارة في الغلاف الجوي، بحيث يؤدي هذا الفعل، وبهذه الصورة من سكب ذرات محسوسة بكثرة فيه، إلى الطغيان في الميزان السماوي شيئاً فشيئاً إلى أن نخل به كلّه.

وليس ذلك فقط بل إن العدول عن التعبير في قوله تعالى: ﴿ أَلَّا تَطْغَوْاْ فِى ٱلْمِيزَانِ ﴾ بحرف جر آخر - مثل "من"- إلى حرف الجر "في" له دلالته، إضافة إلى ما ذكرناه من كونها ظرفية حقيقية، وأنها تفيد التدرج في تقدم الفعل في المفعول. فكان من الممكن أن يقول: وارزقوهم منها، و: ألا تطغوا بالميزان... إلى غير ذلك، وقد تنبّه الزمخشري - شيخ اللغويين والمفسرين- إلى سرّ هذا النظم فقال في قوله تعالى: ﴿وَٱرْزُقُوهُمْ فِيهَا وَٱكْسُوهُمْ ...﴿٥﴾ ﴾ سورة النساء: <<واجعلوها مكاناً لرزقهم بأن تتجروا فيها وتتربّحوا حتى تكون نفقتهم من الأرباح لا من صلب المال فلا يأكلها الإنفاق>>، فظهر من كلامه أمران:

أ- أن يكون الجار والمجرور ظرفاً ومكاناً للفعل كما استخلصه ابن عاشور.

صحية ومصنعية... إلخ، والإخسار كذلك له ضرورات، إلا أنه ليس بنفس كثرة وضرورة وعموم دواعي الطغيان، وتؤول حاجاته: بالحربية، وبالزراعية في بعض الأماكن ذات الحرارة العالية التي تتطلب تخفيض للحرارة وللإستمطار كما علقنا عليه في كتاب: «الاستنساخ والاستمطار والاستنبات».

١١٢ التحرير والتنوير، لابن عاشور، ج٢٧، ص٢٣٩.

ب- أن يكون هذا الأسلوب يدل على نفاد وزيادة في آن واحد، يعملان على تعادل الفعل؛ فالرزق منها يفيد نفاد الشيء أو نقصانه، غير أن ذلك ليس المراد أصالة، بل المراد أن يحدث الإنفاق بالرزق من المال من عائداته، فيبقى الأصل ويذهب التبع، ويبدو أن هذا واقع برمّته في الميزان، فالنهي عن الطغيان أو الإخسار في الميزان (على تقدير حرف جر: "في" في الإخسار كما سنعلِّق عليه في اللاحق) جاء ليفيد إلى أن تلك الزيادة تكون خارجة عنه، ثم أصبحت فيه كمسألة الرزق في المال على نحو ما تقدم، وكذلك الإخسار أن يكون ذلك النقص منه بالزيادة فيه ما يعود بالضرر والإخلال، ثم يظهر نقصان فيه[١١٣]، وبالفعل فالطغيان يبدأ من عند الناس، أي من خارج الميزان، بزيادة انبعاثات في الميزان، ثم يظهر في الميزان من زيادة حرارة في السماء، أي: في الميزان، فأصبحت السماء موضعاً لإيداع ما يتترجم بالطغيان، وموضعاً لتوليد الطغيان، فظهر فيها المتعادلان. وكذلك الخسران، فهو يبدأ من عند الناس بإضافة مواد أخرى على الطبيعة، ثم يظهر فيه بتدني الحرارة فيها على ما سنحرره في اللاحق.

ومن هذا الكلام نفهم أن الظرفية تفيد:

١- إضافة مواد محسوسة إلى السماء.

٢- أن هذه الإضافة تكون شيئاً فشيئاً.

٣- أنها قد تكون على التراكم إلى حد ذهاب الميزان بالكلية.

٤- أن الزيادة التي تأتي من الخارج تترجم بتوليد ما يعادلها من حرارة في الميزان أو السماء.

وعليه، فالنص القرآني المعني أشار إلى أن إضافة أي مواد غريبة على السماء سيؤدي إلى رفع حرارتها (أو تخفيض حرارتها)، وأنه يجب الالتزام بخطة رشيدة وحكيمة لإطلاق الإنبعاثات ترفع من حرارة السماء - ليس بكثير- (أو تحافظ على حرارتها) إلى الحد المقبول الذي يحافظ على سلامة الإنسانية والطبيعة التي يعيش فيها البشر، فيستفيدوا من نشاطاتهم واستثمارهم في الميزان، بدون أن يطغوا فيه، إلا أن هذا ما لم تفعله الدول وما لا تنوي الدول فعله، لأن الدول، كما رأينا من قبل، تنوي التوسع في مخططاتها الطاقية، وكمية هذه الغازات تتصاعد بمعدل لم يشهد له الزمن الماضي مثيلاً، ولذا فإن الحرارة غير مرشحة أن تنخفض في المستقبل، بل أن تزيد. وبدون أي شك فإن هذه الظاهرة سيكون لها انعكاسات مهمة على المناخ بحيث ستولد (تسخيناً عاماً للكرة الأرضية GLOBAL WARMING)، وهذا بدوره سيؤدي إلى اضطراب نظام البيئة بشكل جذري، والحال أننا قد بدأنا نشاهد بعض هذه الاضطرابات كما ذكرناه من قبل، لذا يتعيّن على المجتمع البشري المباشرة في تخفيض هذا الانحباس عبر تخفيض إطلاق

---

١١٣ فالخسارة تقوم بشكل رئيس على نقصان الحرارة؛ فمن الممكن أن نزيد مواد إلى السماء (أو إلى الأرض)، إلا أن ذلك يؤدي في نهاية الأمر إلى نقصان الحرارة، بحيث إن هذا يولِّد ذاك، أي: بحيث إن الإضافة تولِّد النقصان؛ فالخسارة هي في الحرارة، لا في المواد التي تؤدي إلى نقصان الحرارة من تدنيها في السماء، وهذا السر في نظم الآية بحرف «في»، لتدل على هذا الأمر؛ فالخسران هو في الحرارة، وهو المعيار الذي يجب أن ننظر إليه، وهو الذي لا يستقيم المعنى إلا به.

الغازات الحابسة للحرارة. ومع أن الدول الغربية، قد استفاقت جزئياً من كبوتها، بعد فترة غير قليلة من الإسراف، إلا إنها لن تستطيع أن توقف نمو هذا الانحباس، لأنه يتطلب تضحيات كبيرة جداً وعمل دؤوب لن يكون بمقدور المجتمع الدولي أن يحققها في المستقبل القريب؛ فقد ناشد وزراء البيئة في مجموعة الدول الغنية اتخاذ الخطوة الأولى في خفض انبعاث الغازات المسببة للاحتباس الحراري. وحث الوزراء في بيان أصدروه عقب اجتماع عقدوه في اليابان زعماء دولهم على اعتماد هدف خفض انبعاث هذه الغازات إلى النصف بحلول عام ٢٠٥٠م، وكانت قمة الثماني الأخيرة، التي عقدت في ٢٠٠٧م بألمانيا، قد قررت دراسة هذا الموضوع بجدية، وذلك بعد معارضة أمريكية وروسية. وقال وزير البيئة الياباني "ايشيرو كاموشيتا" في مؤتمر صحفي: "من أجل تحقيق النجاح في خفض كمية الانبعاث إلى النصف، يتوجب على الدول الغنية أخذ زمام المبادرة". ولعلاج هذه الظاهرة يؤكد العلماء - من خلال الدراسات- أن العالم بحاجة لاستثمار ٤٥ تريليون دولار في مصادر الطاقة خلال العقود المقبلة، بالإضافة إلى بناء ١٤٠٠ مفاعل نووي، وتوسيع العمل بالطواحين الهوائية، من أجل تقليص انبعاث الغازات الدفيئة إلى النصف بحلول العام ٢٠٥٠م.

أقول: حتى يتم تخفيض اعتماد العالم على الوقود المستخرج من الأرض بشكل كبير، فإن المجتمع الدولي يحتاج لـ "ثورة في الطاقة" عاجلة جداً، يستهلك بموجبها المجتمع الدولي - بدون أي تأخر- الطاقة بشكل يتناسب مع نموه، ولكن بدون أن يصدر غازات حابسة للحرارة، وهذا أمر، لمن يراقب مجريات الأمور في العالم، غير وارد في المستقبل المنظور، لأن النيّة غير متوفِّرة، وإن توفّرت، فإن التقنية تحتاج لزمن غير يسير لتتفتق عن وسائل طاقية لا تطلق غازات مؤججة للحرارة؛ ومن هنا ينبع اعتقادنا أن الكارثة قادمة لا محال.

وحتى لو توفّرت هذه النية وهذه التقنية في المستقبل العاجل، وخوّلت الدول من تخفيض إطلاقاتها للغازات الحابسة للحرارة، فإن الانحباس الحراري لن يتوقف في المستقبل المنظور، وذلك لأن عمر الكربون (أي: الفترة التي يبقى فيها صورته دون أن يتحلل) في الجو يصل إلى قرن، فيبقى يتكدس باستمرار قبل أن يتفكك. يقول (ميشال بوتي MICHEL PETIT) - رئيس (جمعية مجتمع مناخ فرنسا SOCIETE METEOROLOGIQUE DE FRANCE) أنه مهما فعلنا (لكي نتصدى لهذه الظاهرة) فإننا سنشهد تسخيناً للمناخ في الثلاثين سنة المقبلة لأن (قصور النظام الجوي INERTIE DU SYSTEME CLIMATIQUE) ضخم جداً. ولكي نخفض مستوى الكربون في الجو إلى درجة لا تؤثر على المناخ يجب أن نخفض إطلاق الكربون المطلق من جميع الأمم إلى ربع المعدل. ولو استطعنا فعل ذلك، فإن معدل

ثاني أوكسيد الكربون لن يتزن إلا بعد عقود عدة. وخلال هذا الوقت فلن تتوقف الحرارة من الصعود[١١٤]. ومع ذلك نجد كثيراً من الدول لا تقوم بتخفيض إطلاق الكربون، ولا تنوي التخفيض، وعليها ضغوطات اقتصادية في ألا تخفِّض متطلبات الطاقة، على رأسها الولايات المتحدة التي رفضت توقيع معاهدة (كيوتو KYOTO) لأسباب تجارية. كما أن هناك دولاً تنمو بسرعة، وترتكز رئيسياً على إحراق الفحم لكي تستقي الطاقة منه، مثل الصين، وبذلك يتصاعد كل عام مستوى إطلاقها للكربون!!!، فأي مستوى للكربون سيبلغ في المستقبل البعيد، أي بعد آلاف من السنين؟!!!، وأي حرارة سنواجه في المستقبل البعيد؟!!!.

والانحباس الحراري من أخطر وأشمل ما يمكن أن يحدث للأرض؛ فعلى حين أضرّت الأنشطة البشرية، خلال القرن الماضي، بالعديد من النظم الطبيعية، فإن معظم هذه المشكلات محلية أو إقليمية النطاق، ويمكن التغلب عليها خلال سنوات أو عقود إذا ما بُذل جهد كافٍ. أما التغيرات في جو الأرض فهي عالمية، ولا يمكن، من الناحية العلمية، ردُّها على مدى حياتنا فحسب، بل وعلى حياة أبنائنا وأحفادنا أيضاً. وهي تقوم بيد البشر، بسبب إطلاقاتهم المفرطة للغازات، واستغلالهم لمدخرات الأرض (من وقود حفري وغيره) بغير وعي، وقد تؤدي إلى حتفهم، وتجعل الأرض متعذرة السكنى سريعاً، حتى قبل نضوب جميع احتياطاتها من الوقود (الحفري) بزمن طويل[١١٥]، ولذا يتعين علينا الإسراع في التحرك، لتدارك ما يمكن إدراكه، ولو كان قليلا.

وهل في النصوص الشرعية نص صريح بأن الحرارة ستزداد في المستقبل؟؛ فلقد حّذر نص سورة الرحمن على عدم العبث بالميزان، وإلا...؟؛ لم يذكر ما سيتفتق عن عدم الالتزام بالإرشادات الربانية، إلا أن ذلك جاء ذكره في الحديث: <<لاَ تَقُومُ السَّاعَةُ حَتَّى يُجْعَلَ كِتَابُ اللهِ عَاراً، وَيَكُونَ الإِسْلاَمُ غَرِيباً، وَحَتَّى تَبْدُوَ الشَّحْنَاءُ بَيْنَ النَّاسِ، وَحَتَّى يَنْقُصَ الْعِلْمُ، وَيَهْرَمَ الزَّمَانُ، وَيَنْقُصَ عُمرُ الْبَشَرِ، وَيَنْقُصَ السنُونَ وَالثَّمَرَاتُ، وَيُؤْتَمَنَ التُّهَمَاءُ، وَيُتَّهَمَ الأُمَنَاءُ، وَيُصَدَّقَ الْكَاذِبُ، وَيُكَذَّبَ الصَّادِقُ، وَيَكْثُرَ الْهَرْجُ - وَهُوَ الْقَتْلُ- ، وَحَتَّى تُبْنَىٰ الْغُرَفُ فَتَتَطَاوَلُ، وَحَتَّى يَحْزَنَ ذَوَاتُ الأَوْلاَدِ، وَتَفْرَحَ الْعَوَاقِرُ، وَيَظْهَرَ الْبَغْيُ وَالْحَسَدُ وَالشُّحُّ، وَيَهْلَكَ النَّاسُ، وَيَكْثُرَ الْكَذِبُ، وَيَقِلَّ الصدْقُ، وَحَتَّى تَخْتَلِفَ الأُمُورُ بَيْنَ النَّاسِ، وَيُتَّبَعَ الْهَوَىٰ، وَيُقْضَىٰ بِالظَّن، وَيَكْثُرَ الْمَطَرُ، وَيَقِلَّ الثَّمَرُ، وَيَغِيضَ الْعِلْمُ غَيْضاً، وَيَفِيضَ الْجَهْلُ فَيْضاً، وَيَكُونَ الْوَلَدُ غَيْظاً، وَالشتَاءُ قَيْظاً، وَحَتَّى يُجْهَرَ بِالْفَحْشَاءِ، وَتُزْوَىٰ الأَرْضُ زَيّا، وَتَقُومُ الْخُطَبَاءُ بالكَذِبِ، فَيَجْعَلُونَ حَقي لِشِرَارِ أُمَّتِي، فَمَنْ صَدَّقَهُمْ بِذٰلِكَ، وَرَضِيَ بِهِ، لَمْ يَرِحْ رَائِحَةَ الْجَنَّةِ>> [ح د١١ ذكره المتقي الهندي]، والقائل بأن الحرّ سيعم الأرض. كيف يمكن أن نستخلص - ونتأكد- من ذلك؛ التفصيل في التالي:

لقد نُقِل حديث تكاثر الأمطار الآنف الذكر عن أبي هريرة، وعن علي، وعن ابن مسعود، وعن أبي

١١٤ SCIENCE ET VIE, N0 1035, P65.
١١٥ انظر ارتفاع درجة حرارة الأرض، لكريستوفر فلافين، ص١٠.

موسى الأشعري، رضي الله عنهم أجمعين، وفيه كثرة واختلاف في الألفاظ، بحيث يؤدي كل منها إلى اختلاف في المعاني، كما أن هذا الحديث روي بأسانيد متفرقة تختلف بدرجة صحتها. إلا أننا بعد التمحيص الدقيق اخترنا لفظ الأحاديث التي عزيت إلى أبي موسى الأشعري لسببين:

- أولاً: أن سند الحديث المختار لا بأس فيه.

- ثانياً: أنها الأدق والأصح من الناحية العلمية.

والبارز في الاختلاف لفظ: <<والشتاء قيظاً>>؛ فقد جاء في أحاديث أخرى: <<والمطر قيظا>>. واللفظ الأخير هو الخطأ لسببين:

- أولاً: أن بعض الرواة - أو أحدهم- أورده على هذا النحو، لأنه فهمه على هذا النحو، ظناً منه أن الشتاء هو المطر. والشتاء يختلف عن المطر، فهو الفصل الذي يتصف - عادة- بالبرودة، والذي يسقط فيه المطر. قال الفيروزآبادي في القاموس المحيط، باب الواو والياء، فصل «الشين»، مادة «الشتاء»: <<الشِتاءُ، وككِساءٍ، والشتاةُ: أحَدُ أرْباعِ الأزْمِنَةِ الأُولَى>>. وقال ابن فارس في مقاييس اللغة، باب الشين والتاء وما يثلثهما، مادة «شتو»: <<شتو: الشين والتاء والحرف المعتلّ أصلٌ واحد لزمانٍ من الأزمنة، وهو الشّتاء: خلافُ الصَّيف>>. ولذلك فإن المطر ينطوي تحت هذا الفصل، وليس هو الفصل عينه، وبين الأمرين اختلاف.

ثانياً: دلت المعطيات العلمية على أن اللفظ الصحيح هو لفظ «الشتاء»؛ فالمطر يتأتى من عملية تكاثف تحدث في الغيوم، وهذه الأخيرة لا تتم إلا إذا تدنت الحرارة. ولذلك فإن المطر لا يمكن أن يكون شديد الحرارة كما تعنيه كلمة «قيظ». قال الزبيدي في تاج العروس، باب القاف، مادة «قيظ»: <<القَيْظ صَمِيمُ الصيْف... وقد قاظ يومُنا: اشتد حَرُّه... وفي حديث عمر - رضي الله عنه- أَنه قال حين أَمره النبي - صلى الله عليه وسلّم- بتزويد وفْد مُزَينةَ: «ما هي إِلا أَصْوَعٌ ما يُقَيِّظْن بَنِيَّ»، يعني أَنه لا يكفيهم لقَيْظهم يعني زمان شدّة الحر... وفي الحديث: سِرنا مع رسول الله - صلى الله عليه وسلم- في يوم قائظ أَي شدِيدِ الحرّ>>.

فهناك، والله أعلم، وهْم وقع، أبدل فيه الراوي لفظ «الشتاء» بـ«المطر»، وهذا الإبدال قد يعود لسببين:

أولاً: أن الراوي أبدل لفظ «الشتاء» بـ«المطر» لأنه استبعد أن يصبح الشتاء حاراً، فظن أن المراد من الشتاء ما يغلب عليه من كثرة الأمطار.

ثانياً: أن الراوي قد يكون وهم بين تسمية العرب لبعض المطر حميماً، فظن الحديث من هذا الوادي، أي: بأن المقصود هو المطر الذي ينزل في أول فصل القيظ كما في عرف العرب، وتحقيقه: أن العرب

- كما ذكر الأزهري- تقسِّم السنة إلى أربعة أقسام، وهي فصول السنة: منها فصل الصيف، وهو فصل ربيع الكلأ: (آذار، نيسان، وأيار)، ثم بعده فصل القيظ:(حزيران، وتموز، وآب)، ثم بعده فصل الخريف: (أيلول، وتشرين، وتشرين)، ثم بعده فصل الشتاء: (كانون، وكانون، وشباط)[١١٦]. وانظر أيضاً مادة صيف في لسان العرب، باب الصاد، حيث قال ابن منظور: <<فالصيف عند العرب: الفصل الذي تسميه عوام الناس بالعراق وخراسان: الربيع، وهو ثلاثة أشهر، والفصل الذي يليه عند العرب: القيظ>>، وقال الحافظ ابن عبد البر: <<والعرب تسمي الخريف ربيعاً لاتصاله بالشتاء، وتسمي الربيع المعروف عند الناس بالربيع صيفاً، وتسمي الصيف قيظاً، وتذهب في ذلك كله غير مذاهب الروم>>[١١٧]. فإذا تقرر ما سبق، فيضاف إليه ما قاله ابن سيده أن: <<الحميم: المطر الذي يأتي بعد أن يشتد الحر لأنه حار>>[١١٨]. وفي اللسان، باب الحاء، مادة حميم: <<الحميم: القيظ>>، ولمزيد من ذلك انظر فقه اللغة[١١٩]، والغريب المصنف[١٢٠]. وخلاصة ما تقدم: أن الراوي وهم من أن مطر القيظ - الذي هو حالياً الصيف- يكون حاراً، والحال أنه يسمى عند العرب حميماً وقيظاً، وبالتالي فصعب عليه أن يتصور غير الذي يعتاد سماعه؛ وهو كون الشتاء قيظاَ، فظن أن المراد: كون المطر حميماً (حارا) (قيظا) في وقت القيظ. إلا أن هناك من شكّ في صرف القيظ للمطر نفسه، مثل السخاوي، لأنه استبعد أن ينزل الماء ذا حرارة عالية في حقيقة الأمر، فقال[١٢١]: <<وكون المطر قيظاً، أي: في شدّة الحر، إذ المطر إنما يراد للنبات وبرد الهواء>>؛ ففسّر هذا التركيب بأنه نزول للمطر في وقت حار؛ فجعله للوقت، ولم يجعل المطر نفسه حاراً.

وقد يحصل أن تزداد حرراة المطر خلال نزوله، ولكن ليس لدرجة أن يصبح شديد الحرارة. أما الشتاء فقد يصبح - تحت وطأة بعض الظروف الكونية كما سنرى في التحليل اللاحق- شديد الحرارة. وهذه الحادثة - أي فعل تبديل كلمة (الشتاء) بكلمة أخرى (المطر)- تشير إلى أن الحديث الذي يرويه رسول الله - صلى الله عليه وسلم- محبوك بدقة، ليفيد معناً غيبياً إعجازياً- علمياً- بيانياً بارزاً، وأن أي تغيّر يحدثه الراوي له يفقده صبغته الربانية، أي الصبغة الموحاة من عند الله تعالى، وهذا دليل آخر يضاف إلى جملة الأدلة على أن محمداً - صلى الله عليه وسلم- مبعوث من عند الذي خلق السموات والأرض ويعلم خفاياهما.

---

١١٦ لسان العرب، لابن منظور، باب القاف، مادة قيظ.

١١٧ التمهيد، للحافظ ابن عبد البر، ج١٦، ص٢٨٨، وانظر بلوغ الإرب في معرفة أحوال العرب، للألوسي البغدادي، ج٣، ٢٤٣.

١١٨ المحكم والمحيط الأعظم، لابن سيده، ج٢، ص٣٨٦.

١١٩ فقه اللغة، للثعالبي، ص٨٨ و١٩٠.

١٢٠ الغريب المصنف، لأبي عبيد، ج١، ص٢٢٣.

١٢١ القناعة فيما يحسن الإحاطة من أشراط الساعة، للسخاوي، ص ١٠٠.

وقد أورد الحديث ابن عساكر في تاريخ دمشق [ح د١١][١٢٢]، ولفظه قريب من لفظ الحديث الذي أخرجه المتقي الهندي، إلا أنه يزيد عليه بلفظ: <<وتزول الأرض زوالاً>>. وأورده أيضاً في نفس الكتاب المذكور[١٢٣]، ولفظه أيضاً قريب من لفظ الحديث الذي أخرجه المتقي الهندي، وقد تكرر فيه ذكر «نقص الثمرات» إلى جانب «كثرة المطر»، مما لم يتوفر في حديث «سعيد بن عيسى القرشي» السالف الذكر، غير أنه جاء فيه عوضاً عن: <<وتزول الأرض زوالاً>>: <<وتروى الأرض رياً>>. كما أنه خالف الحديث الذي أخرجه المتقي الهندي بأنه ذكر أن الزمان يتقارب بدلاً من أن يهرم، على عكس الحديث الذي نقله «سعيد بن عيسى القرشي» الذي تكررت فيه دلالة «هرم الزمان».

ومما سبق يتقرر التالي:

- أولاً: أن لفظ الحديث الذي أورده المتقي الهندي أصح من لفظ حديث «سلمة بن تميم» الذي نقله ابن عساكر، لأنه - من ناحية- يتفق مع حديث «سعيد بن عيسى القرشي» في دلالته، ولأنه - من ناحية أخرى- يتفق مع العلم الكوني تمام الاتفاق. ناهيك أن سنده لا بأس به.

- ثانياً: أن لفظ: <<وتزول الأرض زوالاً>> يعتبر من أصل المتن لأنه: - من ناحية- تكرر - وإن بلفظ مختلف- في حديثي: «تاريخ دمشق»، ذوي الإسنادين المختلفين، ولأنه - من ناحية أخرى- يتفق مع العلم الكوني تماماً ويدل على إعجاز علمي بيِّن. ولذلك فإن اختلاف لفظ «زوال الأرض» إلى لفظ «ري الأرض» يعتبر تصحيفاً سمعياً من قبل أحد رواة حديث «سلمة بن تميم»، وتصحيفاً بصرياً لرواية حديث سعيد بن عيسى القرشي: <<تزوى الأرض... زيا>>.

- ثالثاً: أن لفظ «يهرم الزمان» أنسب من لفظ «يتقارب الزمان» - على سبيل الترجيح، لا الجزم- ، لأنه - من ناحية- تكرر في حديث المتقي الهندي وحديث سعيد بن عيسى القرشي، ولأن المعطيات العلمية - من ناحية أخرى- تقرّ به وتتفق معه تماماً. ونعتقد أنما جاء إيراده على هذا الشكل (أي: على تقارب الزمان) في حديث «سلمة بن تميم» - كتصحيف سمعي- وهماً من أحد الرواة بأن ذلك هو الذي يحصل قبل يوم القيامة لأنه اشتهر على ألسنة الرواة أن الزمان يتقارب عند قيام الساعة في الحديث المعروف عند عامة المحدثين، والذي لفظه: <<لَا تَقُومُ السَّاعَةُ حَتَّى يُقْبَضَ الْعِلْمُ وَتَكْثُرَ الزَّلَازِلُ **وَيَتَقَارَبَ الزَّمَانُ** وَتَظْهَرَ الْفِتَنُ وَيَكْثُرَ الْهَرْجُ وَهُوَ الْقَتْلُ الْقَتْلُ حَتَّى يَكْثُرَ فِيكُمْ الْمَالُ فَيَفِيضَ>> [ح أ٢١ أخرجه البخاري] . ونقول: على سبيل الترجيح، لا الجزم، لأن اللفظين متضادان في معناهما، فساغ الترجيح في هذا الموضع. غير أننا نستطيع أن نجمع بينهما على سبيل التأليف، وهو وجه لا بأس به. ومفاده: أن رسول الله - صلى الله عليه وسلم- قصد في موضعين مختلفين أن يذكر اللفظين المعتبرين لحكمة معينة، وهي: أن الأمور الكونية

---

١٢٢ وهو عن سعيد بن عيسى القرشي .

١٢٣ وهو عن سلمة بن تميم .

والاجتماعية المذكورة في حديث قيظ الشتاء تحصل في فترة من الوقت تمتد قبل طلوع الشمس من مغربها بقليل إلى ما بعد طلوعها بقليل، ويكون ذلك قيام الساعة بقليل. وذلك أن مفهوم هرم الزمان يشير - لغوياً، وكما سنحقِّقه في اللاحق- إلى أن اليوم سيتطاول، فيصبح زمان اليوم نفسه - أي طول اليوم- كبير، ويكون ذلك قبل طلوع الشمس من مغربها كما أفاده حديث: <<إِنَّهَا (أي الساعة) لَنْ تَقُومَ حَتَّى تَرَوْنَ قَبْلَهَا عَشْرَ آيَاتٍ؛ فَذَكَرَ الدُّخَانَ، وَالدَّجَّالَ، وَالدَّابَّةَ، وَطُلُوعَ الشَّمْسِ مِنْ مَغْرِبِهَا...>> [ح أ١٧٦ أخرجه مسلم]، بسبب أن دوران الأرض يتباطأ قبل طلوع الشمس من مغربها، فيطول النهار بذلك، إلى أن يأتي وقت شبه تتوقف الأرض عن دورانها، لتعكس بعد ذلك دورانها وتعود تدور بسرعة - ولكن بعكس دورانها السابق- ، فيبدأ زمان اليوم - أي طوله- يتقارب كما نصّ عليه حديث تقارب الزمان السابق، فيهرم الزمان - أي يطول- ، ومن ثم يتقارب، ويكون ذلك بعد مرور فترة زمنية طويلة من البعثة، أي: بعد أن يهرم الزمان، بمعنى: بعد أن يتطاول الدهر.

وتعليقنا العلمي على الحديث هو كالتالي:

«القيظ» في اللغة العربية هو شدّة الحر، - كما أسلفنا شرحه- . وهذا يعني أن رسول الله - صلى الله عليه وسلم- يتكلم عن زمان حار جداً لدرجة أن الشتاء - الذي في العادة يتصف بالبرودة- سيتصف آنذاك بالحرارة. فالحديث يشير إلى صعود حرارة الأرض، هذا ما يكون قد فهمه بعض من استقرأ الحديث، وهو من يكون روى عنه الإمام مالك أثر منقطع قريب من هذا، ولفظه: قال مالك: سمعت عمرو بن سعيد ابن أخي حسن - شيخ قديم من أهل اليمن- يقول: <<من علامة قرب الساعة: اشتداد حر الأرض>> [ح ج٢٨ أخرجه أبوعمرو الداني].

وقيظ الشتاء - في عبارة: <<ويكون... الشتاء قيظا>>- قد يكون على التشبيه، أي: مثل القيظ، أو يكون على الإخبار المحض، أي: يكون الشتاء حارا. إلا أنه هنا - على ما نراه- على التشبيه، لأن الشتاء يبقى أبرد من صيف نفس الزمان في كل الأحوال، حتى لو زادت حرارته من جراء ظاهرة الانحباس الحراري، وذلك لأن الفرق بالحرارة بين الشتاء والصيف يبقى يرتبط بانحناء الكرة الأرضية بالنسبة للشمس (والذي لن يتغيّر) إلى جانب ارتباطه بالانحباس الحراري [وهذا (أي: أن الشتاء يبقى أبرد من الصيف) ما أكّدته محاكاة «المجموعة الدولية للاختصاصيين في تطور الجو» كما سبق وأن حرّرناه في بند: «المستقبل الحراري للكرة الأرضية» السابق]. وعلى الإخبار المحض، فإن الشتاء يصبح حاراً بحرارة الصيف، لا فرق في الحرارة بين الفصلين المعتبرين، أما على التشبيه فإن وجه الشبه في المشبه أقل منه في المشبه به، مثل أنه في قولنا: «إن المرآة صافية كالماء»؛ فإن وجه الصفاء يظل أقوى في الماء منه في المرآة، وكذلك سيكون الحال في عبارة «الشتاء قيظا» لو كانت على التشبيه.

والحديث يشير إلى فترة زمنية بعيدة، بمعنى: أنه يشير إلى أن الانحباس الحراري يحدث بعد زمن بعيد من البعثة، لأنه يذكر ظاهرة «هرم الزمان»، وذلك أن الهاء والراء والميم كلمتان: إحداهما الهَرَم: كِبَر السّنّ... والأخرى الهُرْمَانُ: العَقْل[١٢٤]، وهو هنا على الأصل الأول: كبر السن، ولا يدل فقط على كبر السن، إنما على أقصى الكبر[١٢٥]، وهذه استعارة، يكمن فيها أوجه شبه بين المستعار، الذي هو تغيّر ذلك الزمان، وبين المستعار منه الذي هو الهرم، وهي استعارة يبدو أن الحديث سبق إليها، إذ إن الشعراء استعملوها فيما بعد، يريدون بها عدم النفع فيه، والانتفاع به، وأن ليس فيه ما يسِرّ. قال المتنبي:

أتى الزمان بنوه في شيبته فسرهم وأتيناه على الهرم[١٢٦].

وأوجه الشبه فيها قد تكون في ذهاب النضارة، وقلة الإنتاج، وفناء القوة والقدرة، وسيطرة الضعف والعجز، والبطء في الحركة... والجامع بين المستعار والمستعار منه هنا هو في المقام الأول: كبر السن، وبطء الحركة؛ فبهما يتصف الشيخ الكبير، وكلاهما سيتصف بهما الزمان؛ فيشير بذلك إلى أن الزمان سيتقدم بين البعثة النبوية وقيام الساعة وسيطول، وبالفعل: فقد طال أكثر من ١٤٣٠ سنة - هجرياً- وسيطول أكثر عند حلول الساعة. كما قد يستنبط منه أن اليوم في آخر الزمان سيصبح بطيئاً مثل الشيخ الكبير، أي: أن حركة دوران الأرض حول نفسها (التي تمثّل طول اليوم) ستتباطأ بشكل كبير في آخر الزمان، وذلك يكون قبل أن تخرج الشمس من مغربها كما ينص عليه الحديث الذي رواه النَّوَّاسِ بْنِ سَمْعَانَ والذي قال فيه: ذَكَرَ رَسُولُ اللَّهِ - صَلَّى اللهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ- الدَّجَّالَ ذَاتَ غَدَاةٍ، ... قُلْنَا: يَا رَسُولَ اللهِ، وَمَا لَبْثُهُ فِي الْأَرْضِ؟ قَالَ: <<أَرْبَعُونَ يَوْمًا: يَوْمٌ كَسَنَةٍ، وَيَوْمٌ كَشَهْرٍ، وَيَوْمٌ كَجُمُعَةٍ، وَسَائِرُ أَيَّامِهِ كَأَيَّامِكُمْ>>، قُلْنَا: يَا رَسُولَ اللَّهِ، فَذَلِكَ الْيَوْمُ الَّذِي كَسَنَةٍ، أَتَكْفِينَا فِيهِ صَلَاةُ يَوْمٍ؟، قَالَ: <<لَا اقْدُرُوا لَهُ قَدْرَهُ>> [ح ب ٥٤]، فيطول اليوم بحيث يصبح كل من الليل والنهار طويل، وهذا ما يتفق مع النصوص الشرعية الأخرى[١٢٧].

وهذه الاستعارة قد تكون استعارة تصريحية، أو استعارة مكنية؛ فعلى الاستعارة التصريحية يكون حذف المشبه، الذي هو بطء الحركة، أو كبر السن، وأبقى على المشبه به، الذي هو الهرم، فشبه الزمان بالشيخ الكبير، فعنى ذلك أن الزمان يصبح كالشيخ الكبير في كبر سنه، وعلى الاستعارة المكنية حذف المشبه به الذي هو الشيخ، وأبقى على ما يدل عليه، وهو الهرم، فكنى عن المشبه به بالهرم، فشبّه بذلك كبر الزمان

١٢٤ معجم مقاييس اللغة، لابن فارس كتاب الهاء، باب الهاء والراء وما يثلثهما، مادة هرم.
١٢٥ لسان العرب، لابن منظور، باب الهاء، مادة هرم. القاموس المحيط، للفيروآبادي، باب الميم، فصل الهاء، مادة الهرم.
١٢٦ شرح ديوان المتنبي، للبرقوقي، ج٤، ص٢٩٦.
١٢٧ فلا شك أن الزمن المقصود هنا ليس مطلق الزمان، أي: الزمن المرتبط بالكون، بل الزمن المرتبط بالكرة الأرضية فقط، وذلك لأن الحديث يتكلم عنها، كما أن الزمن المقصود ليس كل زمن الكرة الأرضية، بمعنى: أن الزمن المعني لا يشمل كل الأزمنة التي مرّت بها الأرض منذ بداية تخلقها إلى حين زوالها، بل فقط الزمن الممتد من البعثة النبوية إلى حين قيام الساعة، أي: إلى حين وفاة البشر، وذلك لأن الحديث يتكلم عن صعوبة الحياة في آخر الزمان، وهذه لن تكون إلا لأحياء، وعليه فعندما نقول أن الزمن هو في فترته الأخيرة، فنقصد به أنه يعني الفترات الأخيرة للحياة الإنسانية على الأرض.

بهرم الشيخ الكبير، فدل ذلك على أن الزمان يبطئ وفقاً للبطء الذي يتصف به الهرم. فعلى أي من الوجهين يمكن حمل هذه الاستعارة، المهم أنها استعارة، وأن كلا الوجهين ينطبق عليها، بل قد يكون عنى الحديث كلا الاستعارتين، بحيث ينتقي كل من أنصار إحدى الاستعارتين التي يريد فتحق عليهما معاً، وفقاً لقول رسول الله ــصلى الله عليه وسلم- : <<بعثت بجوامع الكلم>> [ح ٢٧٥ أخرجه البخاري]. كذلك من الجامع بين المستعار والمستعار منه في هرم الزمان: عدم النفع فيه أو به - كما أشرنا إليه سابقاً- ، بمعنى: أن الزمان في آخره لا يعود فيه نفع من جراء قلّة البركة الحاصلة، ومن جراء فساد الأخلاق، بحيث يكون الانزواء عن الناس أفضل من مخالطتهم.

فإذا تقرّر أن «الشتاء قيظا» يعني الشتاء الحار، وأن «يهرم الزمان» يعني طول الزمان، وأن نص سورة الرحمن يحذِّر الناس من الإخلال بالميزان السماوي من جراء وضع أشياء فيه تؤدي إلى اضطرابه، فاعلم أيها القارئ الكريم أن النصوص الشرعية - في مجملها- تشير إلى أن الحرارة ستتصاعد في آخر الزمن من جراء إطلاق البشر لغازات حابسة للحرارة فيه، ولربما عنت أن ذلك يكون على التدرّج، بمعنى: أن التكدس سيحصل شيئاً فشيئاً، وكذلك تصاعد الحرارة المتفتق عنه، وانظر في ذلك كلاماً عن هذا التدرج في حاشية المستقبل البيئي للجزيرة العربية.

متى يكون كذلك؟، قد يكون كذلك في أحد الأوقات الثلاث التالية:

- إما بعد مرور فترة زمنية ضخمة من البعثة النبوية، أي: بعد مرور ملايين من السنين منها، بعد أن يزداد لمعان الشمس (٥ إلى ١٠ ٪) من جراء تقلص لبها، وما يرافق ذلك من ازدياد في حرارة الغلاف الأرضي.

- وإما بعد مرور فترة زمنية كبيرة جداً من البعثة النبوية، أي: بعد مرور آلاف السنين منها، عندما تمرّ الأرض بالفترات الدفيئة التي تقع ما بين العصور الجليدية (على ما سنقوم بتفصيله في مبحث: «المستقبل البيئي للجزيرة العربية» اللاحق) والتي تصعد فيها الحرارة بشكل ملحوظ.

- وإما بعد مرور فترة زمنية لا بأس بها من البعثة النبوية، وذلك عندما تقع الأرض في الانحباس الحراري قبل قيام الساعة بقليل، وهو ما بدأ ينطبق على عصرنا هذا.

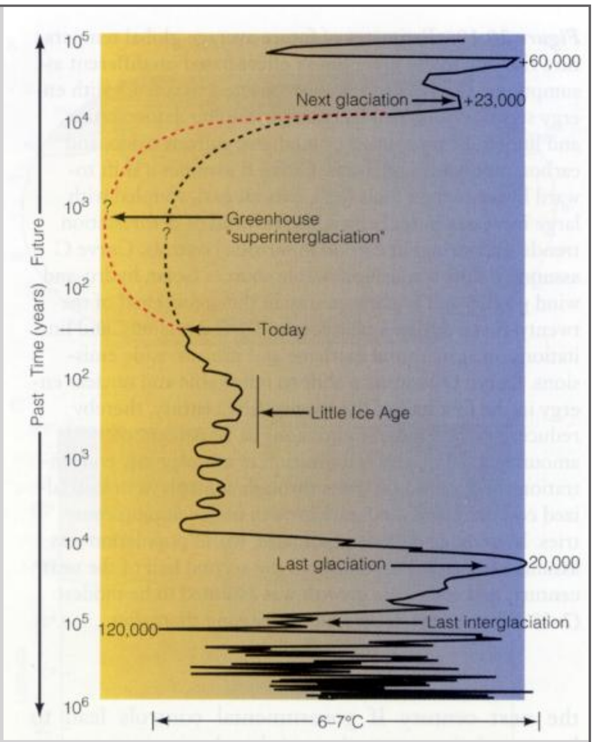
وقد يكون الأمر على دمج الاحتمالين الآخرين: فالحاصل أن الحرارة سترتفع كثيراً من جراء ظاهرة الانحباس الحراري في العقود والقرون القادمة، وقد يبلغ هذا الارتفاع بضع درجات: ٧ درجات أو أكثر[١٢٨]. كما أن الأرض ستدخل في فترة حارة تسمى: (فترة ما بين الجليدية INTER- GLACIAL)، من جراء خضوعها لدورات جليدية بسبب تغيرات في شكل الفلك الذي تدور فيه الأرض حول الشمس،

---

١٢٨ لمزيد من التفاصيل حول أثر الانحباس الحراري، انظر مبحث «مستقبل انبعاثات المواد الحابسة للحرارة...».

حسب تقديرات العالم (مليونكوفتش MILANKOVITCH)، وذلك بعد حوالي ألفي سنة من الآن. فإذا أضيف أثر الانحباس الحراري إلى أثر الفترة ما بين جليدية، فقد ينتج عنها فترة حارة جداً سماها العلماء: (فترة ما بين الجليدية الفائقة SUPERINTERGLACIATION)[١٢٩]. وحسب رأي علماء الجو فإن أثر الانحباس الحراري - أي التسخين- سيكون ظاهراً أكثر في فصل الشتاء من فصل الصيف[١٣٠]، فيبدو الشتاء حاراً جداً[١٣١].

من المتوقع أن تتبرّد الأرض بعد آلاف السنين، إلا أنه قبل أن تتبرّد، فقد تمر الأرض بفترة تسخين تسمى: (الفترة ما بين الجليدية INTERGLACIATION PERIOD)، وفيها ستصعد حرارة الأرض قليلاً عن التي هي عليها الآن، ولكن إذا ما أضفنا عليها حرارة تسخين الغلاف الجوي من جراء العوامل البشرية على حرارة هذه الفترة، فإننا قد ننتهي إلى فترة تسخين حادة، سماها العلماء: (فترة ما بين الجليدية الفائقة SUPERINTERGLACIATION). وعندئذ فإن حرارة الأرض ستبلغ مستوى أعلى من الذي بلغته في أي يوم من الأيام: أعلى من الحرارة التي خضعت لها الأرض قبل ١٢٠٠٠٠ سنة مضت.



وإذا ما قصدنا التجرّد في تحليل المعطيات، فعلينا أن نعتبر أن الحديث قد يكون قصد أي من الاحتمالات الثلاث لمرور الكرة الأرضية في فترة تسخين، لأن الشتاء في كل من الاحتمالات الثلاث هذه سيصبح قيظاً، أي: حاراً، إلا أنه يبدو أن سياق الحديث يقيّد وقت وقوع هذا الحدث في عصرنا هذا الذي يكون الإنسان فيه على قيد الحياة، والذي تصعب فيه الحياة، والتي بدأت تظهر فيه معظم إشكالات الحياة

١٢٩ لمزيد من التفاصيل انظر
مبحث: المستقبل البيئي للجزيرة العربية
GEOLOGY, CHERNICOFF, P502
. THE BLUE PLANET, BRIAN J.SKINNER, P484.

١٣٠ SCIENCE ET VIE, N0 1035, P48.

١٣١ ومعنى كلامهم هذا أن معدل ازدياد الحرارة في شتاء هذا الوقت يكون أكبر من معدل ازدياد الحرارة في صيف ذلك الوقت، بحيث تصبح الحرارة العامة لشتاء هذا الوقت قريبة من الحرارة العامة لصيف ذاك الوقت، وبناء على هذا الرأي العلمي، فإن التشبيه في الحديث هو بين الشتاء والصيف (أي القيظ عند العرب) السائدين في المستقبل البعيد. إلا أن هذا لا ينفي أنه يمكن إجراء المقارنة في الحديث بين شتاء ذاك الوقت وصيفنا هذا، على أن حرارة الشتاء القادم بعد صعودها سوف تصبح مثل حرارة صيف هذه الأيام أو أقل منها بقدر قليل جداً، فيكون على الوجه الأول في المقارنة الأخيرة على الإخبار المحض، أي لا فرق بينهما كما أسلفنا تحقيقه، وعلى الثاني على التشبيه - وهو هنا أضعف من الوجه الأول- .

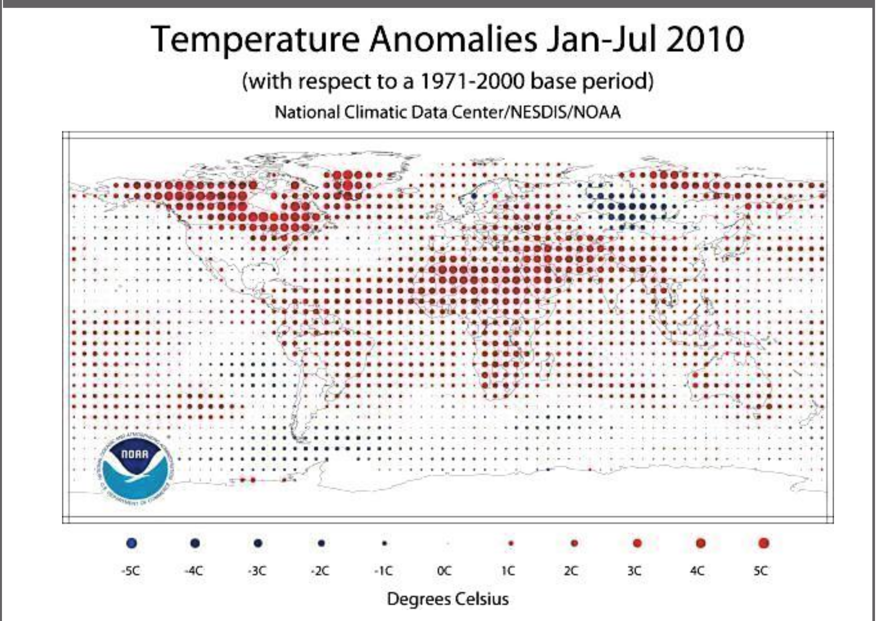
التي يتكلم عنها الحديث، ولذا فإننا نستبعد - شخصياً- أن يكون الحديث قد عنى أصالة أي من الاحتمالين الأولين لأن الاحتمال الأول بعيد عن التصور، وبعيد فيه أن يكون الإنسان قد بقي على قيد الحياة بعد ملايين من السنين، نظراً للأخطار التي تمرّ فيها الأرض، ونظراً أن الأرض - عندما تدخل الشمس بعد ملايين من السنين في مرحلة الانتفاخ (في آخر حياتها)- لن تصبح آهلة للسكن، ونظراً أن ذلك ينافي أجواء البعثة النبوية من أن الرسل ينقطع إرسالها ملايين من السنين... ولأن الاحتمال الثاني، وإن كان محتمل الوقوع، إلا أننا لا نستسيغه، لظننا - شخصياً- أن الحياة ستكون فنيت قبل ذلك الوقت، أو أن الساعة تكون قد قامت قبل ذلك، ولا إلزام للقارئ بهذا الظن.

٥/٣/٢ فصل في تسجيل عام ٢٠١٠م لأعلى درجة الحرارة في العالم منذ قرون، شاهدة على أن ظاهرة الانحباس الحراري فعلاً حقيقة لا مفر منها:

أصبحت سنة ٢٠١٠م (حسب النشرة التي صدرت في ٢٠١٠/٨/٢٤م) سنة الخوارق لمجمل الكرة الأرضية في مجال الطقس؛ فقد ضربت موجات الحر معظم أسقاع العالم من أمريكا الجنوبية إلى الشرق الأوسط؛

على الصعيد الشامل: ذكرت مجلة (الساينس دايلي SCIENCE DAILY) في ١٧ أغسطس من عام ٢٠١٠م ما يفيد –قطعاً- أن العالم شهد أسوأ موجة حر منذ بداية تسجيل الحرارة[١٣٢]؛ فحسب التحليل الشهري لـ(الإدارة الوطنية للبحور والغلاف الجوي NATIONAL OCEANIC AND ATMOSPHERIC ADMINISTRATION: NOAA) التي تحتفظ ببيانات تعود إلى سنة ١٨٨٠م، فإن درجة الحرارة الشمولية للبر والمحيطات لعام ٢٠١٠م سجلت ثاني أعلى درجة حرارة (بعد درجة حرارة

أدناه صورة إحصائية لدرجات الحرارة غير الطبيعية عبر العالم.



١٣٢ http://www.sciencedaily.com/releases/2010/08/100817133158.htm

سنة ١٩٩٨م) من بين تلك التي سجِّلت في أشهر يوليو، وقد وصلت إلى ١٦,٤٤ درجة مئوية، وكانت بالتالي أعلى بـ٠,٦٧ درجة مئوية من متوسط درجة حرارة القرن العشرين، وهو ١٥,٧٧ درجة مئوية. إلا أن حرارة صيف ٢٠١٠م المتوسطة لمجمل البر والمحيطات كانت أعلى من متوسط ما قبلها للقرن العشرين، إذ سجل متوسط الحرارة ما بين شهري يونيو ويوليو ١٤,٥ درجة مئوية، بحيث أصبح أعلى بـ٠,٦٨ درجة مئوية من ذاك الذي يقابله لمجموع القرن العشرين.

أما إذا ما تكلمنا على صعيد البر فقط؛ فإن حرارة مجمل البر لعام ٢٠١٠م لشهر يوليو كانت أعلى بـ١,٠٣ درجة مئوية من متوسط القرن العشرين، وبذلك فقد أصبحت أعلى درجة حرارة مسجلة.

أما إذا ما تكلمنا على صعيد المحيطات فقط؛ فإن حرارة مجمل المحيطات لعام ٢٠١٠م كانت أعلى بـ٠,٩٧ درجة من متوسط حرارة المحيطات للقرن العشرين، وبذلك فقد كانت خامس أعلى درجة من بين الحرارت المتخذة في شهر يوليو وحده... أما إذا أخذنا متوسطها لما بين شهري: يونيو ويوليو فإنها سجلت ثاني أعلى درجة من بينها. وقد سجل المحيط الأطلسي أعلاها.

ولذلك تعتبر سنة ٢٠١٠م السنة التي سجلت أعلى درجة حرارة منذ عام ١٨٨٠م، يليها سنتي: ٢٠٠٥ و١٩٩٨م، وذلك حسب (المنظمة العالمية للأرصاد الجوية ORGANISATION METEOROLOGIQUE MONDIALE)، التي ذكرت أيضاً أن المناطق التي سجلت أعلى درجات حرارة هي: أفريقيا، وجنوب وشرق آسيا، والأرض الخضراء، والقطب المتجمد الكندي[١٣٣].

وعلى صعيد البلدان: حسب الدكتور (جاف ماسترز JEFF MASTERS) - مؤسس معهد لمراقبة وتسجيل أحداث الطقس اسمه: (الأرضية الخلفية للطقس WEATHER UNDERGROUND)- ، فإن ١٥ بلداً سجل رقماً قياسياً للحرارة هذه السنة، واثنان آخران وصلا إلى الرقم القياسي اللذان سجلاه من قبل. وحسب نفس المصدر، فإن عدد البلدان - التي سجلت أرقاما قياسية لحرارتها- سجلّ هو أيضاً رقماً قياسيا، حيث أنه لم يتم - قبل هذه السنة- حصر مساحة ضخمة - وصلت إلى ١٩٪- سجّلت أرقاماً قياسية كهذه.

ومن البلدان التي سجلت أرقاماً قياسية:

- باكستان: في ٢٦ مايو، سجلت: ٥٣,٥ درجة مئوية، وقد شهدت طوفانات لم تمر عليها في التاريخ، مما يذكرنا: بتعاظم السيول الذي ذكرته الأحاديث الشريفة: <<... وسيرسل الله إليهم سيباً...>> [ح ٢٠٥أ أخرجه الحاكم] و<<...فيبعث وابلاً من المطر، فجعله سيلاً...>> [ح ٣٦د أخرجه ابن عساكر] كما سنحقّقه في بند: "تنامي حدّية الأمطار..." اللاحق، وبتعاظم الحرارة الذي ذكره الحديث الشريف: <<لاَ تَقُومُ السَّاعَةُ

١٣٣ SCIENCE ET VIE, N0 1122, P30.

حَتَّى... وَيَنْقُصَ السنُونَ... وَيَكْثُرَ الْمَطَرُ>> [ح د١١ ذكره المتقي الهندي].

- روسيا: في ١١ يوليو، سجلت حرارة لم تصل إليها منذ ١٣٠ سنة: ٤٤ درجة مئوية؛ وأثناءها انتشرت الحرائق (وقضت على كثير من الغابات) وتضاعفت نسبة الوفيات إلى ٧٠٠ شخص في اليوم الواحد، مما يذكرنا بقول رسول الله –صلى الله عليه وسلم- : <<لاَ تَقُومُ السَّاعَةُ حَتَّى ... يَنْقُصَ عُمُرُ الْبَشَرِ، وَيَنْقُصَ ... الثَّمَرَاتُ... وَيَهْلَكَ النَّاسُ... وَيَقِلَّ الثَّمَرُ... وَيَكُونَ... الشتَاءُ قَيْظاً>> [ح د١١ ذكره المتقي الهندي].

- كولومبيا: في ٢٨ يناير، سجلت: ٤٢ درجة مئوية، بعد أن كسرت الرقم القياسي التي سجلته عام ١٩٩٨، وهو ٤٢ درجة مئوية، مما يذكرنا بنفس نبوءة الحديث الآنف.

- فنلاندا: في ٢٩ يوليو، سجلت: ٣٧,٢٢ درجة مئوية، متخطية الرقم القياسي التي سجلته منذ نحو قرن، وهو ٣٥ درجة عام ١٩١٤م، وقد أدى هذا إلى تكاثر عظيم للطحالب في مياه الشواطئ حسب (وكالة الأخبار سيكو SIKU NEWS)، مما يذكرنا بالفساد التي ذكرته الآية الكريمة: ﴿ ظَهَرَ ٱلْفَسَادُ فِي ٱلْبَرِّ وَٱلْبَحْرِ بِمَا كَسَبَتْ أَيْدِي ٱلنَّاسِ لِيُذِيقَهُم بَعْضَ ٱلَّذِي عَمِلُواْ لَعَلَّهُمْ يَرْجِعُونَ ﴿٤١﴾ ﴾ سورة الروم على ما سنحقّقه في بند: "فساد البحر" اللاحق.

- العراق: في ١٤ يونيو كسرت الرقم القياسي التي سجلته من قبل عام ١٩٣٧م بنصف درجة، وسجلت: ٥٢ درجة، وقد ذكرت قناة الجزيرة أن أعداد هائلة من الناس قد أخلت المناطق الجنوبية لتذهب نحو المناطق الشمالية هرباً من موجات الحر، مما يذكرنا بنبوءة الحديث الشريف: <<إذا غارت العيون، ونزفت الأنهار، واصفرّ الريحان، وانتقلت مذحج وهمدان من العراق فنزلت قنسرين، فانتظروا الدجال غادياً أو رائحاً>> [ح أ٢٠٠ أخرجه الحاكم] على ما سنحقّقه في مبحث: "الحروب" اللاحق.

- السودان: في ٢٥ يونيو، سجلت: ٤٩,٦١ درجة مئوية؛ بالكاد كاسرة رقمها القياسي الذي سجلته عام ١٩٨٧م. ولم تكن السودان وحدها التي كسرت الرقم القياسي للحرارة في أفريقيا، فقد تخطت التشاد ونيجيريا في يونيو (من عام ٢٠١٠م) أرقامهما القياسية للحرارة، بعدما تخطت حرارتهما ٤٧,٢٢ درجة مئوية، مما يذكرنا بما سيؤول إليه الأمر الحراري في المستقبل، والذي أشار إليه الحديث الشريف: <<لاَ تَقُومُ السَّاعَةُ حَتَّى... يكون... الشتَاءُ قَيْظاً>> [ح د١١ ذكره المتقي الهندي].

- قبرص: سجلت جزيرة قبرص شرق الأوسطية في ١ أغسطس (من عام ٢٠١٠م) رقماً قياسياً جديداً قدره: ٤٦,٦١ درجة مئوية، محطمة رقمها القياسي القديم بأربع درجات والتي سجلته عام ١٩٥٦م. ومما قد زاد الأمر سوءاً، أن درجة الرطوبة وصلت إلى ١٠٠٪ في بعض نواحيها، مما حدا بالحكومة القبرصية بأن تأمر أرباب الأعمال أن يمنحوا موظفيهم الذين يتعرضون للشمس أربعة ساعات راحة،

حسب (الجريدة الرسمية فاماغوستا FAMAGUSTA GAZETTE)، وهذا يذكرنا بحديث "نقص عمر البشر وهلاك الناس" الآنف.

- (ميانمار MYANMAR): سجل البلد الآسيوي الجنوبي الشرقي ميانمار رقمه القياسي: ٤٧ درجة مئوية في ١٢ مايو، متخطيا رقمه القياسي السابق الذي سجله عام ١٩٩٨م بدرجتين. وقد أدت موجة الحر هذه إلى وفاة تسعة أشخاص قبل أن تخفِّف وطأتها الأمطار التي سبقت الأمطار الموسمية المعهودة، مما يذكرنا بحديث "نقص عمر البشر وهلاكهم" الآنف.

- (جزر سولومون SOLOMON ISLANDS): سجلت جزر سولومون أعلى درجة حرارة في ١ فبراير، وقدره: ٣٦,١١ درجة، مما يذكرنا بحديث "قيظ الشتاء" الآنف[١٣٤].

والأمثلة غير محصورة بالذي ذكرناه آنفاً؛

- لبنان: ارتفعت درجة الحرارة في لبنان إلى حد لم يشهده هذا البلد من قبل، حيث بلغت ٤٧ درجة مئوية في بعض مناطق البقاع، و٤٠ درجة على الساحل، وقد هلكت على أثره كثير من المزروعات: فقد أشار آنذاك المدير العام لمصلحة الأبحاث الزراعية والاختصاصي في الأرصاد الجوية الدكتور: «ميشال افرام» إلى أن خسائر كبيرة حدثت في لبنان (في صيف سنة ٢٠١٠م) في موسم العنب الذي احترق بغالبيته، وفي المزروعات الخضرية (وفي غيرها من المزروعات)، في حين تضررت بشكل كبير أشجار التفاح والتين والجوز والفستق الحلبي، إذ تساقطت الثمار أو احترقت، وكذلك كان الأمر بالنسبة الى الأشجار البرية التي بدأت أوراقها بالتساقط قبل فصل الخريف. وقد أعرب عن خشيته من أن التغير المناخي يؤدي إلى تناقص المياه السطحية والجوفية كثيرا بسبب الحر وبسبب استهلاكها بكثرة من دون إرشاد، مما يذكرنا بحديث «قيظ الشتاء وقلة الثمر»، وحديث «غور العيون ونزف الأنهار واصفرار الريحان» الآنفان.

- السعودية: وصلت درجة الحرارة إلى٥٠ درجة مئوية تحت الظل في مكة المكرمة، و٦٠ درجة مئوية تحت الشمس في المدينة المنورة، مما يذكرنا بحديث «هجران المدينة» الذي جاء بلفظ: <<يتركون المدينة على خير ما كانت...>> [ح ب ٢٧]، والذي قد يكون أحد أسبابه ازدياد الحرارة كثيراً، وبحديث انتقال بعض سكان الجزيرة العربية إلى الشام بلفظ: <<يخرج الناس من المدينة إلى الشام يبتغون فيها الصحة>> [ح ج٨٩ أخرجه الديلمي]، لأن وطأة الحر هناك، وإن كانت عالية، إلا أنها أقل مما سترزح تحته الجزيرة العربية، كما سنحققه لاحقاً في مبحث: «الحروب»، وكما ذكره الحديث الشريف (وغيره) الذي رواه سُفْيَان بن أبي زهير - رضي الله عنه- أَنَّ النَّبِيَّ - صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ- خَرَجَ مَعَهُ يَبْتَغِي لَهُ بَعِيرًا

١٣٤ http://www.huffingtonpost.com/2010/08/24/record- heat- 9- nations- tha_n_691367.html#slide_image

... حَتَّى إِذَا بَلَغَ بِئْرَ الْإِهَابِ زَعَمَ أَنَّ النَّبِيَّ - صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ- قَالَ: <<يُوشِكُ الْبُنْيَانُ أَنْ يَأْتِيَ هَذَا الْمَكَانَ، وَيُوشِكُ الشَّامُ أَنْ يُفْتَتَحَ، فَيَأْتِيَهُ رِجَالٌ مِنْ أَهْلِ هَذَا الْبَلَدِ، فَيُعْجِبَهُمْ رِيفُهُ وَرَخَاؤُهُ، وَالْمَدِينَةُ خَيْرٌ لَهُمْ لَوْ كَانُوا يَعْلَمُونَ...>> [ح ب٤١ أخرجه أحمد]...

- الصين: إن معدل حرارة شهر يوليو لسنة ٢٠١٠م في الصين - حسب (مركز بيجينغ للطقس BEIJING CLIMATE CENTER)- كان ٢٨,٨ مئوية، وبهذا فقد كان أعلى بـ١,٤ درجة مئوية من معدل حرارة السنين الواقعة ما بين سنتي ١٩٧١ و٢٠٠٠م، وهو أحر شهر يوليو منذ سنة ١٩٦١م.

وحسب ما أعلنته قناة الجزيرة في ٢٠١٠/٧/١٧م[١٣٥]:

- في الولايات المتحدة حطم شهر يونيو/حزيران من عام ٢٠١٠م الرقم القياسي في درجة الحرارة، حيث ارتفعت الحرارة بما قدره: ١,٠٧ درجة مئوية مقارنة بنفس المعدل المسجل خلال القرن الماضي والذي كان يبلغ: ١٣,٣ درجة، كما سجلت الحرارة - خلال الفترة الممتدة ما بين أبريل/نيسان ويونيو/حزيران- ارتفاعا قياسيا لم يسجل من قبل.

- وأعلن مركز الاتحاد الأميركي للبيانات المناخية - الذي يجري تحليلا شهريا لدرجات الحرارة ويقارنها ببيانات تعود إلى العام ١٨٨٠م- أن المناطق التي تعرضت لأكثر موجات ارتفاع الحرارة كانت في البيرو، ووسط وشرق الولايات المتحدة، إضافة إلى شرق وغرب القارة الآسيوية.

- كما تعاني مناطق أخرى من سخونة كبيرة؛ حيث يعاني شمال تايلند من جفاف هو الأشد منذ ٢٠ عاما...

- في حين تشهد إسرائيل والأراضي الفلسطينية: أطول وأسوأ جفاف منذ عشرينيات القرن الماضي.

- أما بريطانيا، فرغم موجة الفيضانات القوية التي اجتاحتها خلال الشتاء المنصرم (أي خلال الشتاء الذي وقع بداية سنة ٢٠١٠م)، فإنها عانت من عام هو الأكثر جفافا منذ ١٩٢٩م.

ولعلّ ارتفاع الحرارة القياسي عبر العالم عام ٢٠١٠م يعود في الراجح لأربعة عوامل، هي: الانحباس الحراري، وظاهرة النينو، والعواصف الشمسية، وتدني نشاط الشمس، وقد تكون الثانية مرتبطة بالأولى، وبالتالي فإن سببها، أو سبب اشتدادها، يعود في أصالته للانحباس الحراري، أما الثالثة فلا علاقة للإنسان بها حتماً؛

١- فأما عامل الانحباس الحراري، فقد فصلناه آنفاً في هذا الكتاب...

٢- وأما الكلام عن ظاهة النينو، فالتفصيل في التالي:

١٣٥ http://www.aljazeera.net/NR/exeres/2D7CC26C- EF12- 415A- ABB2- 339055BD65B4.htm

عزا الخبير الأميركي - رئيس قسم تحليل المناخ في المركز الاتحادي الأميركي للبيانات المناخية: «جاي لوريمور»- ارتفاع درجة الحرارة في العالم سنة ٢٠١٠م إلى ظاهرة النينو، وأضاف أنه «خلال الجزء الأول من العام الجاري أسهمت هذه الظاهرة في ارتفاع درجات الحرارة ليس فقط في منطقة المحيط الهادي الاستوائية، بل في العالم أيضا»[١٣٦].

ولعل هذه الظاهرة هي من أبرز ما يمكن أن يستشهد به في تزامن وتنامي الجفاف والأمطار في آن واحد عبر العالم كما يفيده الحديث: <<... وينقص السنون والثمرات... ويكثر المطر>> [ح د ١١ ذكره المتقي الهندي]، وكما سنحقّقه في مبحث: «تنامي حدّية الأمطار...» اللاحق، وهي عبارة عن رياح قوية ذات أمطار غزيرة، وتسمى علمياً: (التذبذبات الجنوبية لآل نينو: EL NINO SOUTHERN OSCILLATIONS ENSO). وهذه الظاهرة تزداد قوتها وعددها مؤخراً، وقد يعود ذلك لنمو الانحباس الحراري. كما أن هذه الرياح تجمع بين غزارة الأمطار والجفاف في آن واحد، وتحْمِل الكوارث البيئية لكلا الطرفين المذكورين آنفاً، وتطال مناطق كبيرة من العالم، والتفصيل في التالي:

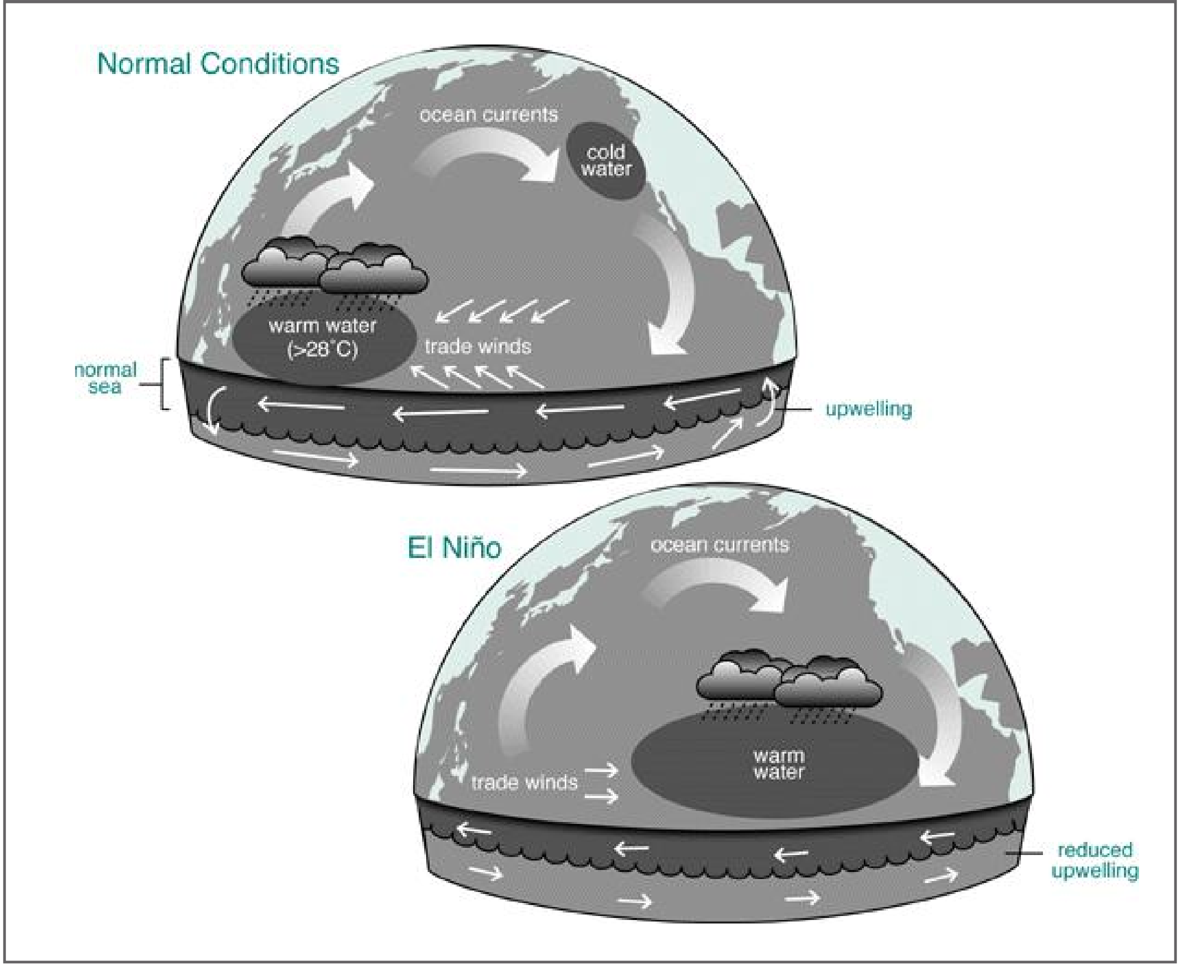
إن ظاهرة "آل نينو" ليست ظاهرة هيدرولوجية فحسب، بل هي ظاهرة مناخية عظمى تؤثر على مناخ مناطق عدّة في العالم؛ فتؤدي في بعض المناطق إلى سقوط أمطار غزيرة، وإلى حدوث فيضانات مدمّرة، وتؤدي في مناطق أخرى إلى انتشار الجفاف، مما يلحق بالنظام البيئي أضراراً فادحة. والحقيقة أن تأثير النينو على مناخ العالم يختلف من منطقة لأخرى، فبينما يؤدي في بعض المناطق إلى ارتفاع ملحوظ لدرجة الحرارة، فإنه يؤدي في مناطق أخرى إلى انخفاضها.

في "النينو" يتغيّر نمط التيارات المائية والهوائية في المحيط الهادي: ففي العادة تجري الرياح التجارية من الشرق إلى الغرب حول خط الاستواء، وفي منطقة المحيط الهادي تدفع هذه الرياح المياه مسخنة إياها خلال جريانها، مما يجعل غرب المحيط الهادي محطاً لأدفأ مياه في الكرة الأرضية، بينما تصبح مياه شرق المحيط الهادي باردة بالنسبة للمناطق الاستوائية، بحيث تصبح أقل بثمان درجات من غيرها من المياه. إن دفئ المياه في المنطقة الغربية يعزِّز من رطوبة الجو، وبالتالي من سقوط أمطار في هذه الناحية، ولكن عندما ينشأ النينو، يتغيّر هذا النظام، وتضعف الرياح الشرقية، ويحل محلها مياه غربية (أي: تجري نحو الغرب) تدفع بالمياه الدافئة شرقاً. وبما أن الأمطار الغزيرة تلحق المياه الدافئة، فإن الأمطار تنتقل نحو الشرق، ساقطة على هيئة أمطار غزيرة على الشواطئ الغربية لأمريكا الجنوبية، ومؤدية في نفس الوقت إلى نشأة جفاف لاستراليا وأندونيسيا ومناطقهما المجاورة[١٣٧].

---

١٣٦ http://www.aljazeera.net/NR/exeres/2D7CC26C- EF12- 415A- ABB2- 339055BD65B4.htm
١٣٧ http://www.ucar.edu/communications/quarterly/winter97/connection.html

أدناه رسم يوضح كيفية نشأة ظاهرة «آل نينو».



تعد السواحل لأمريكا الجنوبية أكثر مناطق العالم تأثراً بظاهرة النينو، حيث يؤدي النينو إلى سقوط أمطار غزيرة وحدوث فيضانات وانزلاقات أرضية كثيرة. وتأتي دول أمريكا الوسطى في المرتبة الثانية في هذه الظاهرة، حيث يؤثر حدوث النينو على شدة أعاصير الهاريكين التي تجتاح المنطقة بين الحين والآخر. أما في الولايات المتحدة، فيمتد تأثير النينو إلى ولايات الساحل الغربي؛ مثل ولاية كاليفورنيا وبعض ولايات الجنوب والجنوي الشرقي.

ويقترن حدوث النينو في جنوب شرق آسيا بضعف الرياح الموسمية، وبسيادة التيارات الهوائية الهابطة، وبانحباس الأمطار وسيادة الجفاف، ويُعَد ما حدث أثناء نينو ١٩٩٧- ١٩٩٨م مثال واضح على ذلك؛ فقد ساد أثناءه الجفاف في كل من استراليا ونيوزلنده وأندونيسيا، وانتشرت أثناءه حرائق الغابات التي قضت على أشجار مساحات شاسعة من الأرض، وأدت إلى حدوث كوارث عديدة[١٣٨]...

وهذا الاضطراب لا ينحصر في المحيط الهادي فقط، بل ينتشر بفعل التيارات المائية والهوائية إلى

١٣٨ انظر علم المناخ المعاصر، للدكتور نعمان شحادة، ص٢٢٩- ٢٣٠.

مختلف مناطق الكرة الأرضية، مثل الموج الذي يستحدث في البحيرة عندما نرمي حجرة فيها، ويعود السبب في ذلك إلى أن اندفاع كتلة المياه الدافئة من مواقعها الإعتيادية في المناطق الغربية من المحيط الهادي شرقاً نحو السواحل الغربية لأمريكا الجنوبية يؤدي إلى تكوّن أمواج كوكبية في الطبقات العليا من الغلاف الجوي، ويؤدي إلى حدوث تغيرات هامة في مواقع التيارات النفاثة ومواقع الكتل الهوائية، مما يخلق تأثيرات كبيرة على الطقس في مناطق عدة في العالم، ويؤدي إلى حدوث ظواهر جوية عنيفة في مناطق كثيرة. وقد وجد باحثون كثيرون أن الآثار المناخية لظاهرة النينو تمتد إلى مناطق عديدة من العالم تبعد آلاف الكيلومترات عن الموطن الأصلي لحدوثها؛ فقد وجد بعضهم أن تأثيرها يصل إلى اليابان ودول شمال شرق آسيا، كما تبيّن من تحليل العلاقة بين الأمطار التي تهطل في فلسطين وظاهرة النينو وجود ارتباط طردي قوي بينهما[١٣٩].

وقد اختُلِف فيما إذا كان للانحباس الحراري علاقة في تأجيج ظاهرة «النينو» أم لا، أو بتعبير آخر: لم تثبت علمياً بعد علاقة تعاظم الانحباس الحراري بتعاظم ظاهرة «النينو»؛ وممن يعتقد أن بينهما علاقة: (كايفن ترانبرث KEVIN TRENBERTH) - من (وحدة المناخ والديناميكية الشاملة لآن سي آي آر NCAR CLIMATE AND GLOBAL DYNAMICS DIVISION)- ، و(دي زان سان -DE ZHENG SUN) - من (الإدارة الوطنية للمحيطات والغلاف الجوي NATIONAL OCEANIC AND ATMOSPHERIC ADMINISTRATION: NOAA)- ؛ فهما يعزوان –نظرياً- تعاظم ظاهرة النينو إلى دوره المهم الذي يؤديه في ميزانية الحرارة العامة للأرض؛ فقد أعلنوا في مجلة (الطبيعة NATURE): أن النينو –برأيهم- يلعب دوراً أساسياً في تخلُّص المناطق الاستوائية من حرارتها؛ فإذا ما دخلت حرارة متواصلة - بفعل الشمس- المناطق الاستوائية؛ فإن نظام الطقس والتيارات البحرية، وفق اختلافاته الطبيعية، لن يكون له الإمكانية للتخلص منها (أي من الحرارة)، ولذا فيجب أن يقع شيئاً يصرِّف هذه الزيادة، وهو النينو... وعليه: فحسب كلامهما، إن كان النينو بمثابة صمام أمان للحرارة الاستوائية، فإن الانحباس الحراري سيؤدي إلى زيادة معدل أعداد النينو كما تبيّن من مشاهدات العقدين الماضيين. ومما يعزز هذا الاعتقاد: اشتراك النينو والانحباس الحراري في الأمطار الغزيرة؛ فالنينو مرتبط بالجفاف والفيضانات عبر الكرة الأرضية، والانحباس الحراري يسرِّع من الدورة الهيدورلوجية، وذلك أن طقس أكثر حرارة يؤدي إلى المزيد من تبخر المياه من سطح الأرض؛ وبما أن الرطوبة تصبح متوفرة أكثر في الغلاف الجوي ونظم الطقس فيها، فإن معدلات تكثف الماء في الغلاف يزداد، مما يزيد من فرص الفيضانات في المناطق التي تهطل فيها الأمطار أو في التي يسقط فيها الثلوج. وإذا ما التقى الهواء

---

١٣٩ انظر علم المناخ المعاصر، للدكتور نعمان شحادة، ص٢٢٩- ٢٣٠، وموقع الرابط:
http://www.ucar.edu/communications/quarterly/winter97/connection.html

الرطب - الذي يأتي به النينو من المناطق الاستوائية- بهواء رطب بشكل غير اعتيادي، فإن هذا سيؤدي إلى تعاظم أمطار أو ثلوج العواصف. كذلك فإن زيادة حرارة البحار تدفع بالعلماء إلى عزو زيادة أعداد النينو للانحباس الحراري: فالنينو وقع ثلاث مرات فيما بين عامي ١٩٩٠ و١٩٩٥م، ورافق ذلك زيادة في حرارة سطح المحيط الهادي، وهذه الحرارة لم تعد إلى سابق عهدها، مما أثار تساؤلات عن ارتباط زيادة الحرارة بظاهرة النينو[١٤٠].

ويظهر - من خلال الإحصاءات المعتمدة- أن أعداد النينو تزداد؛ فمنذ عام ١٩٧٦م وقعت سبعة نينو وثلاثة نينا (وهي الظاهرة المقابلة للنينو، حيث تقل فيها حرارة مياه البحار، ويزداد الضغط الجوي، ويكون الهواء فيها جافاً)، بينما تظهر سجلات التاريخ - عودة ١٢٠ سنة إلى الوراء- أن الظاهرتين يجب أن تقعا بأعداد متساوية[١٤١]، أي: خمس مرات فقط.

ويرى علماء آخرون، أن النينو ليس مرتبطاً بالانحباس الحراري، وبعضهم يرى أنه قد يضعف، وبعضهم عكس ذلك، إلا أن المشاهدات على أرض الواقع تظهر أن قوة وأعداد النينو تزداد مع مرور السنين وازدياد حرارة الأرض[١٤٢]، وسواء أكان النينو مرتبطاً بالانحباس الحراري أم لا، فإن المشاهدات تظهر أن أعداد النينو تزداد بغض النظر عن ارتباطه بالانحباس الحراري، وهذه الزيادة تؤدي إلى زيادة الأمطار والجفاف في معظم أنحاء العالم، وذلك كما يشير إليه الحديثان الشريفان:

- <<لاَ تَقُومُ السَّاعَةُ حَتَّى ...يَنْقُصَ السنُونَ وَالثَّمَرَاتُ ... وَيَكْثُرَ الْمَطَرُ، وَيَقِلَّ الثَّمَرُ، ... ويكون... َالشّتَاءُ قَيْظاً>> [ح د١١ ذكره المتقي الهندي].

- للدجال آيات معلومات: <<إذا غارت العيون، ونزفت الأنهار، واصفرّ الريحان، وانتقلت مذحج وهمدان من العراق فنزلت قنسرين، فانتظروا الدجال غادياً أو رائحاً>> [ح أ٢٠٠ أخرجه الحاكم].

٣- وأما بخصوص تأثير العواصف الشمسية على حرارة الأرض، فنفيد:

أن خبراء في البحوث الفلكية والجيوفيزيقية أعلنوا: أن ما يعرف بـ«تسونامي الشمس»، أو بالانفجارات القوية التي حدثت في الشمس سنة ٢٠١٠م هي السبب في تعرض كوكب الأرض حاليا لموجات حرارة عالية وشديدة، حيث أدت هذه الانفجارت إلى ارتفاع درجة الحرارة وأثرت على الغلاف

---

١٤٠ http://www.pbs.org/wnet/savageseas/weather- side- elnino.html

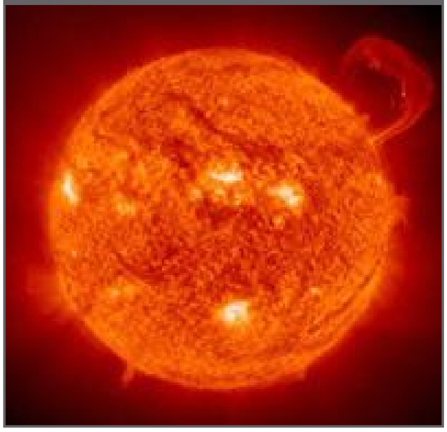
١٤١ http://www.ucar.edu/communications/quarterly/winter97/connection.html

١٤٢ وانظر بحوث (الدكتور كاي والدكتور سكوت باور DR CAI AND DR SCOTT POWER) من (مكتب علم الطقس BUREAU OF METEOROLOGY) التابع لـ(مركز الطقس الاسترالي والبحوث المناخية CENTRE FOR AUSTRALIAN WEATHER AND CLIMATE RESEARCH)، اللذان نشراه في مجلة الطبيعة - وهي مجلة شهيرة مختصصة بالبحوث المرتبطة بالجيولوجيا- بعنوان: (أثر الانحباس الحراري على المحيط الهادي والنينو THE IMPACT OF GLOBAL WARMING ON THE TROPICAL PACIFIC OCEAN AND EL NINO)، وذلك على الرابط: http://www.sciencecentric.com/news/10052408- global- warming- influence- on- el- nino- still- unknown.html

الجوي للأرض[١٤٣].

وفي الوقت الذي اعتقد فيه العلماء أن حالة النشاط الشمسي قاربت على الانتهاء، أطلقت الشمس أكبر انفجار شمسي تم تسجيله حتى الآن. وكان الوهج قوياً جداً لدرجة أنه أثر على أجهزة الرصد الموجودة في الأقمار الصناعية التي تراقب سطح الشمس. الانفجار - الذي حدث في المنطقة المرقمة بـ٤٨٦ في البقعة الشمسية التي تقع على طرف الشمس عند الدوران الشمسي، وهي المنطقة المواجهة للأرض والأكثر نشاطا في تاريخ النشاط الشمسي- أرسل موجة ذات درجة أكبر من درجة أكس ٢٠ (حيث إن: «أكس» هي الدرجة التي تعطى للانفجارات الشمسية القوية)، وقد امتدت هذه الموجة إلى مسافة ٩٣ مليون ميل عبر الفضاء. وقد رصد علماء الفضاء حول العالم الانفجار الذي يماثل حجمه حجم الكرة الأرضية، وهو انفجار مرتبط بثورات أخرى شهدها سطح الشمس مؤخرا... وصاحب الانفجار الشمسي انطلاق سحابة غازية عملاقة تحتوي على مليارات الأطنان من الغاز الساخن في الفضاء، وقد اتجه بعضها نحو الأرض. ويقول الباحثون: إن النشاط الحالي للشمس هو الأكثر إثارة وكثافة على سطح الشمس على الإطلاق. وقال ليون غولوب - من مركز هارفارد سميثونيان للفيزياء الفلكية- : إن الانفجار (الذي اتجه) نحو الكرة الأرضية هو الأول من نوعه منذ أمد طويل... ويعتبر هذا الانفجار الأقوى من بين الانفجارات التي تمّ تسجيلها على الإطلاق، ويفوق الانفجار الذي وقع في اليوم الثاني من نيسان عام ٢٠٠١م، والآخر الذي وقع يوم ١٦ من آب سنة ١٩٨٩م، واللذان كانا بدرجة أكس ٢٠. وقال الدكتور بال بريكي - نائب مدير مشروع لمراقبة الشمس عن طريق الأقمار الصناعية- : «أعتقد أن ما يحصل للشمس سيسجل في كتب التاريخ على أنه واحد من أكثر فترات النشاط الشمسي التي رأيناها في العصر الحديث إثارة»[١٤٤].

أدناه صورة اتخذت للشمس تظهر الثورات النارية التي تقع على سطحها.



(وأوضح الخبراء) أنه، إذا كانت هذه الانفجارات قد تسببت في ارتفاع درجة الحرارة على كوكب الأرض، إلا أنها ليست السبب الوحيد في ذلك، فمشكلة الاحتباس الحراري أصبحت من المؤثرات الكبرى التى تساهم فى ارتفاع درجة الحرارة والتي تحوّل الغلاف الجوي للأرض إلى ما يشبه بالصوبة الزراعية.

وليس هذا الانفجار النهائي؛ فقد أكد الخبراء أن هذه الانفجارت تتكرر وفق دورة شمسية ثابتة طولها ١١ عاما، وتشمل القمة والقاع على التوالي، وتتكرر بصفة ثابتة ومنتظمة منذ نشأة الكون. وأوضحوا أن

١٤٣ http://www.aljoufnews.com/sa/news.php?action=show&id=11277
١٤٤ http://www.lebanonews.info/mainhl2a.asp?hlid=8725

الدورة الشمسية الحالية هي في الجزء الأول لصعود النشاط الشمسي من القاع للقمة، لافتين إلى أن بدايتها كانت قبل عامين، ورغم هذا فقد حدثت طفرات فيها؛ فعلى الرغم من أن بدايتها من المفترض أن تكون هادئة، إلا أنها تميزت بنوع من النشاط غير الهادئ مما أثر على مناخ الكرة الأرضية وهو ما لم يكن متوقعا[١٤٥] ... وفي عام ٢٠١٣م يتوقع العلماء أن تبلغ الشمس مرحلةً - في دورتها البالغة ١١ عاماً- يصبح حدوث العواصف الأكبر حجماً فيها أمراً مرجحاً أكثر[١٤٦].

٤- ويرى علماء آخرون موثوق فيهم أن تدني نشاط الشمس هو من أدى إلى ارتفاع الحرارة عام ٢٠١٠م، إذ أن تدني نشاط الشمس أدى إلى تدني قدر الأشعة غير المرئية للشمس، بينما زاد قدر الأشعة المرئية لها، مما أدى بدوره إلى ارتفاع حرارة الأرض، انظر تفصيل ذلك في مبحث الحروب، باب موت يأجوج ومأجوج.

والقول الراجح عندي هو: أن الأرض تخضع إلى مزيج من العوامل الدارماتيكية، بعضها تسبّب بها البشر مباشرة، مثل الانحباس الحراري، الذي يتوقع العلماء أن يقوى في المستقبل لأن البشرية لن تتوقف عن قريب من إطلاق غاز ثاني أوكسيد الكربون الحابس للحرارة، وبعضها اشتد بشكل غير مباشر من فعل البشر، لأنه يرتبط بشكل أو بآخر بالانحباس الحراري، مثل ظاهرة النينو الذي أعتقد شخصياً أنه سيقوى أكثر مع تعاظم الانحباس الحراري، وبعضها لا علاقة للبشر به، مثل العواصف الشمسية التي ستزداد إلى عام ٢٠١٣م، والتي ستسرع من الانحباس الحراري بحكم أنها تؤدي إلى إهلاك النباتات من خلال زيادة أعداد حرائق الغابات والفيضانات التي تؤدي بدورها إلى التصحر، وهذه كلها ستتكاتف لتجعل حياة سكان الكرة الأرضية صعبة للغاية، ليتجلى للبشر بعد ذلك أن ارتفاع الحرارة وما سيرافقه من كوارث طبيعية متنامية - بعضها منبثق من نشاطات البشر، وبعضها الآخر ليس له علاقة بها، ولكنه منزل من عند الله تعالى عقاباً للبشر على تردي أخلاقهم كما نستطيع أن نفهم من مجمل الأحاديث الشريفة- ستكون كلها بمثابة الخطر الأكبر الذي سيداهم للبشرية على صعيد شامل، والذي ذكره الحديث: <<ما بين خلق آدم - عليه السلام- إلى قيام الساعة أمر أكبر من الدجال>> [ح أ٢٢٦ أخرجه مسلم]، والحديث: <<لتستصعبن الأرض بأهلها، حتى لا يكون على ظهرها أهل بيت مدر ولا وبر، وليبتلين آخر هذه الأمة بالرجف، فإن تابوا تاب عليهم، وإن عادوا عاد الله عليهم بالرجف والقذف والمسخ والصواعق>> [ح ج٧٣ أخرجه ابن أبي الدنيا]، والله تعالى يرحم ويستر!!!.

---

١٤٥ http://www.aljoufnews.com/sa/news.php?action=show&id=11277
١٤٦ http://www.lebanonews.info/mainhl2a.asp?hlid=8725

٤/٢ أنواع الموازين الموجودة في السماء:

والعلم الكوني يخبرنا بأن هناك ظاهرتين مهمتين يجب أن نحافظ عليهما في السماء وتندرجان تحت مفهوم الميزان السماوي: وهي الانحباس الحراري، والثقوب التي يحدثها الإنسان في طبقة الأوزون؛ فكل منهما يتطلب المحافظة على نسب ذرات السماء سليمة من التغيّر لكي لا يعود الضرر على الإنسان، والفارق بينهما هو أن الثاني يتطلب الحفاظ على الميزان الإشعاعي سليم فقط، بينما الأول أعم ويستغرق كل من الميزانين: الحراري والإشعاعي، حيث أن الأول يرتبط بالثاني ارتباطا وثيقاً، وقد بوبناهما تحت عنوانين: «الانحباس الحراري في الميزان»، و«ثقوب الأوزون في الميزان».

١/٤/٢ ثقوب الأوزون في الميزان:

هذا الميزان هو ميزان إشعاعي في المقام الأول، ويتمثّل بأن الله تعالى وضع على علو محدد كمية لازمة من ذرات معيّنة تحيط بكل جانب من الكرة الأرضية، بحيث تمتص - وبالتالي تقينا- من أشعة الشمس والفضاء الضارة، بينما تسمح للأشعة المفيدة من اختراقها، وبذلك تحافظ على التوازن البيئي لاستمرار الحياة الإنسانية ومقوِّماتها، ولكن بشرط أن لا تتدخّل اليد البشرية في الاختلال البيئي وتركيبة الغلاف الغازي، فتفسد التركيبة الموزونة لخلق السماء. فإذا ما قام البشر بأعمال الطغيان في السماء، وعصوا بذلك ربهم، أذن الله تعالى بأن يفسد الميزان الإشعاعي الموجود في الغلاف الجوي، وأن تخترق الإشعاعات الضارة هذه السماء، وأن تصيب البشر وتنزل بهم الكوارث... أما إذا ما اعتنوا بالسماء أصلحها الله تعالى.

وقلنا: «... ميزان إشعاعي في المقام الأول» لأن الإشعاع هنا يتصدر الأهمية، حيث إن غياب المادة المخصوصة قد يلحق بالناس كوارث، إلا أن هذا الميزان حراري أيضاً، لأن المادة المخصوصة في هذا الميزان، والتي تقي الناس شرّ الأشعة، حابسة للحرارة - كما سنرى في اللاحق- ، وتؤدي إلى رفع درجة حرارة الغلاف خصوصاً عند سطح الأرض حيث تطلقها وسائل التنقل، وفي أعالي السماء حيث تتواجد، ولكن ليست كتلك التي تسبّب ارتفاع ملحوظ بالحرارة: ثاني أوكسيد الكربون... كما سنأتي على تفصيله في اللاحق، في مبحث: «الانحباس الحراري في الميزان».

والحاصل أن السماء بنيت بلا فروج كما تخبرنا الآية الكريمة: ﴿ أَفَلَمْ يَنظُرُوٓاْ إِلَى ٱلسَّمَآءِ فَوْقَهُمْ كَيْفَ بَنَيْنَٰهَا وَزَيَّنَّٰهَا وَمَا لَهَا مِن فُرُوجٍ ﴿٦﴾ ﴾ سورة ق، والفروج هي الثقوب؛ جاء في تفسير القرطبي للآية: <<قال

مجاهد: يعني من شقوق، وقال غيره: فتوق، وقال غيره: صدوع، والمعنى متقارب>>. وعليه، فهي مستوية ومتواصلة الخلق، أي: أن مادتها من مختلف الذرات مبعثرة بشكل متساوٍ (نوعا ما) حول الكرة الأرضية بحيث تخلو من الثقوب التي تسمح للأشعة الكونية من الوصول إلى سطح الأرض، فإذا ما عصى بنو آدم الله تعالى، أحدث عزّ وجلّ فيها ثقوباً عبرت منها الأشعة الكونية.

والثقب –أو الصدع- هو فراغ في مادة ما يمر من خلاله الماء أو الهواء أو الضوء وما شابه. وليس بالضروري أن يكون فراغاً مطلقاً؛ فالثقب في الحديد على سبيل المثال يمتلئ بالهواء، والثقب في حجر موجود في البحر يمتلئ بالماء، ومن خلال هذه الثقوب يمر الماء والهواء والضوء. وقياساً على ذلك، فإن الثقب المعني بالآية الكريمة هو فراغ لمادة معينة، في موقع محدد في السماء، يمر من خلاله الضوء الضار للحياة الإنسانية.

وهل المعطيات العلمية تشير إلى ذلك؟؛ الجواب: نعم؛ فهناك مادة مبعثرة بانتظام حول الكرة الأرضية، ولها خاصية رد الأشعة، وهي مادة الأوزون كما سنأتي على تفصيله في اللاحق.

هذا هو فهمنا للآية الكريمة من سورة ق، جمعاً بينها وبين نص سورة الرحمن الذي يتكلم عن كيفية المحافظة عن الميزان السماوي: ﴿وَٱلسَّمَآءَ رَفَعَهَا وَوَضَعَ ٱلۡمِيزَانَ ۝٧ أَلَّا تَطۡغَوۡاْ فِي ٱلۡمِيزَانِ ۝٨ وَأَقِيمُواْ ٱلۡوَزۡنَ بِٱلۡقِسۡطِ وَلَا تُخۡسِرُواْ ٱلۡمِيزَانَ ۝٩﴾ سورة الرحمن والذي أسلفنا تفصيله، وهو ينص على أن الثقوب تحدث في السماء في الحال الطغيان بالميزان؛ وذلك أن الله تعالى حذرنا في سورة الرحمن من التلاعب بالميزان، وإلا دخل عليه الخلل، وسورة (ق) صرّحت في معرض المن بأن السماء ليست لها فروجاً، بمعنى: أن عدم وجود فروج فيها كان لصالح العباد، فإذا ما جمعنا مدولاتهما، فهمنا أن التلاعب بالميزان يدخل على السماء خللاً ما يذهب ببعض ميزاتها، وهو ما ذكرته آية سورة (ق) على وجه الخصوص: الفروج، إذ أن القرآن الكريم لم يأت على ذكر الفروج إلا للتلميح على أن هذه قد تظهر. غير أن ظاهر آية سورة (ق) - إذا ما اعتبرناه مفرداً- لا يشير إلى تخلق الثقوب في السماء، بل إلى خلوها منه فقط، فهل هذا صحيح؟، أم هو فهم سطحي وناقص للآية الكريمة لا يغني عن تضمنها المفهوم الذي توصلنا إليه من أن الثقوب قد تحدث من حين إلى آخر فيها؟؛ لا بد من التحاكم إلى اللغة لإزالة هذا الالتباس والتضاد الظاهر، والتفصيل:

ما جاء في الآية الكريمة: ﴿وَمَا لَهَا مِن فُرُوجٍ﴾ يتنزّل على القاعدة اللغوية في النفي التي سنتعرض لها في مبحث: خرق الأرض» من كتابنا الذي يتكلم عن الأرض، والذي ننوي نشره في المستقبل إن شاء الله تعالى، وهي أنه ينفي ما يمكن إثباته، ومنه أيضاً قوله تعالى: ﴿فَمَا بَكَتۡ عَلَيۡهِمُ ٱلسَّمَآءُ وَٱلۡأَرۡضُ... ۝٢٩﴾ سورة الدخان، إذ فهم بعض السلف من هذا النفي احتمالية بكاء السماء[١٤٧]، وقد ذكر العياشي عن

---

١٤٧ فقد جاء أعرابي إلى ابن عباس وسأله عن احتمالية بكاء السماء في الأثر الذي رواه سعيد بن جُبير، حيث قال: أتى ابن عباس رجل، فقال: يا أبا عباس أرأيت قول الله تبارك وتعالى: ﴿فَمَا بَكَتۡ عَلَيۡهِمُ ٱلسَّمَآءُ وَٱلۡأَرۡضُ وَمَا كَانُواْ مُنظَرِينَ ۝٢٩﴾سورة الدخان؛ فهل

ابن زيتون التونسي أنه جرت عادة العرب ألا تنفي عن عظمائها إلا ما يصح نسبته إليها، فلا تقول مثلاً: الملك لا يضيم في تمرة أو يحيف في كسرة، لأنه لا يليق أن يمدح الملك بتلك الأشياء، لأنه لا يزاول بيع هذه الأشياء، إنما يمارس الصلاحيات الكبرى المتصلة بالحياة والموت والأموال الخطيرة... وإنما تقول: لا يظلم بقتل النفوس، ونهب الأموال، فيقولون على هذا الأسلوب: <<الملك ليس بظلام، ولا يقولون ليس بظالم>>[١٤٨]، وعلى هذا خرّج قوله تعالى: ﴿وَمَا رَبُّكَ بِظَلَّـٰمٍ لِّلۡعَبِيدِ ﴿٤٦﴾﴾ سورة فصلت في نفيه صيغة المبالغة ولم ينف الفاعل الدال على أصل الظلم؛ وذلك أنه إذا نفي عنه الظلم الكثير انتفى القليل ضرورة؛ فالذي يظلم إنما يظلم لانتفاعه بالظلم، فإذا ترك الظلم الكثير مع زيادة نفعه "في حق من يجوز عليه النفع والضرر" كان للظلم القليل المنفعة أترك[١٤٩]، فينفى عن كل أحد ما يليق به، فليس من المعقول أن ملكاً ما سيظلم لأجل نفع قليل... وعن هذا قال السيوطي: <<زعم بعضهم أن شرط صحة النفي عن الشيء صحّة اتصاف المنفي عنه بذلك الشيء، وهو مردود بقوله تعالى: ﴿وَمَا ٱللَّهُ بِغَٰفِلٍ عَمَّا تَعۡمَلُونَ ﴿٧٤﴾﴾ سورة البقرة - ﴿وَمَا كَانَ رَبُّكَ نَسِيّٗا ﴿٦٤﴾﴾ سورة مريم - ﴿لَا تَأۡخُذُهُۥ سِنَةٞ وَلَا نَوۡمٞۚ ... ﴿٢٥٥﴾﴾ سورة البقرة، ونظائره. والصواب: أن انتفاء الشيء عن الشيء قد يكون لكونه لا يمكن منه عقلاً، وقد يكون لكونه لا يقع منه مع إمكانه>>[١٥٠]. والصحيح أن القاعدة لا تنكسر، وما جاء على خلاف ذلك مّما مثّل السيوطي ببعضه، إنما جاء على مقتضى الحال، وحسب المقام، تنزلاً للمجادلين والمعارضين مما زعم ذلك؛ فمن زعم أن الله اتخذ ولداً، وبنى دينه على ذلك، كان لا بد من نفي صريح ورد عريض في ذلك، وهكذا بقيّة الآيات، يُفَسَّر النفي فيها حسب مقاماتها وأحوالها.

والشاهد: أن ما ذكرنا من الاستدلال بوجود بعض الفروج في السماء مما قد يقع ثم يزول بسبب فعل البشر تشير إليه هذه القاعدة.

فإذا تقرّر أن النفي يمكن إثباته، وبالتالي أن هذا إقرار لحدوث الفروج، فكيف يفسّر أن النفي جاء بصيغة التوكيد: ﴿وَمَا لَهَا مِن ...﴾، بمعنى: أن التوكيد لا يرد إلا لمزيد من النفي، أي: نفي مطلق الفروج، فكيف يصح الاستدلال بتوكيد النفي على ثبوت المنفي عنه؟، والجواب: أن التوكيد لا ينفي التخصيص[١٥١]،

تبكي السماء والأرض على أحد؟، قال: نعم، إنه ليس أحد من الخلائق إلا له باب في السماء منه ينزل رزقه، وفيه يصعد عمله، فإذا مات المؤمن، فأغلق بابه من السماء الذي كان يصعد فيه عمله وينزل منه رزقه، بكى عليه، وإذا فقده مُصلاَّه من الأرض التي كان يصلي فيها ويذكر الله فيها، بكت عليه، وإن قوم فرعون لم يكن لهم في الأرض آثار صالحة، ولم يكن يصعد إلى السماء منهم خير، قال: فلم تبكِ عليهم السماء والأرض>> [ح أ٢ رواه الطبري]؛ فالأعرابي لم يكن ليسألِ ابن عباس عن هذه الاحتمالية إن لم يفهم من صيغة النفي في الآية أنها تشير إليها، وابن عباس لم يكن ليؤكد هذا إن لم يفهمه أيضاً من الآية.

١٤٨ الرحلة العياشية، لعبد الله بن محمد العياشي، ج٢، ص٣٣٣.

١٤٩ انظر الدر المصون، للسمين الحلبي، ج٣، ص٥١٥- ٥١٦.

١٥٠ الاتقان في علوم القرآن، للسيوطي، ج٢، ص٧٧.

١٥١ والأصح عند العلماء هو جواز تخصيص العموم المؤكد كما في قوله: ﴿فَسَجَدَ ٱلۡمَلَٰٓئِكَةُ كُلُّهُمۡ أَجۡمَعُونَ ﴿٣٠﴾ إِلَّآ إِبۡلِيسَ أَبَىٰٓ أَن يَكُونَ مَعَ ٱلسَّٰجِدِينَ ﴿٣١﴾﴾ سورة الحج، وكما في الحديث: <<أَحْرَمُوا كُلُّهُمْ، إِلَّا أَبُو قَتَادَةَ لَمْ يُحْرِمْ>> [ح أ١٩ أخرجه البخاري]. وانظر المسالة، فإنها مهمة في البحر المحيط في أصول الفقه، للزركشي، ج٣، ص٢٥٤- ٢٥٥.

والتخصيص يدل على استثناء أشياء من ذلك العموم. وتفصيل ذلك: ﴿فُرُوجٍ﴾ في قوله تعالى: ﴿وَمَا لَهَا مِن فُرُوجٍ﴾ هو مبتدأ، وإن كان مجروراً بـ﴿مِن﴾، لأن «من» هنا هي زائدة لتوكيد العموم - لتقدم النفي عليها ﴿وَمَا﴾، وتنكير مجرورها ﴿فُرُوجٍ﴾، وكونه مبتدأ، انظر في هذه «مغني اللبيب»-[١٥٢]، وعليه، فالأصل هو: وما فروج لها. و﴿لَهَا﴾ جار ومجرور متعلّق بخبرها، وفي هذا التقديم اختصاص، وقد جوّزوا الابتداء بالنكرة إذا كان الظرف أو لاحقه - كالجار والمجرور- مختصاً، انظر مثلاً «التصريح شرح التوضيح»[١٥٣]، وعليه فإن المعنى: أن نفي الفروج هنا إذا كانت للسماء، لأن المقدّم هو المختص، أو المقصور عليه، فيكون نفي فروج السماء إذا كانت لها، لأن اللام تفيد الاختصاص أو الملك أو الاستحقاق، والسماء في أصل خلقتها ليس لها فروج، وهذا الشق الأول من الكلام أثبته هذا الاختصاص، ثم ترك شقاً آخر ساكتاً عنه إما لكونه على خلاف ذلك، وإما لكونه قابلاً للفروج، والمعنى: أن نفي الفروج مختص بكون تلك الفروج لها، لا أن تكون داخلة عليها، وهذا المعنى من الاختصاص يفيده كل كلام جاء على هذه الشاكلة في الأكثر عند الأكثرية، في مثل قوله تعالى: ﴿وَمَآ أَنتَ عَلَيۡنَا بِعَزِيزٖ ۝٩١﴾ سورة هود، فرد عليهم بقوله: ﴿أَرَهۡطِيٓ أَعَزُّ عَلَيۡكُم مِّنَ ٱللَّهِ ...۝٩٢﴾ سورة هود لأنه فهم من كلامهم، أنهم قصروا النفي عليه إيماء بوجود أعز منه عليهم تركوه من أجل ذلك العزيز وهم رهطه.

والحاصل من ذلك كلّه أنه: بنفي ما يصح لها، دليل على أنه قد يكون لها ذلك، وإنما يأتي في بعض المراحل، وليس بمعظمها، ومن ثم يعود ليلتئم. وبتوكيد النفي، دليل على أن الطارئ عليها لا يقع بسببها، بل بسبب غيرها؛ فقد سكت عن الفروج التي تطرأ على السماء لأنها ليست وليدتها من نفسها، ونبّه بهذا الاختصاص على أن طبيعة السماء يمكن أن تلئم الفروج الطارئة عليها لأن طبيعتها الخاصة بها أن تكون بلا فروج؛ فالفروج ليست خاصيتها، بل هي طارئة عليها، بدلالة أن السماء تتجاوب مع أي إصلاح لِلَأْمِ الفروج كما سنرى في اللاحق؛ فكان موقف النظم واقفاً على مسافة متساوية بين المعنيين: المطوي (أن يطرأ عليها فروج وتعالج) والمصرّح به (وهو نفي الفروج لها).

وهل فعلاً الادعاء السابق صحيح من الناحية العلمية؟. فيما يلي تفصيل ذلك من ثلاثة نقاط رئيسية:

١- أهمية الأوزون: إن تخريب طبقة الأوزون التي تحمي الأرض من تأثير الأشعة الشمسية والكونية، يقود إلى تغيرات ملحوظة في المناخ الأرضي، وخاصة تغيرات في درجة الحرارة والأشعة الشمسية التي تصل إلى السطح. وعادة ما ينعكس أي تغير في نسبة الأوزون الجوي على درجات الحرارة في طبقات الجو العليا، والطبقة القريبة من سطح الأرض، وذلك لكون نقصان الأوزون يؤدي إلى ازدياد كمية الأشعة فوق البنفسجية التي تصل إلى سطح الأرض، وتقود إلى تسخين الهواء، ورفع درجة الحرارة؛ فإذا

١٥٢ مغني اللبيب عن كتب الأعاريب، لابن هشام الأنصاري، ج٤، ص١٦٤- ١٦٦.
١٥٣ التصريح شرح التوضيح، ج١، ص١٦٨.

ما انخفضت نسبة الأوزون حوالي ٤٪، فسوف ترتفع درجة الحرارة حوالي نصف درجة، وأما إذا ما انخفضت نسبة الأوزون إلى النصف، فسوف ترفع درجة الحرارة درجتين[١٥٤].

والأهم مما ذكرناه من قبل أن الأوزون يؤلف في الجو طبقة تكتنف الأرض هي بمنزلة غطاء حيوي يقي الكائنات البشرية والنباتية من إشعاع الشمس فوق البنفسجي الضار، حيث إن الإشعاع فوق البنفسجي أعلى طاقة من الضوء المرئي بسبب قصر أطوال أمواجه. وتتمثّل أهمية طبقة الأوزون أنها ماصة قوية للـ(إشعاع البنفسجي ULTRAVIOLET- B)، ولو انعدمت طبقة الأوزون لانسكب الإشعاع الشمسي انسكابا في الغلاف الجوي السفلي وألحق أذى مستطيراً بالكثير من أنماط الحياة على الأرض؛ فقد بينت الدراسات أن الأشعة فوق البنفسجية، ذات الطول الموجي: ٢٤٠- ٢٩٠ نانوميتر، تلحق ضرراً بـ(الحمض النووي الرئيسي ADN) الذي يتحكم بالعمليات التخلقية وتجديد الخلايا لدى الإنسان، و(الحمض النووي الرسولي RNA)، والبروتينات، وبالتالي فقد يؤدي ذلك إلى طفرات جينية خطيرة عند البشر، وخاصة في مجال الجلد؛ فبإمكان الأشعة فوق البنفسجية، ذات الطول الموجي ٢٨٠- ٣٢٠ نانوميتر، أن تسبب السرطانات الجلدية والتحت جلدية الخبيثة وغير الخبيثة، حيث تستطيع الأشعة المرئية وتحت الحمراء أن تصل إلى الطبقات الداخلية والوسطى من الجلد، وتحدث فيها السرطان. ويعتقد العلماء أن الضرر الذي تلحقه الأشعة فوق البنفسجية بالـ"دي آن آي" هو الذي يقود إلى إحداث الأمراض السرطانية في جسم الإنسان. ويقدِّر العلماء أن تقلص طبقة الأوزون بنسبة ١٪، قد يؤدي إلى زيادة السرطانات الجلدية غير الخبيثة بـ٣٪، وأقل من ذلك من السرطانات الخبيثة.

كذلك، فإن هذه الأشعة تقلِّل من المناعة الطبيعية للجسم، كما أنها قد تسبِّب مرض (كدرة العدسة CATARACT)، حيث تتضرر فيه عدسات العيون وقرنياتها، وما إن تتعرض العيون إلى الأشعة فوق البنفسجية حتى تصاب بما يسمى: (فوتوكيراتيتيس PHOTOKERATITIS)، حيث تحمر مقدمة العيون وجفونها والمنطقة المحيطة بالعيون، ويقدِّر العلماء أن تقلّص طبقة الأوزون بمقدار ١٪ قد يؤدي زيادة مرض كدرة العين بنبسبة تتروح ما بين ٠,٦ إلى ٠,٨٪.

كما أن الأشعة الفوق البنفسجية قد تؤثِّر على الجهاز المناعي للجلد، مع العلم أن الجلد يعتبر خط الدفاع الأول للجسم، بسبب كونه أول نقطة تعرّض للمواد الغريبة المحدثة للالتهابات، وقد أظهرت الأبحاث أن تعرض الحيوانات للأشعة البنفسجية بخفِّض قابليتها لاحتواء العوامل المعدية، وبالتالي يعتبر العلماء أن التعرض للأشعة البنفسيجية يزيد من احتمالية إصابة الإنسان بالالتهابات[١٥٥].

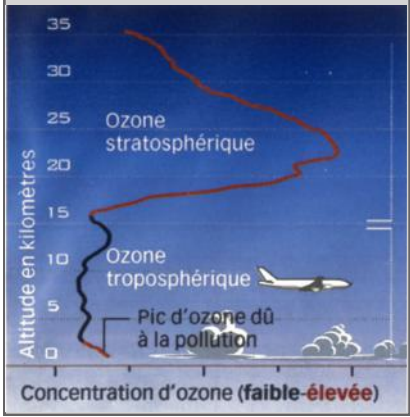
إلى بل إن ثمة شكوك في إمكان قيام حياة على سطح الأرض في غياب الوقاية التي توفرها طبقة

١٥٤ الأرض في دوامة الخطر، للدكتور محمود مصطفى، ص١٣٦- ١٣٧.
١٥٥ http://www.nalis.gov.tt/Agri/agri_weather_OzoneDepletionHumanHealth.html

الأوزون هذه، إذ أن غياب طبقة الأوزون يعيق عملية التمثيل الضوئي للنبات، ويؤذي معظم وجوه الحياة النباتية والحيوانية، بل يفقد الأرض من درع واقٍ أساسي للحياة[١٥٦]؛ فبغيابه تنسكب الأشعة فوق البنفسجية على الأرض، وتخرِّب وتغيِّر كامل المخزون الوراثي النباتي تحت تأثير الأشعة فوق البنفسجية، وهذا ما يجعل النباتات عرضة للأمراض الناجمة عن تأثير الحشرات والجراثيم. كما أن تأثير الأشعة على المحاصيل الزراعية الغذائية؛ كالقمح، والأرز، والبطاطا، والفول، وغيرها، يكون واضحاً، حيث يتم نقصان كمية مردود هذه المحاصيل، أو قد يتم إتلافها كلياً. أما تأثير تزايد نسبة الأشعة فوق البنفسجية على الحيوانات، فيتمثل في إصابتها بأمراض مختلفة، مثل أمراض العين (سرطان العين) عند المواشي، واختفاء المراحل اليرقية للأسماك والحلزونيات، بالإضافة إلى موت البلانكتون، وأنواع مختلفة من الأحياء الدقيقة[١٥٧].

٢- تواجد وتخلق الأوزون في الغلاف الأرضي: إن ذرة الأوزون تتألف من ثلاثي ذرات الأوكسيجين O_3، وهو يتخلق بفعل الأشعة البنفسجية على ذرة الأوكسيجين. وهو موجود بنسبة قليلة ما بين حوالي كيلومترين إلى ثلاثة كيلومترات من سطح البحر بسبب التلوث البيئي، ومن ثم بنسب قليلة جداً إلى حوالي ستة عشر كيلومتراً تقريباً، ومن ثم تصعد نسبته بشكل كبير جداً في طبقة (الستراتوسفير STRATOSPHERE)، بحيث يوجد ما لا يقل عن ٩٠٪ منه في طبقة "الستراتوسفير" المنتشرة بين علو ٢٠ كلم و٣٠ كلم فوق سطح الكرة الأرضية.

صورة بيانية تظهر نسبة تركيز الأوزون المتوسطة في الغلاف الجوي، وتظهر أن ٩٠٪ من الأوزون موجود في طبقة (الاستراتوسفير STRATOSPHERE).



٣- مسؤولية الإنسان في فقدانه، وتتألف من ثلاثة بنود:

* **التعليل العلمي لتدمير الأوزون**، ويتألف من بندين رئيسين:

- المركبات الكيميائية التي تدمر الأوزون:

هناك العديد من المركبات التي تدمِّر طبقة الأوزون، وسنعدِّدها في التالي مع آثارها:

* الهيدروجين ومركباته: عادة ما يقوم الهيدروجين بالتفاعل مع الأوزون ويشكل الأوكسيجين وجزئي الهيدروكسيل، وذلك حسب المعادلة التالية:

$$H+O_3 \rightarrow OH+O_2$$

أما جذر الهيدروكسيل: "OH" فيتفاعل مع الأوزون ويشكل الأوكسيجين والماء، وذلك حسب المعادلة التالية:

١٥٦ SCIENCE ET VIE, NO 1081, P76.
١٥٧ الأرض في دوامة الخطر، للدكتور محمود مصطفى، ص١٣٧- ١٣٨.

$OH+O_3 \rightarrow H_2O+O_2$

* مركبات الكلور: تقوم المركبات الكلورية بالتفاعل مع الأوزون الجوي وتفككه إلى أول أوكسيد الكلور والأوكسيجين. والمعادلة التي تلخص تدمير طبقة الأوزون من قبل المركبات الكلورية هي:

$Cl+O_3 \rightarrow ClO+O_2$

* المركبات الهالوجينية: يعتبر الفلور أحد العناصر الهامة التي تقوم بتدمير الأوزون عن طريق التفاعل معه وتشكيل أوكسيد الفلور والأوكسيجين، وذلك حسب المعادلة التالية:

$F+O_3 \rightarrow FO+O_2$

وكذلك يقوم البروم بالتفاعل مع الأوزون، ويشكِّل أوكسيد البروم والأوكسيجين، وذلك حسب المعادلة التالية:

$Br+O_3 \rightarrow BrO+O_2$

* الآزوت ومركباته: عادة ما تقوم مركبات الآزوت بتخريب غاز الأوزون، وخاصة غاز (أول أوكسيد الآزوت NO)، الذي يتفاعل مع غاز الأوزون، ويشكل غاز ثاني أوكسيد الآزوت والأوكسيجين، وذلك حسب التفاعل التالي:

$NO+O_3 \rightarrow NO_2+O_2$

* الكبريت ومركباته: يقوم الكبريت ومركباته المختلفة بتخريب غاز الأوزون، وخاصة (هيدروجين الكبريت HS) الذي يتفاعل مع الأوزون حسب المعادلة:

$HS+O_3 \rightarrow HO+SO_2 \rightarrow H+SO_3$

- أسباب تدمير طبقة الأوزون: توجد عدة أسباب تؤدي إلى تخريب الأوزون، نذكر منها البراكين، والتفجيرات النووية، والطائرات، والأسمدة الآزوتية، ومركبات الكلوروفليوروكربون. وسنذكر في التالي باختصار آثارها:

• البراكين: عادة ما تتألف الحاصلات البركانية الغازية من بخار الماء، وثاني أوكسيد الكربون، وأول أوكسيد الكربون، وثاني أوكسيد الكبريت، وكبريت الهيدروجين، والهيدروجين، والنشادر، والكلور، والفلور، والميثان، والآزوت، وكلور الهيدروجين. تقوم هذه الغازات البركانية بالتفاعل مع الأوزون، وتحويله إلى أوكسيجين ومركبات أوكسيجينية، ونخص بالذكر الدور التخريبي للكلور والفلور، الذين يتحدان مع الأوزون.

• التفجيرات النووية: تساهم التفجيرات النووية بدور كبير في تخريب طبقة الأوزون، خاصة تلك التفجيرات النووية التي تحدث في الغلاف الجوي، وما ينتج عنها من مركبات

كيميائية وغازية تقوم بالاتحاد مع الأوزون وتخريبه، مثل أكاسيد الآزوت.

ويُتوقع القضاء على نسبة كبيرة من الأوزون (حوالي ٧٠٪) إذا ما نشبت حرب نووية.

- الطائرات: تقوم الطائرات النفاثة المدنية والعسكرية بتلويث الغلاف الجوي بالمواد الكيميائية مثل ثاني أوكسيد الكربون، وثاني أوكسيد الكبريت، وبخار الماء، وأول أوكسيد الكربون، وأوكسيد الآزوت، والهيدروكربونات.

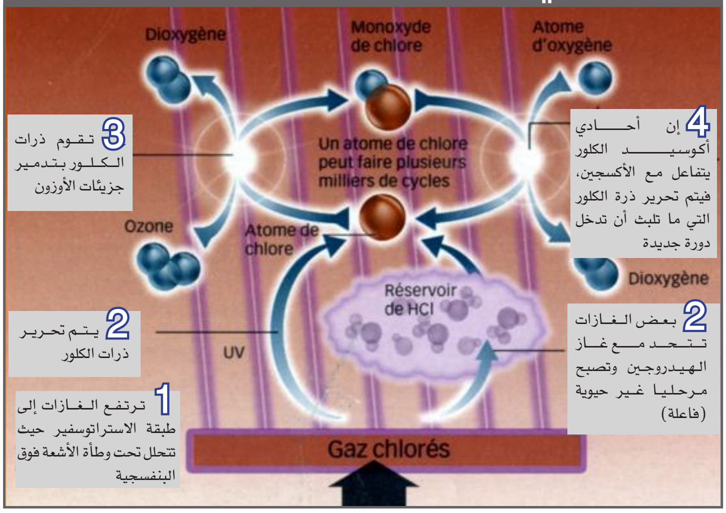
  ويقوم كلٌّ من أول أوكسيد الكربون، وأول أوكسيد الآزوت، وثاني أوكسيد الكبريت، بالتفاعل مع الأوزون، وتخريبه، محولاً إياه إلى جزيئات الأوكسيجين.

- الأسمدة الآزوتية: إن استخدام الأسمدة الآزوتية بشكل واسع في الزراعة يؤدي إلى إطلاق غاز الآزوت - خاصة أول أوكسيد الآزوت وثاني أوكسيد الآزوت- الذي يقوم بالإتحاد مع الأوزون وتخريب طبقته.

- مركبات الكلوروفلويوروكربون: عندما يطلق البشر (المواد الكربونية CHLOROFLUOROCARBON) المتلفة للأوزون، والمتحرِّرة من أجهزة التبريد والتكييف، تصعد هذه الذرات في الغلاف الأرضي إلى طبقة الستراتوسفير. بعضها يتّحد مع ذرات الهيدروجين ويصبح مرحلياً خامل وغير نشط، بينما ينقسم القسم الآخر تحت تأثير الأشعة الفوق بنفسجية، وبذلك فإن الغازات الكلورية تحرِّر ذرات كلور.

  هذه الذرات تكسِّر ذرات الأوزون، فتتفكك هذه الذرات، وتنفلق ذرتها إلى ذرتين؛ واحدة تتألف من (ثنائي ذرة الأوكسيجين O_2)، والثانية من (أحادي الأوكسيجين مع الكلور MONOXYDE DE CHLORE). فتقوم ذرة أحادي الأوكسيجين مع الكلور بالتعامل بدورها مع الأوكسيجين، فتتحرّر ذرة أوكسيجين وذرة كلور، فتعود ذرّة الكلور إلى الوجود مرّة أخرى، لتعود و تقوم بفعلها وفق الدورة المذكورة آنفاً عدّة مرات، فتستطيع بذلك ذرّة واحدة من الكلور تدمير آلاف

صورة بيانية تظهر كيف يتم تدمير مادة الأوزون في الغلاف الجوي.



من ذرات الأوزون قبل أن تخرج من دوراتها المذكورة!!!، وبذلك تحد من انتشار ذرات الأوزون.

- تأثير النشاط الشمسي: تقوم التغيرات الناتجة عن النشاط الشمسي، وما يرافقها من تغيرات في قيمة الثابت الشمسي وتغير كمية الأشعة فوق البنفسجية التي تصل إلى الجو الأرضي، بالتأثير السلبي على طبقة الأوزون، حيث بيّنت المعطيات أن كمية الأوزون تتغير بحوالي ٣٪ بين النشاط الأعظم والأصغر للشمس ضمن فترة النشاط الشمسي... وعادة ما تؤثر التغيرات في النشاط الشمسي على طبيعة الأوزون وعلى درجة حرارة الجو الأرضي، وذلك نتيجة لتأثير الجزيئات المكهربة على ذرات الهيدروجين والآزوت. أما مصدر الإشعاع الجزيئي المكهرب فهو إما من الأشعة الكونية المجرية، أو من البروتونات الشمسية الفعالة، أو من السقوط الإلكتروني النسبي، حيث تؤدي هذه المصادر إلى زيادة نسبة أول أوكسيد الآزوت وجذر الهيدروكسيل، وبالتالي يتم تخريب طبقة الأوزون عن طريق اتحاد أوكس غاز الأوزون.

تأثير تيار النينو: يخلق تيار النينو شواذات كبيرة في حركة الهواء الخارجي، وشواذات مناخية غير عادية في طبقة التروبوسفير، وهذا بدوره يؤثر على كمية الأوزون، حيث تتناقص بشكل كبير كما حدث في عام ١٩٨٢- ١٩٨٣م نتيجة لظهور تيار النينو، مما أدى إلى تشكل ثقب في طبقة الأوزون.

- تأثير الحركات الجوية: يعتقد أن الحركات الجوية - أو ما يسمى بالإعصار القطبي- تلعب دوراً فعالاً في إعادة توزيع الأوزون، أو تخريبه، حيث يقوم الإعصار القطبي بحمل الشوائب الناتجة عن تغيرات النشاط الشمسي، أو نتيجة للمواد الكيميائية الناتجة من النشاط الصناعي للإنسان، من مناطق تشكلها إلى مناطق جديدة، ومن ثم يرفعها إلى طبقات الجو العليا بواسطة الحركات الطولية والعرضية، حيث تقوم هذه المواد الكيميائية بالتفاعل مع الأوزون، وبالتالي يزداد تركيزه في منطقة ما، وينقص تركيزه عند القطب، مما يشكل ثقباً في طبقة الأوزون[١٥٨].

ومن جراء كل ذلك تنقص ذرات الأوزون وتتخلق الثقوب التي تكلّمت عنها الآية ﴿ أَفَلَمْ يَنظُرُوٓاْ إِلَى ٱلسَّمَآءِ فَوْقَهُمْ كَيْفَ بَنَيْنَٰهَا وَزَيَّنَّٰهَا وَمَا لَهَا مِن فُرُوجٍ ۝٦ ﴾ سورة ق، وتعود بالضرر كما أشارت إليه الآية: ﴿ ظَهَرَ ٱلْفَسَادُ فِى ٱلْبَرِّ وَٱلْبَحْرِ بِمَا كَسَبَتْ أَيْدِى ٱلنَّاسِ لِيُذِيقَهُم بَعْضَ ٱلَّذِى عَمِلُواْ لَعَلَّهُمْ يَرْجِعُونَ ۝٤١ ﴾ سورة الروم، وذلك بشكل خاص لعصيان البشر لربهم بالمحافظة على

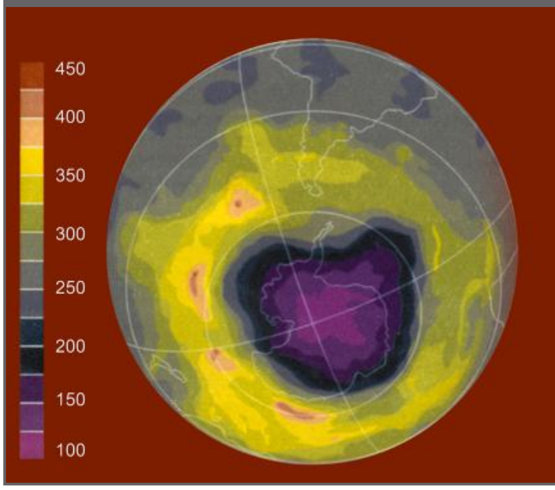
١٥٨ الأرض في دوامة الخطر، للدكتور محمود مصطفى، ص١٢٧- ١٣٤.

توازن التركيبة المتوازنة للسماء على وجه الخصوص، ولطغيانهم على وجه العموم.

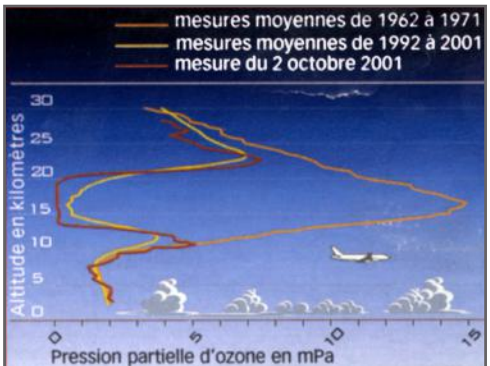
*** الدليل التاريخي والجغرافي:**

ولقد وضع العلماء وحدة فيزيائية لتحديد ثقب الأوزون، وهي وحدة (دوبسن DOBSON)، وقد اتفق العلماء على اعتبار أن ثقب الأوزون موجود إذا ما وصلت نسبة الأوزون إلى أقل من ٢٢٠ وحدة "دوبسن". وقد تبيّن أن الثقب موجود فوق (الدائرة المتجمدة الجنوبية ANTARCTIC)، أكثر من القطب الشمالي، أو أي ناحية أخرى من الغلاف الأرضي؛ ليس لأن البشرية تطلق غازات مدمِّرة للأوزون في هذه الناحية أكثر من غيرها –إذ أن توزيع المواد المدمِّرة للأوزون متجانسة على مستوى الكرة الأرضية من جراء حركة الرياح- ، ولكن لأن هذه المنطقة تنفرد بظواهر طبيعية تسهِّل فعل المواد المدمِّرة على الأوزون أكثر من غيرها؛ ففي هذه المنطقة يوجد (دوّامة VORTEX) تحبس كتل الهواء فوق الدائرة الجنوبية لعدّة أشهر، وتصل فيها الحرارة إلى - ٨٠ درجة مئوية، مما يهيِّء الظروف الملائمة لتخلّق سحب في طبقة "الستراتوسفير" القطبية تتألف من بلورات (حوامض نيترية وفليوردهيدرية ACIDE NITRIQUES ET FLUORHYDRIQUES) التي (أي: البلورات) تسهّل عند سطوحها عمليات تدمير الأوزون من قبل الكلور - المادة التي يطلقها البشر من أجهزتهم عند مستوى الأرض- ، فيتعاظم بذلك الثقب عند نهاية الشتاء، إلى أن يصل ذروته في الربيع، وتخف نسبة الأوزون فيه إلى ٥٠٪ في هذه الفترة، ويدمّر الأوزون الموجود ما بين ١٤ و٢٠ كلم بنسبة ٩٩٪، ولذلك فإن نتائج غياب الأوزون في هذه المنطقة خطيرة على سكان جنوب استراليا ونيوزلندا.

إن ثقب الأوزون يبلغ حجمه الأكبر في القطب الجنوبي في الخريف.



يحدد العلماء الحدود الجيوغرافية للثقب بنسب للأوزون في الغلاف الجوي أقل من ٢٢٠ دوبوسون. ويبين من الصورة البيانية لشهر أكتوبر من سنة ٢٠٠١م أن نسبة الأوزون فوق القطب الجنوبي لهذا العام أقل من التي كانت عليه سنة ١٩٨٠م بمرتين.



صورة بيانية تظهر كيف أن الأوزون شبه مدّمر فيما بين ارتفاعي: ١٤ و٢٠ كلم عبر إظهار ضغطه الجزئي في تلك المنطقة، وكيف أن تواجده زاد تدريجيا منذ سنة ١٩٦٢م إلى سنة ٢٠٠١م.

أقول: إذا لم يطلق البشر الكلور، لما حَدَثَ هذا الثقب، فالسماء في هذا الموضع واهنة نوعاً ما، ولكنها لا تتفطر إلا لظروف طارئة خارجية، وهو دخول الكلور عليها، لأنه غريب عنها؛ فالسماء، كما أوضحنا

في مبحث: "إصلاح الله تعالى للأرض"، خالية من الكلور، إذ عناصرها هي على التوالي:

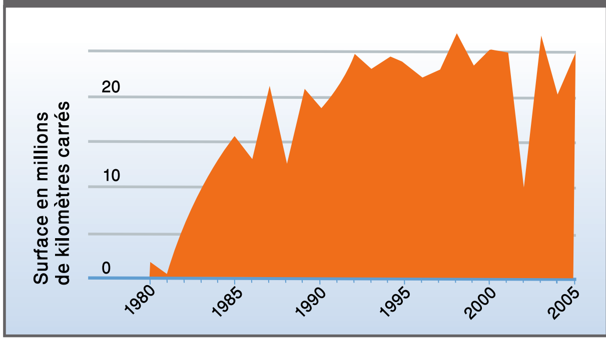
العنصر	الصيغة الكيميائية	التواجد حسب الحجم
أوزون	N_2	٪ ٧٨,٠٨٤
أكسجين	O_2	٪ ٢٠,٩٨٤
أركون	Ar	٪ ٠,٩٣٤
ثاني أوكسيد الكربون	CO_2	ppm ٣٦٠
نيون	Ne	ppm ١٨,١٨
هليوم	He	ppm ٥,٢٤
كريبتون	Kr	ppm ١,١٤
هيدروجين	H_2	ppm ٠,٥
كسينون	Xe	ppm ٠,٠٨٩
ميثان	CH_4	ppm ١,٧
أوكسيد الأزوت	N_2O	ppm ٠,٣

وعليه: بغياب الكلور، أي: بغياب تغيير الإنسان لتركيبتها الأصلية، فإن السماء لا تتفطر.

أما في القطب الشمالي فإن هذه الرياح لا تتخلّق إلا نادراً، مما يخفِّف من تدمير الأوزون في القطب الشمالي. وقد رصد من محطات أرضية ثقب للأوزون فوق القارة المتجمدة الجنوبية كما أمكن تصويره عن طريق الأقمار الصناعية، ومنها القمر الصناعي: "نيمبوس V" التابع لوكالة الفضاء الأمريكية.

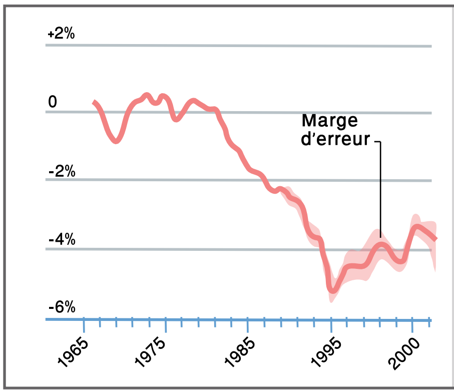
وقد تعاظمت مساحة ثقب الأوزون ابتداءً من عام ١٩٨٠م من حوالي واحد- اثنين مليون كيلومتر (ومن ثم شبه مُنْعدمة في سنة ١٩٨١م) إلى أن وصلت إلى ذروتها في عام ١٩٩٨م إلى حوالي ٢٧ مليون كيلومتر مربع،

في القطب الجنوبي: إن مساحة ثقب الأوزون لم تتوقف عن النمو من سنة ١٩٨٠م إلى سنة ٢٠٠٠م.



لقد بلغ ثقب الأوزن أكبر حجم له سنة ١٩٩٨م، وبعد ذلك استقر حجمه حول ٢٥ مليون متر مكعباً (باستثناء سنة ٢٠٠٢م حيث خفّ حجمه بسبب أحوال جيّدة للطقس).

لتعود وتتدنى وتستقر عند حوالي ٢٥ مليون كيلومتر مربّع من جراء تخفيض إطلاق المواد المدمِّرة للأوزون عندما احتاط المجتمع الدولي - عبر (اتفاقية مونريال MONTREAL PROTOCOL) عام ١٩٨٧م- لهذه الظاهرة الخطيرة فاتخذ تدابير وقائية للحد منها؛ فنسبة الأوزون تدنّت نسبياً عمّا كانت عليه في سنة ١٩٦٥ شيئاً فشيئاً إلى حوالي - ٥٪ في سنة ١٩٩٥م، ومن ثم عادت وارتفعت إلى حوالي - ٤٪ أو أكثر ابتداءً من عام ١٩٩٨م بعد أن تفاعل المجتمع العالمي وقلّل من إطلاق المواد المدمِّرة، حيث أن الرسوم البيانية لمعدلات إطلاق المواد الكلورية تظهر بالفعل أن إطلاق تلك المواد المضرّة لـلأوزون، بعد أن ارتفع تدريجياً ووصل إلى قمّته ما بين عامي ١٩٩٢م و١٩٩٤م، عاد وتدنى بنسبة ١٠٪ عمَّا كان ما وصل إليه في الأعوام المذكورة، غير أن ثقب الأوزون لم يتحجم، ولكن توقّف عن التعاظم - سواء أكان ذلك على الصعيد العالمي، أو في المنطق القطبية الأكثر تضرراً- لأن أعمار المواد المدمِّرة للأوزون كبيرة (إذ تصل إلى عشرات الأعوام)، وبالتالي فإن ردّة الفعل على تخفيفها في الطبيعة لا يكون كبيراً آنياً، ولكن يظهر مآلاً مع مرور الوقت. وقد رحجت المصادر العلمية أن يلتئم عام ٢٠٥٠م، أو يعود إلى حاله الذي كان عليه قبل سنة ١٩٨٠م، وذلك وفقاً لتقرير أعده ٣٣٠ باحثاً[١٥٩].



صورة بيانية تظهر كيف أنه تمّ إيقاف اختفاء مادة الأوزون من الغلاف الجوي، حيث تظهر أن نسبة الأوزون خفّت بالنسبة لمتوسطها الذي كان سائداً ما بين سنتي: ١٩٦٤ و١٩٨٠م، ومن ثم استمرت نسبياً.

غير أنه، بالرغم من تطمينات بعض العلماء من أن ثقب الأوزون قد يلتئم بسبب الحد من إطلاق المواد الكلوروفلويوكاربونية إلى الفضاء، إلا أن خطر عودته إلى التوسع ما زال قائماً، ولكن ليس بفعل إطلاق المواد المذكورة آنفاً هذه المرّة، بل بفعل إطلاق غاز آخر هو (أحادي أوكسيد النيتروجين PROTOXYDE D'AZOTE: N_2O)؛ فهو حالياً الغاز الرئيس لتدمير طبقة الأوزون حسب توقعات (أكيهِبال رفيشانكارا AKKIHEBBAL RAVISHANKARA) من (الإدارة الوطنية للبحور والغلاف الجوي NATIONAL OCEANIC AND ATMOSPHERIC ADMINISTRATION)؛ فهذا الغاز له أيضاً خاصية تدمير ذرات الأوزون، ولم تتوقف نسبته من التزايد في السنوات الأخيرة؛ فمع أن ثلثي إطلاقات أحادي أوكسيد النيتروجين تعود لعوامل طبيعية، إلا أن الثلث الأخير يعود لعوامل إنسانية، وهو في تزايد بفعل الاستعمال المتزايد للمسمدات، وحرق (الكتلة البيولوجية BIOMASSE) و(المواد الأحفورية ENERGIE FOSSILES)، إذ يقدّر حالياً أن البشرية تطلق ١٠ مليون طن من هذا الغاز

١٥٩ SCIENCE ET VIE, NO 1117, P35.

في الغلاف الجوي؛ وتخفيض إطلاقه يساهم، ليس فقط في تقليص ثقب الأوزون فحسب، بل في ارتفاع الحرارة الأرضية أيضاً[١٦٠].

ومن صور تردي طبقة الأوزون ما حدث في ديسمبر من عام ٢٠٠٤م ويناير من عام ٢٠٠٥م في القطب الشمالي، إذ تدنت الحرارة كثيراً، وقد أدى ذلك إلى تألف سحابات من البرد في طبقة «الستراتوسفير» من الغلاف الأرضي. هذه السحب ألحقت أضراراً بالغة بطبقة الأوزون كما أعلنه فريق الأبحاث الأوروبي المسمى بـ(سكوب أو٣ SCOUP- O3). والحاصل أن السحب المعنية كانت تحتوي على مشتقات من "الكلور" و"البروم" التي تتأتى من تحلل المواد الكربونية، وهذه المواد تدمر طبقة الأوزون. وقد امتدت هذه الغيوم على مساحات شاسعة، ودمرت في بعض المواضع طبقة الأوزون بنسبة تصل إلى ٤٠٪ على علو ١٩ كلم، ومع ذلك ستعود الأمور إلى طبيعتها عام ٢٠٦٠م. غير أن هذه الأحداث المؤسفة تؤدي إلى تدمير مستمر لطبقة الأوزون يصل إلى معدل قدره ٠,٣٪ في القرن فيما مضى، وهذا يترجم بزيادة نسبية (للأشعة فوق البنفسجية من فئة ب UV- B) قدرها ٠,٥ إلى ٧,٥٪ مما يزيد احتمالات الإصابة بسرطان الجلد.

وبالتالي فإن التاريخ يشهد لنا، أنه منذ أن بدأت البشرية تخفِّف من إطلاق المواد المدمِّرة للأوزون، تقلّص تعاظم ثقب الأوزون، وبالتالي فعلى البشرية ألا تطغى في الميزان الذراتي كما تفيده الآية: ﴿ أَلَّا تَطْغَوْا۟ فِى ٱلْمِيزَانِ ﴿٨﴾ ﴾ سورة الرحمن، وأن تضع المواد باعتدال في سماء الغلاف الأرضي - حسب الآية: ﴿ وَأَقِيمُوا۟ ٱلْوَزْنَ بِٱلْقِسْطِ ... ﴿٩﴾ ﴾ سورة الرحمن - لكي يختفي ثقب الأوزون وتعود السماء بدون فروج، كما هو الحال في الأوضاع الطبيعية، وفقا لما أشارت إليه الآية الكريمة: ﴿ أَفَلَمْ يَنظُرُوٓا۟ إِلَى ٱلسَّمَآءِ فَوْقَهُمْ ... وَمَا لَهَا مِن فُرُوجٍ ﴿٦﴾ ﴾ سورة ق.

وهل أن قراءتنا للأمور خاطئة؛ بمعنى أن تعاظم ثقب الأوزون يعود رئيساً لأسباب أخرى طبيعية وقعت في نفس وقت تعاظم إطلاق المواد الكلورية، فالتبس الأمر علينا، فحمّلناها على المواد الكلورية التي يطلقها الإنسان، أم فعلاً إن الأمر كما بيّناه؟؛ إن تصنيع الأوزون قد يخف أو يزداد وفقاً لكثافة الأشعة الفوق بنفسجية التي تطلقها الشمس، وبالتالي فإن نسبة الأوزون قد تخف وتزداد وفقاً لتزايد هذه الظاهرة، وعليه فإن ثقب الأوزون، أو الفرج في السماء، قد يزداد أو ينقص تبعاً لذلك، إلا أن العلماء قدّروا أن نسبة اختلاف الأوزون في السماء من جراء هذا العامل تتراوح فقط ما بين ١ إلى ٢٪، وبالتالي فإن هذا الاختلاف لا يفسِّر الانخفاض الملحوظ في نسبته منذ عقد الثمانين. كذلك فإن الاندلاعات البركانية - مثل اندلاع (ألِ الشيشون EL CHICHON) عام ١٩٨٢م، واندلاع (بيناتوبو PINATUBO) عام ١٩٩١م- تصدر ذرات تحجب الشمس وتساهم في تحجيم طبقة الأوزون، ولكن أثرها لا يدوم طويلاً، لذلك فإن إطلاق المواد الكلورية وحده يفسِّر تدني نسبة الأوزون بهذا الحد، وتعاظم ثقب الأوزون الملحوظ، لذلك لا

---
١٦٠ SCIENCE ET VIE, NO 1106, P34.

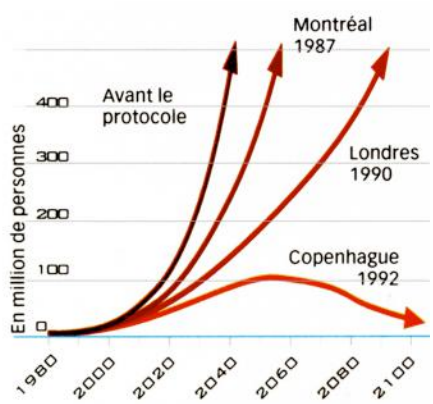
ننكر أن هناك أبواباً طبيعية أخرى - كالغازات الخارجة من البراكين والأشعة القادمة من الكون- تؤدي إلى تحطيم الأوزون في طبقات الجو العليا للأرض، إلا أن تدخل الإنسان في الطبيعة يبقى هو السبب الرئيسي أيامنا هذه وراء حدوث هذا الثقب، وبالتالي فإن أصابع الاتهام تتجه إلى صنيع البشر الذين يطغون في الميزان، ويحدثون الفساد في السماء، قياساً على ما أشارت إليه الآية في البر والبحر: ﴿ ظَهَرَ ٱلۡفَسَادُ فِي ٱلۡبَرِّ وَٱلۡبَحۡرِ بِمَا كَسَبَتۡ أَيۡدِي ٱلنَّاسِ ... ﴿٤١﴾ ﴾ سورة الروم.

*** مصير الأوزون إذا لم تتخذ البشرية تدابير للحد من تدميره:**

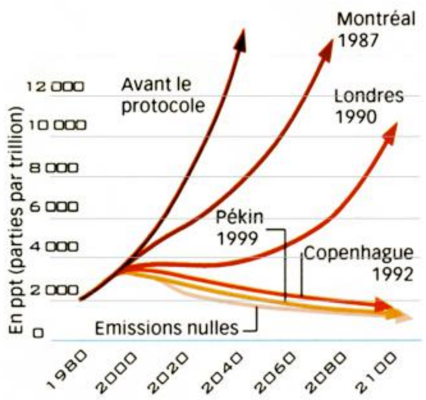
يقدِّر العلماء أنه، إذا لم تتخذّ البشرية تدابير وقائية للحد من تدمير ذرات الأوزون، وبالتالي من توسع ثقب الأوزون، لتعاظمت كميات المدمِّرة للأوزون من يومنا هذا إلى سنة ٢٠٥٠م بخمسة أضعاف، ولكانت طبقة الأوزون أقل بـ٥٠٪ عند خطوط العرض الوسطى للجهة الشمالية للكرة الأرضية، وبـ٧٠٪ في القسم الجنوبي للكرة الأرضية، وعليه لازدادت كميات الأشعة فوق البنفسجية التي تردنا إلى الضعف في القسم الشمالي، وبأربع مرّات في القسم الجنوبي، ولازدادت الأورام الملانية بـ١,٥٪ مليون إصابة، ولازدادت حالات السرطان غير الملانية بـ١٩ مليون، ولازدادت حالات كدرة العدسة بـ١٣٠ مليون حالة[١٦١]، ولكن شاء الله برحمته، أن يهدي البشر إلى الطريقة التي تحد من فسادهم في البيئة، لعلّهم يتعظون بعدم الإسراف في شؤون الميزان.

إن تدخل المجتمع الدولي لتخفيف إصداراته قد خفّف من وتيرة تدمّر ثقب الأوزون.

صورة بيانية تظهر كيف أن عدد حالات سرطان الجلد تدنت مع اتخاذ التدابير الوقائية للحد من انبعاثاته، وكيف أنها خفّت مع مؤتمر مونتريال، ومن ثم مع مؤتمر لندن التالي، ومن ثم مع مؤتمر كوبنهاغن اللاحق...



صورة بيانية تظهر الوتيرة التي كانت تزيد فيها نسبة الكلور (أحد المركبات الرئيسية للمواد المدمّرة للأوزون) في الغلاف الجوي قبل اتخاذ تدابير وقائية للحد من انبعاثاته، وكيف أنها خفّت مع مؤتمر مونتريال، ومن ثم مع مؤتمر لندن التالي، ومن ثم مع مؤتمر كوبنهاغن اللاحق...



وهذا الذي أوردناه يعد من إعجازات القرآن الكريم الغيبية، حيث إن محتوى السماء غير مرئي، ولا

١٦١ SCIENCE ET VIE, NO 1069, P45,
SCIENCE ET VIE, NO 1052, P37
SCIENCE ET VIE, NO 1080, PP:45- 49.

مجال لبني آدم أن يعلموا تركيبتها الذرية، ولا مجال لهم أن يعلموا أن ذراتها تكف الإشعاع الضار كما جاء في الحديث: <<هو موج مكفوف عنكم>>[١٦٢]، وأن هذا الكف مردّه أن السماء ليس لها فروج لدلالة آية سورة ق على ذلك، وذلك بسبب أنها موزونة الخلق للآية الكريمة: ﴿ وَٱلسَّمَآءَ رَفَعَهَا وَوَضَعَ ٱلۡمِيزَانَ ۝٧ ﴾ سورة الرحمن، وأن العبث فيها - وفقاً لما جاء في الآية الكريمة: ﴿ أَلَّا تَطۡغَوۡاْ فِي ٱلۡمِيزَانِ ۝٨ ﴾ سورة الرحمن - يؤدي إلى إفسادها على ما نصت عليه الآية الكريمة: ﴿ ظَهَرَ ٱلۡفَسَادُ فِي ٱلۡبَرِّ وَٱلۡبَحۡرِ بِمَا كَسَبَتۡ أَيۡدِي ٱلنَّاسِ لِيُذِيقَهُم بَعۡضَ ٱلَّذِي عَمِلُواْ لَعَلَّهُمۡ يَرۡجِعُونَ ۝٤١ ﴾ سورة الروم؛ فاكتشاف هذه الظاهرة تم منذ زمان غير بعيد، ولهذا السبب تتضافر جهود الحكومات في العالم اليوم للحد من استعمال المواد الكيميائية التي تمتزج بالغلاف الجوي العلوي، وتتحد بطبقة الأوزون، فتتلفها.

٢/٤/٢ الانحباس الحراري في الميزان:

هناك اتزان في الحرارة الداخلة والخارجة من الغلاف الخارجي، ولذا كان الطقس معتدلاً من قبل. غير أن هذا الاتزان اختل ابتداء من القرن العشرين، بحيث قلّ الخروج الحرارة منه، لذا تصاعدت الحرارة في الغلاف الجوي.

ويعزو بعض العلماء الانحباس الحراري إلى عوامل خارجية - كما أشرنا إليه في مقدمة الكتاب-

---

١٦٢ وكامل الحديث هو: عَنْ أَبِي هُرَيْرَةَ قَالَ: بَيْنَمَا نَحْنُ عِنْدَ رَسُولِ اللَّهِ - صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ- إِذْ مَرَّتْ سَحَابَةٌ فَقَالَ: <<أَتَدْرُونَ مَا هَذِهِ؟>>، قَالَ: قُلْنَا: اللَّهُ وَرَسُولُهُ أَعْلَمُ، قَالَ: <<الْعَنَانُ وَرَوَايَا الأَرْضِ يَسُوقُهُ اللَّهُ إِلَى مَنْ لا يَشْكُرُهُ مِنْ عِبَادِهِ وَلا يَدْعُونَهُ، أَتَدْرُونَ مَا هَذِهِ فَوْقَكُمْ؟، قُلْنَا: اللَّهُ وَرَسُولُهُ أَعْلَمُ، قَالَ: <<الرَّقِيعُ: مَوْجٌ مَكْفُوفٌ وَسَقْفٌ مَحْفُوظٌ، أَتَدْرُونَ كَمْ بَيْنَكُمْ وَبَيْنَهَا؟>>، قُلْنَا: اللَّهُ وَرَسُولُهُ أَعْلَمُ، قَالَ: <<مَسِيرَةُ خَمْسِ مِائَةِ عَامٍ>>، قَالَ: <<أَتَدْرُونَ مَا الَّتِي فَوْقَهَا؟>>، قُلْنَا: اللَّهُ وَرَسُولُهُ أَعْلَمُ، قَالَ: <<سَمَاءٌ أُخْرَى أَتَدْرُونَ كَمْ بَيْنَكُمْ وَبَيْنَهَا؟>>، قُلْنَا: اللَّهُ وَرَسُولُهُ أَعْلَمُ، قَالَ: <<مَسِيرَةُ خَمْسِ مِائَةِ عَامٍ>>، حَتَّى عَدَّ سَبْعَ سَمَاوَاتٍ، ثُمَّ قَالَ: <<أَتَدْرُونَ مَا فَوْقَ ذَلِكَ؟>>، قُلْنَا: اللَّهُ وَرَسُولُهُ أَعْلَمُ، قَالَ: <<الْعَرْشُ>>، قَالَ: <<أَتَدْرُونَ كَمْ بَيْنَكُمْ وَبَيْنَ السَّمَاءِ السَّابِعَةِ؟>>، قُلْنَا: اللَّهُ وَرَسُولُهُ أَعْلَمُ، قَالَ: <<مَسِيرَةُ خَمْسِ مِائَةِ عَامٍ>>، ثُمَّ قَالَ: <<أَتَدْرُونَ مَا هَذَا تَحْتَكُمْ؟>>، قُلْنَا: اللَّهُ وَرَسُولُهُ أَعْلَمُ، قَالَ: <<أَرْضٌ، أَتَدْرُونَ مَا تَحْتَهَا؟>>، قُلْنَا: اللَّهُ وَرَسُولُهُ أَعْلَمُ، قَالَ: <<أَرْضٌ أُخْرَى، أَتَدْرُونَ كَمْ بَيْنَهَا وَبَيْنَهَا>>، قُلْنَا: اللَّهُ وَرَسُولُهُ أَعْلَمُ، قَالَ: <<مَسِيرَةُ خَمْسِ مِائَةِ عَامٍ>> حَتَّى عَدَّ سَبْعَ أَرَضِينَ، ثُمَّ قَالَ: <<وَايْمُ اللَّهِ، لَوْ دَلَّيْتُمْ أَحَدَكُمْ بِحَبْلٍ إِلَى الأَرْضِ السُّفْلَى السَّابِعَةِ لَهَبَطَ، ثُمَّ قَرَأَ: <<هُوَ الأَوَّلُ وَالآخِرُ وَالظَّاهِرُ وَالْبَاطِنُ وَهُوَ بِكُلِّ شَيْءٍ عَلِيمٌ>> [ح ج١ أخرجه أحمد]، وأخرجه السيوطي في الدر المنثور، وقال: أخرج ابن أبي حاتم وأبو الشيخ وابن مردويه عن ابن عباس قال: قال رجل: «يا رسول الله ما هذه السماء؟»، قال: <<هذه موج مكفوف عنكم>>، واقتصر على اللفظ الذي أورده ولم يزد عليه.

أقول: لقد ورد عن السلف الصالح أحاديث ضعيفة كثيرة، مرفوعة إلى الرسول - صلى الله عليه وسلم- ، وفيها نكارة كبيرة من حيث المتن، لا يقبل فحواها أي عاقل متعلم له أدنى معرفة في علم الفلك وعلم الجيولوجيا. وكل هذه الأحاديث تكلمت عن مواضيع مختلفة، مثل: سخانة كل سماء، أو مادة كل سماء، بيد أن لها قاسماً مشتركاً هو: أنها وصفت السماء بـ«الموج المكفوف»، بينما اقتصر الحديث الذي أورده السيوطي على إيراد هذا الوصف دون ذكر الوصف الزائد. وهذا إن دلّ على شيء دلّ على أن الجزء الصحيح من الأحاديث قاطبة هو هذا الجزء، لأن كثرة تردده في الأحاديث المختلفة يدل على أنه أصل المتن، والذي قد يكون قاله رسول الله - صلى الله عليه وسلم- ، ثم أضاف غير الثقات ما طاب لهم من الأوصاف، أو ما توهموه، أو ما تراءى لهم أنه صحيح بحسب معارفهم السائدة في ذلك الوقت.

ومما يدل على أن هذه المعلومة غيب للصحابة هو: أنهم فسروها بتفاسير شتى، كل حسب فهمه للموضوع، بما لا ينسجم مع المنطق أو الحقيقة العلمية، مثل أن الموج المكفوف هو فلك الكواكب، أو أنه بحر... إلى أن تقدم العلم وكشف اللثام عن حقيقتها.

غريبة عن الكرة الأرضية، من إشعاعات آتية من الفضاء الخارجي، تفاعلت مع الغلاف الجوي الأرضي، مما أدى إلى ارتفاع في حرارة الأرض، وهذا ما نفهمه - على سبيل المثال- من البحث الذي كتبه «فاروق أبو طعيمة»، باحث وكاتب في القضايا العربية والإسلامية المعاصرة والبيئة والتربية، والذي نشر على موقع آفاق علمية، تحت عنوان: الاحتباس الحراري ... خطر يهدد الوجود البشري، حيث قال: <<وجد أن الإشعاعات الكونية والغيوم تؤثر علي تغيرات المناخ بالعالم، ولاسيما... أن فريقا من علماء المناخ الألمان بمعهد ماكس بلانك بـ«هايدلبرج»، (نشروا ... دراسة) للمناخ... بمجلة «جيوفيزيكال ريسيرتش ليترز» التي يصدرها الاتحاد الجيوفيزيائي الأمريكي... جاء (فيها) أنهم عثروا على أدلة على العلاقة ما بين هذه الأشعة والتغيرات المناخية فوق الأرض؛ فلقد اكتشفوا كتلا من الشحنات الجزيئية في الطبقات السفلى من الغلاف الجوي تولدت عن الإشعاع الفضائي. وهذه الكتل تؤدي إلى ظهور الأشكال النووية المكثفة التي تتحول إلى غيوم كثيفة، (والتي هي الأخيرة ما تلبث أن) تقوم بدور أساسي في العمليات المناخية، حيث يقوم بعضها بتسخين العالم، والبعض الآخر يساهم في إضفاء البرودة عليه. ورغم هذا لم يتم التعرف إلى الآن، وبشكل كامل، على عمل هذه الغيوم. إلا أن كميات الإشعاعات الكونية القادمة نحو الأرض تخضع بشكل كبير لتأثير الشمس. والبعض يقول أن النجوم لها تأثير غير مباشر على المناخ العام فوق الأرض. ويرى بعض العلماء أن جزءا هاما من الزيادة التي شهدتها درجات حرارة الأرض في القرن العشرين، ربما يكون مرده إلى تغيرات حدثت في أنشطة الشمس، وليس فقط فيما يسمى بالاحتباس الحراري الناجم عن الإفراط في استخدام المحروقات.

وقد قام الفريق الألماني بتركيب عدسة أيونية ضخمة في إحدى الطائرات، فوجدوا القياسات التي أجروها قد رصدت لأول مرة في الطبقات العليا من الغلاف الجوي أيونات موجبة ضخمة بأعداد كثيفة. ومن خلال مراقبتهم، وجدوا أدلة قوية بأن الغيوم تلعب دورا هاما في التغير المناخي، حسب تأثيرها على الطبيعة الأيونية، وتشكيل، ونمو هذه الجزيئات الفضائية في الطبقات العليا من الغلاف الجوي، مما يؤيد النظرة القائلة بأن الأشعة الكونية يمكن أن تساهم في التغيرات المناخية، وتؤثرعلى قدرة الغيوم على حجب الضوء.

وفي مركز «تيندال للأبحاث حول التغيرات المناخية»، التابع لجامعة «إيست أنجليا» في بريطانيا، اكتشف مؤخرا أهمية الغيوم في المنظومة المناخية، وأن للغيوم تأثيرا قويا في اختراق الأشعة للغلاف الجوي للأرض، (وذلك) أن الغيوم تمنع بعض إشعاعات الموجات القصيرة الوافدة نحو الأرض، كما تمتص إشعاعات أرضية من نوع الموجات الطويلة الصادرة عن الأرض، مما يسفر عن حجب هذه الأشعة القصيرة، وامتصاص الأشعة الطويلة. وقد يكون تأثير السحب كبيرا، لكن لم يظهر حتى الآن دليل يؤيد صحة ذلك، لأن السحب المنخفضة تميل إلى البرودة، بينما السحب العليا تميل وتتجه نحو الحرارة. لهذا (فإن) السحب العليا تقوم بحجب نور الشمس بشكل أقل مما تفعله السحب المنخفضة كما هو معروف.

لكن الغيوم تعتبر ظواهر قادرة على امتصاص الأشعة تحت الحمراء، لأن الغيوم العالية تكون طبقاتها الفوقية أكثر برودة من نظيرتها في الغيوم المنخفضة، وبالتالي فإنها تعكس قدرا أقل من الأشعة تحت الحمراء للفضاء الخارجي، لكن ما يزيد الأمر تعقيدا هو إمكانية تغير خصائص السحب مع تغير المناخ، كما أن الدخان الذي يتسبب فيه البشر يمكن أن يخلط الأمور فيما يتعلق بتأثير ظاهرة الاحتباس الحراري على الغيوم.

ويتفق كثير من علماء الجيوفيزياء على أن حرارة سطح الأرض يبدو أنها بدأت في الارتفاع، بينما تظل مستويات حرارة الطبقات السفلى من الغلاف الجوي على ما هي عليه. لكن هذا البحث الذي نشر حول تأثير الإشعاعات الكونية يفترض أن هذه الإشعاعات يمكنها أن تتسبب في تغييرات في الغطاء الخارجي للسحب. وهذا الغطاء قد يمكن تقديم شرحا للغز الحرارة. وأن الاختلاف في درجات الحرارة بالمناخ العالمي ليس بسبب التغيرات التي سببها الإنسان على المناخ، لأن الشواهد على هذا ما زالت ضعيفة؛ فهذا التأثير يفترض أن يظهر في ارتفاع كامل في الحرارة من الأسفل نحو الغلاف الجوي. ورغم أن العلماء رأوا أن التغييرات الطارئة على غطاء السحب يمكن أن تفسر هذا الاختلاف، فإنه لم يستطع أحد أن يقدم دليلا عن أسباب الاختلافات الموجودة في مستويات الحرارة بالمناخ العالمي. لكن الدراسة الأخيرة رجحت أن تكون الإشعاعات الكونية، وهي عبارة عن شحنات غاية في الصغر، وتغزو مختلف الكواكب بقياسات مختلفة حسب قوة الرياح الشمسية... ربما تكون هذه هي الحلقة المفقودة في تأثير الأشعة الكونية علي المناخ فوق كوبنا>>[١٦٣].

أقول: أنه قد يكون هناك عوامل خارجية ساهمت في تأجيج الانحباس الحراري، مثل الأشعة الفضائية، ولا سيما الأشعة الشمسية، كما سنستعرضه في مبحث: «المستقبل البيئي للجزيرة العربية»، وكما شرحناه من قبل في مقدمة الكتاب، لأن الشمس تخضع لدورات، يخف بموجبها، أو يزيد، قدر الإشعاعات التي تصدرها الشمس، إلا أن حصّة الشمس في زيادة الانحباس الحراري كان ضئيلاً منذ عام ١٧٥٠م[١٦٤]، والنماذج الحاسوبية المتطورة أثبتت أن نشاط الشمس الزائد في زيادة الانحباس الحراري ناهزت نسبته ١٠٪ فقط من مجمل العوامل التي ساهمت في زيادة الانحباس الحراري[١٦٥]. ولذا فإن العلماء يستبعدون دور تغير طاقة الشمس في تأجيج الانحباس الحراري.

كما أن الذي تكلّم عنه الباحث - من اكتشاف كتل من الأيونات الموجبة في الطبقات العليا من الغلاف الجوي تولدت عن الإشعاع الفضائي، والتي تؤدي بدورها إلى ظهور نوايا تكثف تتحول هي الأخيرة إلى

---

١٦٣ http://amjad68.jeeran.com/archive/2008/3/498525.html DATE: 22/7/2008

١٦٤ SCIENCE ET VIE, HORS SERIES, NO 240, P19.

١٦٥ SCIENCE ET VIE, NO 1110, P53.

غيوم كثيفة عالية، الأمر الذي يؤدي إلى انحباس حراري- ، مع كون بعض أوجه نظريته صحيحة - لأنها بمجملها ظنية بعد وغير مثبتة- ، إلا أن الأبحاث الجديدة قد ضعَّفته؛ فنظريته تقول أن الحقل المغناطيسي للشمس يحمي الكوكب الأرضي من الإشعاعات الفضائية حسب نشاطه، وعندما يتغيّر، تتغيّر معه حماية الشمس للكوكب الأرضي، فتدخل كميات أكبر من الذرات الفضائية ذات الطاقة العالية الغلاف الجوي، وتصطدم بذرات الهواء، فتشحنها كهربائياً، وتتولّد غيوم. إن الغيوم العالية تعكس أشعة الأرض الصادرة منها، وبالتالي تلعب دور الحابس للحرارة، بينما تقوم الغيوم المنخفضة بالعكس، بإضفاء البرودة على الأرض، وذلك لأنها تعكس أشعة الشمس والأشعة الفضائية نحو الفضاء[١٦٦]، فتزيد بذلك من حدّة (ظاهرة عكس الغلاف الجوي للأشعة الخارجية EFFET ALBEDO)، وعليه فالنظرية تقول: إن تغيّر نشاط الشمس يسبِّب تكاثر في وجود الأيونات في الطبقة العليا من الغلاف الجوي، مما يؤدي إلى تكاثر الغيوم

---

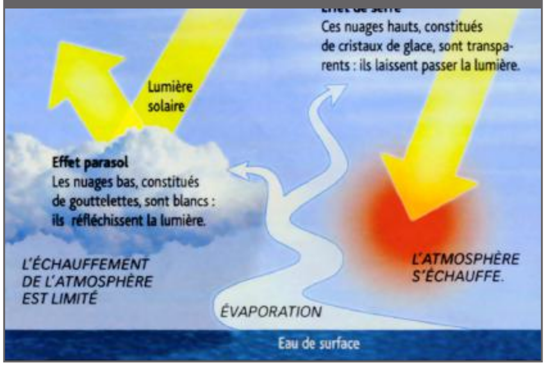
١٦٦ وهذا ما يظهر أن القرآن الكريم يعلمه، وأنه ألمح إليه في الآية الكريمة: و﴿ وَظَلَّلْنَا عَلَيْكُمُ ٱلْغَمَامَ ...﴿٥٧﴾ ﴾ سورة البقرة؛ فـ«الغمام» قرئ بالنصب، وهو مفعول عند اللغويين - كما عند أبي حيان في البحر المحيط في تفسير الآية المعنية- ؛ إما مفعول بإسقاط حرف الجر منه، وإما بدونه؛

- والقول الأول ضعيف، لأنه يقتضي تقديراً مفاده: «ظللناكم بالغمام»، غير أن الآية على النحو التالي: ﴿ وَظَلَّلْنَا عَلَيْكُمُ ٱلْغَمَامَ ﴾، ولكي يدخل حرف الجر على الجملة، فينبغي أن يكون داخلاً على الغمام، فيكون التقدير: ظللنا عليكم بالغمام، وحينئذ يكون «عليكم» حشواً لا معنى له، وهذا غير لائق بالنظم الإلهي، فتعيّن أن يكون الغمام منصوباً بـ«ظللنا» مباشرة.

- والقول الثاني قد يتأتى على وجهين:

* الوجه الأول: مفاده: أن الله تعالى ظلّل الغمام على بني إسرائيل، أي: جعل على الغمام ظلاً يظله به، لأنه أتى كمفعول، وهذا ظاهر في الكلام. وبتفسير علمي: أن هناك غيوماً أخرى تظل الغمام الذي كان يظلّ بدوره بني إسرائيل في التيه؛ وقد جاء هذا في معرض المنّة، فدلّ ذلك على القرآن الكريم أشار إلى وجود غيوم عالية وغيوم منخفضة، وأن ذلك بمثابة نعمة؛ كيف ذلك؟؛ ذلك كما أشرنا إليه أعلاه؛ من كون الغيوم العالية تمنع الأرض من خسارة حرّها، ومن كون الغيوم المنخفضة تعكس أشعة الشمس نحو الفضاء الخارجي (SCIENCE ET VIE, NO 1110, P58)، أي: تمنع الشمس من أن تحرق بني إسرائيل الذين كانوا في التيه، إذ كانوا عرضة في الليل أن يخضعوا لتبرّد الأرض بخسارتها لسخونتها للفضاء، فيصبح طقسهم بارداً، وأنهم كانوا عرضة في النهار أن يخضعوا لأشعة الشمس المحرقة، فوضع الله تعالى عليهم طبقتين من الغيوم لتحفظهم من أذى الظاهرتين المذكورتين، فكان وضع الطبقتين من شأنه أن يجعل طقسهم معتدلاً، فتمّت منّة الله تعالى عليهم في الليل والنهار؛ في الليل بالوقاية من شدّة البرد، وفي النهار بالوقاية من شدّة الحرّ.

الغيوم العالية تسخن الطقس بينما تبرده الغيوم المنخفضة



* الوجه الثاني: صيغة "ظللنا" على وزن: "فعّلنا"، من "فعّل" الذي يعني صيرورة شيء شبه شيء (انظر شذا العرف في فن الصرف"، للحملاوي، ص ٤٧)، فتكون بمعنى: "جعلنا"، أي: جعلنا الغمام يظللكم. (انظر الدر المصون، للسمين الحلبي، ج١، ص٣٦٩)، وهذا ما رجّحه كثير من علماء تفسير القرآن لأنهم استبعدوا الوجه الآخر الذي يقتضي بأن الغمام نفسه يُظلَّل، ومنهم أبو البقاء العكبري الذي استبعد المعنى الذي يدلّ عليه ظاهر الكلام من كون الغمام مستوراً بظلّ آخر، فقال: <<وليس كقولك: "ظللت زيداً بظل"، لأن ذلك يؤدي إلى أن يكون الغمام مستوراً بظل آخر>> (انظر إملاء ما منّ به الرحمن، له، ج١، ص٣٧).

وهو وجه مقبول، ولكن الوجه الأول أقوى في هذا الموضع بالتحديد، لأن الكلام جاء في معرض المنّة، والوجه الأول أقوى منه بالمنّة، ناهيك أن الوجه الأول لا يقتضي تأويلاً للصيغة التي جاء فيها فعل التظليل، بل فقط إعمال معنى الفعل وإسقاط الصيغة التي جاء بها على بابها.

وعليه: الذي نراه أن الأصل هو المعني الأول الذي استبعدوه، ولا يمنع أن يراد المعنى الثاني تبعاً، لأن الغمام سواء أظلِّل بظل آخر، أم كان ظلاً بدون ذلك، فقد ظلّلهم مآلاً، لكون الغمام ظلاً لهم موجوداً في كلا المعنيين.

العليا، التي تحبس بدورها الأشعة الصادرة من الأرض من الخروج من غلافها، مما يساهم في تأجيج الانحباس الحراري: ولهذا الغرض قام (جيفري بيرس JEFFREY PIERCE) من (جامعة كارنجي ملون UNIVERSITE DE CARNEGIE MELLON)، في ولاية (بانسيلفانيا PENSYLVANIE)، في الولايات الأمريكية المتحدة، بمحاكاة رقمية لهذه الظاهرة، وبيّن أن اختلاف لتدفق الأشعة الفضائية قدره ١٥٪ خلال دورة شمسية يؤدي إلى اختلاف بسيط في تغير عدد نوايا التكثف قدره ١,٠٪ فقط، وهو رقم قليل لإحداث انحباس حراري قوي، مثل الذي نشهده أوائله اليوم[١٦٧].

وعليه، فالنشاطات الإنسانية تبقى هي العامل الأساسي في الانحباس المعني، وذلك باتفاق الغالبية الساحقة لعلماء علم الطقس والأرصاد، وعلماء الجيولوجيا، وعلوم البحار...، وسائر العلوم الطبيعية، والمنظمات العالمية التي تعنى بظاهرة الانحباس الحراري، وأبرزها (المجموعة الدولية للاختصاصيين في تطور الجو GROUPE INTERGOUVERNEMENTAL D'EXPERTS SUR L'EVOLUTION DU CLIMAT: GIEC)، أكبر هيئة دولية في العالم، والتي نشرت تقريراً عام ٢٠٠٧م - أعدّه ٢٥٠٠ متخصص في شؤون البيئة من ١٣٠ بلداً- يتهم النشاط الإنساني بتأجيج الانحباس الحراري، والذي أقرّ به جميع ممثّلي الدول العالم بدون معارض، بما فيها الولايات المتحدة، أكبر مستهلك للطاقة في العالم، والمملكة العربية السعودية، أكبر مصدِّر للطاقة في العالم[١٦٨].

وعلى عكس ما ادعى الباحث الفاضل؛ أن هناك افتقار في الأدلة بأن النشاطات الإنسانية مسؤولة عن الانحباس الحراري، فالأدلة كثيرة؛ وتتلخّص بالشواهد التاريخية، والقياسات المتخذة من قبل الأقمار الصناعية، والإحصاءات المرتكزة على الشواهد الأرضية، والمحاكات الحاسوبية لأحوال الطقس، والتعليلات العلمية المتطوِّرة من قبل العلماء والمرتكزة على تقدم علوم الأرض، وعلى النضوج الفكري في فهم الآلية الطبيعية التي تتحكم بالكرة الأرضية... وغيرها، و ذلك كما أثبتناه بإسهاب في مقدمة الكتاب.

كما أن دور الغيوم وتفاعلاتها مع الأشعة الفضائية والأرضية غير معلوم بشكل تام إلى الآن، وهو معقّد للغاية، مع كون العلم الكوني أحرز تقدما كبيراً في فهم آليتها، غير أن العلماء استطاعوا تقدير تأثيرها الإجمالي على حرارة الكرة الأرضية، وهو يميل إلى تخفيض الحرارة حالياً لا زيادتها؛ فهذه الغيوم تغطي ٧٠٪ من الكرة الأرضية، ولها خواص عكس الأشعة الشمسية نحو الفضاء، فتساهم بذلك في حجب الأشعة الشمسية عن الكرة الأرضية، فتخفِّض حرارتها، ولها خواص عكس الأشعة تحت الحمراء التي تنبع من الأرض، فتساهم بذلك في حفظ حرارة الأرض، بل في زيادتها، إلا أن تأثير الغيوم يختلف تبعاً

١٦٧ SCIENCE ET VIE, NO 1103, P29.
١٦٨ .SCIENCE ET VIE, HORS SERIES, NO 240, P3

لاختلاف طبيعتها، فبعضها يقع عند مستويات عالية، وهو مؤلّف من بلورات ثلجية، وهو شفاف لأشعة الشمس، ويسمح لها بالمرور، وبالتالي يساهم في زيادة حرارة الأرض، وبعضها الآخر يقع عند مستويات منخفضة، وهو مؤلف من قطرات ماء، وهو معتم، ويرد الأشعة الشمسية، وبالتالي يساهم في تخفيف حرارة الأرض؛ فأما ظاهرة عكس الأشعة الشمسية، فإنها تؤدي إلى تخفيض حرارة الأرض بـ١٢ درجة مئوية، وأما ظاهرة الشفافية فإنها تساهم في زيادة حرارة الأرض بخمس درجات، والمحصلة النهائية هي أنها حالياً تخفِّض حرارة الأرض بسبع درجات. ولذا فلا يمكن القطع بأن الغيوم حالياً السبب الرئيسي في التأجيج الحراري الحاصل. وقلنا مراراً: «حالياً»، لأنها قد تساهم مستقبلاً في التأجيج الحراري، ولكن بدون القطع بذلك؛ وذلك أن حرارة الغلاف، إذا ما ارتفعت، تستطيع أن تكتنف كمية أعلى من بخار الماء، لذا يرجِّح العلماء أن السماء ستبقى صافية بعد أن ترتفع حرارة الغلاف الأرضي بشكل ملحوظ، مع ارتفاع للغيوم الناشئة التي ستصبح شفافة، باستثناء عند القطبين، ولذا فإن الغيوم قد تؤدي إلى زيادة الانحباس الحراري، ولكن ليس الآن، ولكن عندما يستتب الانحباس الحراري**!!!**[١٦٩]. وعليه: فلا يمكن حصر الانحباس الحراري بالغيوم. ولذا فإن العوامل الخارجية، وتفاعلاتها مع السحب - إذا ما اعتبرنا صحّة الأبحاث المشار إليها- لا تشكِّل إلا عاملاً واحداً من مجموع العوامل المؤججة للإنحباس الحراري. هذا مع العلم أنه لا يمكن حصر أسباب الانحباس الحراري ببعض الإكتشافات المحدودة من قبل بعض المؤسسات، لأنها قد تكون مخطئة، ولأنها اعترفت أن أبحاثها غير مكتملة، وظنّية، ويبقى التعويل على مجمل البحوث المقدّمة من سائر المجتمع العالمي، والتي اقتربت من القطع بأن النشاطات الإنسانية هي العامل الأساسي في تأجيج الانحباس الحراري، وهذا ما سنتدارسه في التالي:

وفي الحقيقة، فإن مناخ الأرض هو حصيلة توازن دقيق بين مدخلات الطاقة، والعمليات الكيميائية، والظواهر الفيزيائية؛ فمن شأن دم الكائنات البشرية أن يغلي على سطح الزهرة، أما على المريخ فإن الشخص يموت متجمداً من البرد. والسبب في هذا الاختلاف في درجات الحرارة هو، إلى حد بعيد، اختلاف تركيب جو كل كوكب عن الآخر؛ فهذه الكواكب الثلاثة جميعاً تتلقى كميات ضخمة من الطاقة الشمسية، ولكن مقدار ما يشع ثانية إلى الفضاء في شكل حرارة يتوقف على تركيب أجوائها، وذلك لأن هناك بعض الذرات تحبس الحرارة، مثل ذرات ثاني أوكسيد الكربون؛ فحرارة الزهرة السافعة هي نتاج جو مركب في غالبيته من ثاني أوكسيد الكربون، أما الأرض، فجوها يرتكز على النيتروجين والأوكسيجين، ويكوّن ثاني أوكسيد الكربون ٠,٠٣ ٪ فقط، ولقد تغاير هذا النصيب بمقدار ٤٠٪ فقط على مدى ملايين السنين الماضية[١٧٠]، الأمر الذي سمح بالوصول إلى مناخ على الأرض معتدل ومستقر

١٦٩ SCIENCE ET VIE, HORS SERIES, NO 240, PP: 70- 72- 74.
١٧٠ انظر ارتفاع درجة حرارة الأرض، لكريستوفر فلافين، ص ١٥.

نسبياً ويساعد على الحياة على خلاف كوكب الزهرة.

٢/٤/٢/١ علاقة مختلف أعضاء الكرة الأرضية بالانحباس الحراري:

إن مختلف أعضاء الكرة الأرضية ستتأثر بالانحباس الحراري، وبدورها ستؤثر على الانحباس الحراري. وهذه الأعضاء هي: الغابات والمسطحات النباتية، والغطاء الثلجي، والغطاء البحري. وتأثرها له شقّين: شق يتعلق بتفاعلها مع الانحباس الحراري، وهو ما سنتناوله في هذا المبحث، وشق يتعلق بفسادها الذي بموجبه لا تعود تتصف هذه الأعضاء بميزاتها المحمودة التي عهدها البشر منها في الطبيعة، وهو ما سنتناوله بالتفصيل في مبحث: «فساد البر والبحر والهواء».

٢/٤/٢/١/١ العلاقة المتبادلة بين الغطاء الأرضي والغلاف الجوي في تأجيج الانحباس الحراري:

إن تطور كمية الكربون في الكرة الأرضية معقد جداً لأنه يتبع لدورة كربونية تطول كلاً من الهواء، وأقسام المحيطات السطحية والجوفية، والترسبات، والنباتات، والحيوانات المائية والبرية. وقد تبين للعلماء أن نصف ما تصدره النشاطات الإنسانية يتكدس في الجو، وأما الباقي فإن المحيطات والنبات تمتصانه؛ فالنشاطات الإنسانية (من استهلاك للوقود الأحفوري وقطع الغابات...) تصدر ما يعادل حوالي ٧ غيغاطن من الكربون في الهواء من جراء تشغيل المصانع والمواصلات أو قطع أشجار الغابات، بينما يصدر النبات والحيوان ١٠٠ غيغاطن، ويمتص ١٠٢ غيغاطن، وتصدر المحيطات ٩٠ غيغاطن، وتمتص ٩٢ غيغاطن[١٧١]. وبينما يجب أن يتزن التبادل الكربوني عملاً بالنص القرآني: ﴿ أَلَّا تَطْغَوْا فِي الْمِيزَانِ ۝٨ وَأَقِيمُوا الْوَزْنَ بِالْقِسْطِ وَلَا تُخْسِرُوا الْمِيزَانَ ۝٩ ﴾ سورة الرحمن فإننا نرى أن النتيجة لهذا التبادل هو (=٧+١٠٠-١٠٢+٩٠- ٩٢=٣) زيادة بمقدار ٣ غيغاطن عن المستوى الطبيعي، ولذلك يتعين على البشرية أن لا تسرف في استعمال الطاقة، وأن تخفض إصداراتها الكربونية كثيراً، وهذا ما يأمرنا به الله تعالى، حيث قال عزّ وجل: ﴿ وَكُلُوا وَاشْرَبُوا وَلَا تُسْرِفُوا إِنَّهُ لَا يُحِبُّ الْمُسْرِفِينَ ۝٣١ ﴾ سورة لأعراف، وهذا ما تكرر ذكره في سورة الأنعام (آية رقم ١٤١). والإسراف، وإن ذكر على وجه الخصوص في الأكل والشرب، غير أنه مذموم في معظم شؤون الحياة في الإسلام باتفاق الفقهاء المسلمين؛ أي في الصناعة والزراعة وغيرهما؛ ففي مبحث: «فصل في فضل الزراعة والصناعة والتجارة في الإسلام»؛ سنظهر أن الآية الكريمة: ﴿ يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا أَنْفِقُوا مِنْ طَيِّبَاتِ مَا كَسَبْتُمْ ﴾ جعلت الصنعة للأكل، أي: للضرورات، وليس غاية للإستهلاك العام، لمجتمع استهلاكي لا يهمه إلا الترف، فقيّدت بذلك الآية الكريمة الصنعة بالضرورة.

وعلى كل حال، حتى إذا لم نؤوّل الآيات، وأخذناها بظاهرها، فاعلم أنه تبين أن الزراعة تساهم

[١٧١] SCIENCE ET VIE, N0 1016, PP:112- 113.

بـ١١٪ من مجمل تصنيع ثاني أوكسيد الكربون في فرنسا. فإذا خفضنا الإسراف في الأكل[١٧٢]، انخفض

١٧٢ وذلك يتحقق على صعيدين:
- على صعيد فردي: عبر عدم رمي فضلات الأكل في القمامات، وعبر عدم الأكل ما فوق الطاقة؛ فالشارع يحبِّب عدم الأكل حتى الإشباع، كما جاء الأحاديث الشريفة التالية:
- عَنْ أَنَسِ بْنِ مَالِكٍ قَالَ قَالَ رَسُولُ اللَّهِ - صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ - : <<إِنَّ مِنْ السَّرَفِ أَنْ تَأْكُلَ كُلَّ مَا اشْتَهَيْتَ>> [ح ج٢٧ أخرجه ابن ماجه].
- وعَنْ أَبِي هُرَيْرَةَ رَضِيَ اللَّهُ عَنْهُ قَالَ: قَالَ رَسُولُ اللَّهِ - صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ- : <<يَأْكُلُ الْمُسْلِمُ فِي مِعًى وَاحِدٍ، وَالْكَافِرُ يَأْكُلُ فِي سَبْعَةِ أَمْعَاءٍ>> [ح أ٢٢ أخرجه البخاري].
- وعن الْمِقْدَامَ بْنَ مَعْدِ يكَرِبَ يَقُولُ: سَمِعْتُ رَسُولَ اللَّهِ - صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ- يَقُولُ: <<مَا مَلأَ آدَمِيٌّ وِعَاءً شَرًّا مِنْ بَطْنٍ، حَسْبُ الآدَمِيِّ لُقَيْمَاتٌ يُقِمْنَ صُلْبَهُ، فَإِنْ غَلَبَتْ الآدَمِيَّ نَفْسُهُ، فَثُلُثٌ لِلطَّعَامِ، وَثُلُثٌ لِلشَّرَابِ، وَثُلُثٌ لِلنَّفَسِ>> [ح أ٢٣ أخرجه ابن ماجه].
- وعلى صعيد دولي: عبر منع إغراق الأسواق بالسلع الغذائية من قبل مصنعي المنتجات الغذائية من خلال فرض الرقابة عليهم، وعبر التوعية الفكرية والأدبية لأفراد المجتمع بأن يلتزموا بالتعاليم النبوية الشريفة، وعبر إعادة جمع فضلات الطعام ليعاد توزيعها على الفقراء، وعبر تقدير حاجات المجتمع من السلع الغذائية ومنع استقدام ما يعتقد أنه يزيد عن حاجات المجتمع... وغيرها من الإجراءات...
وهذا ما نستخلصه أيضاً من نص سورة الرحمن: فتحقيق التعادل في الميزان، أي: في إقامة الوزن الذي جاء في قوله تعالــى: ﴿ وَأَقِيمُواْ ٱلْوَزْنَ بِٱلْقِسْطِ ﴾، أحد أوجهه الرئيسية هي في الاسترشاد في الأكل (وعلى القياس: في استعمال الطاقة وغيرها)، والمسؤولية فيه تقع على الفرد وعلى الدول مع تقديم مسؤولية الدول. كذلك فإن إقامة الوزن تتم بعدم التعرض للميزان - أي: في وضع الخطط والأنظمة (لتغيير نوعية الانبعاثات، وتخفيف كميتها، ومنع الاسراف...)، والقيام بالأفعال الجماعية (مثل التي لها علاقة بالبيئة والتي تساعد على امتصاص الانبعاثات وما شابه) التي تمنع من الإخلال بالميزان-، والمسؤولية في هذه أيضاً تقع على الفرد وعلى الدول، مع تقديم مسؤولية الدول؛ هذا ما يمكن أن تضمنه عملية «عدم الطغيان والإخسار في الميزان» التي جاء ذكرها في النصوص القرآنية: ﴿ أَلَّا تَطْغَوْاْ فِى ٱلْمِيزَانِ ﴿٨﴾ وَأَقِيمُواْ ٱلْوَزْنَ بِٱلْقِسْطِ وَلَا تُخْسِرُواْ ٱلْمِيزَانَ ﴿٩﴾ ﴾ سورة الرحمن.
ومشاركة الفرد والحكومة في تخفيف الانحباس الحراري، مع تقديم مسؤولية الحكومة في ذلك، يمكن استنباطها من صياغة تلك الآيات؛ فقد جاء النهيان بمقابلة الجمع بالمفرد في قوله تعالى: ﴿ أَلَّا تَطْغَوْاْ فِى ٱلْمِيزَانِ ﴾و﴿وَلَا تُخْسِرُواْ ٱلْمِيزَانَ ﴾، وقد جاء الأمر بمقابلة الجمع بالمصدر في قوله تعالى: ﴿ وَأَقِيمُواْ ٱلْوَزْنَ ﴾، وهذا له تأويلات، تفصيلها:
* في النهي عن الإخلال بالميزان: جاء بمقابلة الجمع بالمفرد، ويجوز أن يراد منها: ألا يطغى أحد في الميزان، وألا يخسر أحد في الميزان على حد قوله تعالى: ﴿ وَٱلَّذِينَ يَرْمُونَ ٱلْمُحْصَنَٰتِ ثُمَّ لَمْ يَأْتُواْ بِأَرْبَعَةِ شُهَدَآءَ فَٱجْلِدُوهُمْ ثَمَٰنِينَ جَلْدَةً... ﴿٤﴾ ﴾ سورة النور كما حرّرناه في مبحث: «خلق الأرض» في كتابنا عن الأرض الذي سنصدره في المستقبل إن شاء الله تعالى، ويجوز أن يراد منها: أن الجمع لا يطغون ولا يخسرون في الميزان الواحد الذي جعله الله للسماء على وجه الخصوص وللطبيعة الأرضية على وجه العموم كما لا يخفى على أحد. ويجوز الوجهان، إلا أن الأصل في الوجه الثاني، وهذا دليل على أن المسؤولية في عدم الإخلال بالميزان، أي في سن القوانين، ووضع الخطط التي تمنع الإخلال بالنظام، تقع على الجماعات، أي: على الدول، أكثر من أنها تقع على الأفراد.
* في الأمر بإقامة الوزن: جاء بمقابلة الجمع بالمصدر، والمصدر يُطلَق فيراد به القليل والكثير، وهنا يستوي الأمران: مقابلة الجمع بالمفرد، ومقابلة الجمع بالجمع؛
- مقابلة الجمع بالمفرد: يجوز فيه أن يكون المراد ليقم كل واحد بإقامة هذا الوزن، ويجوز أن يراد أن الجميع يقيمون هذا الوزن.
وهنا تقع المسؤولية على كلٍّ من الفرد والدول، مع تقديم مسؤولية الدول لأن اللفظ هكذا صيغ.
- مقابلة الجمع بالجمع: يكون قسّم فيه الوزن إلى مجموعة، وهذا دليل على أن عملية إقامة الوزن تستدعي مجموعة عمليات. وفيه احتمالان:
فعلى الاحتمال الأول: يكون المراد كل واحد منهم، بمعنى كل فرد، مقابل كل جزئية من الوزن (بمعنى أن كل واحد يشارك في الاسترشاد بشكل فردي من خلال الاسترشاد في استعمال سياراته وأكله...، وهذا وجه وجيه لأن كل فرد من أفراد المجتمع مطالب بالقيام بقسطه من الاسترشاد).
وعلى الاحتمال الثاني: يكون المراد: مجموع الأيدي دفعة واحدة (ويعني بذلك الدول) مقابل كل جزئية من الوزن (بمعنى أن كل دولة - كمجموعة- تقوم بقسطها في الاسترشاد).
ويجوز الاحتمالان، مع تقديم الاحتمال الثاني (أي مسؤولية الجمع والدول) على مسؤولية الفرد، كما حرّرناه في مبحث: «فساد البر والبحر والهواء» اللاحق.
وهذا منطقي، لأن أثر عمل الدول في القيام بالاسترشاد يبين أكثر من أثر عمل الأفراد.
وخلاصة القول:
- أن الفرق بين النهيين والأمر أن النهيين جاءا بحق الميزان، أي: بحق اسم مفرد، والأمر جاء بحق الوزن، أي بحق مصدر يستوي

انبعاث الكربون في الجو، وانخفضت ظاهرة الانحباس الحراري وحرارة الكرة الأرضية.

ولا يقتصر الأمر على مجرد تكديس الكربون في الجو لكي يفسد الجو، بل إن أثر تكديس الكربون قد يمتد ليؤدي إلى فساد البحر والبر أنفسهما؛ فإذا ما فسدتا، فإنهما بدورهما سيفسدان الجو، والتفصيل في التالي: يسمي العلماء البحر والغطاء النباتي للكرة الأرضية «آبار الكربون» لأنها تمتص الكربون وتكدسه في طبقاتها، وبذلك تخفض من آثاره الضارة. وهذه، بفعل الحرارة، قد تفسد وتصبح أقل كفاءة في امتصاص الكربون إذا ارتفعت الحرارة، مما سيفاقم من ظاهرة الانحباس الحراري. وليس ذلك فقط بل قد تساهم في ازدياد الانحباس الحراري؛ فكلما تصاعدت الحرارة، فإن معدل تفسُّخ المواد العضوية على الأرض سيزداد. وتفسُّخ تلك المواد سيصدر ثاني أوكسيد الكربون إلى الجو، مما سيعزز ظاهرة الانحباس الحراري. فإذا ازدادت الحرارة بمعدل ٠,٣ درجات مئوية بالقرن، فإن الأرض ستصدر خلال الستين السنة المقبلة كمية من ثاني أوكسيد الكربون تعادل ٢٠٪ من كمية ثاني أوكسيد الكربون المخطط لإصدارها من جراء إحراق الوقود العضوي، هذا إذا اعتبرنا معدل إحراق الوقود الحالي. وإلى الآن فإن النشاطات الإنسانية قد سرّعت من نمو الغطاء النباتي في القرون الماضية القليلة، مدفوعاً (أي النمو) بتوفر ثاني أوكسيد الكربون والحرارة، لأن الغطاء النباتي يمتص الكربون أكثر فأكثر، ولكن في المستقبل فإن ازدياد الحرارة، والجفاف، وتجريف الغابات، سيعكس هذا الاتجاه، فيدني نمو الغابات، بل يوقفه، وذلك من جراء نقص حاصل في المياه وازدياد في الحرارة، وهذا يعني أن امتصاصها للكربون سيتوقف؛ وإلى هذا تشير الآية القرآنية: ﴿وَأَنۢبَتۡنَا فِيهَا مِن كُلِّ شَيۡءٖ مَّوۡزُونٖ ١٩﴾ سورة الحجر تبعاً بعبارة النص؛ فـ﴿مَّوۡزُونٖ ١٩﴾ فيها جاء كاسم مفعول، أي: وقع عليه فعل الوزن أو مصدره، و﴿مِن﴾ فيها قد تصرف إلى وجهين:

- الوجه الأول: أنها تبعيضية كما قال السمين الحلبي[١٧٣]، أي: أنبتنا فيها من كل شيء مقدّر معلوم.
- الوجه الثاني: أنها سببية، أي: أنبتنا فيها بسبب الوزن الموجود في كل شيء (أي: في السماء وفي الأرض...) (ثماراً وشجراً...) - مقدّر محذوف-.

فبسبب الاتزان في السماء وفي الأرض تنبت الأرض أشياء متزنة في قدرها؛ فبحسب الاتزان في المقام تخرج أشياء موزونة في الأقدار، فإذا اختلّ الاتزان في الأحوال اختل الاتزان في الأوزان، وتوقّفت أو قلّت إنتاجية الأرض عن المقدّر في الاعتدال.

فإذا تقرّر أن حرارة الطقس ستزداد، فاعلم أن الطقس الحار أيامنا هذه سيكون بارداً بالنسبة للمستقبل، وذلك لأن هناك عدّة عوامل ستضاعف من ازدياد الحرارة، وأهم هذه العوامل هي الغابات، والغطاء

فيه الجمع والمفرد، ليدلّ على أن النهي هو عن الإخلال بشيء حقيقيٍ واحد، وأن الأمر على إقامة هذا الشيء المفرد يتطلب عملاً محسوساً وغير محسوس بحق هذا الشيء، وأن الجماعات والأفراد تُؤثر فيه.
- أن الالتقاء بينهما كان في مسؤولية الفرد والدول، مع تقديم مسؤولية الدول.

١٧٣ الدر المصون، للسمين الحلبي، ج٧، ص١٥٢.

الثلجي، والبحار، وقد بوّبناها تحت عناوين: «علاقة...»، و«وجود عوامل خطيرة...» اللاحقة، والتفصيل في التالي:

٢/٤/٢/١/١/١ علاقة الغابات والمسطحات النباتية بالانحباس الحراري:

فالغابات قد تجف، و/أو يتباطأ نموها، و/أو تحرّر من أرضها ثاني أوكسيد الكربون، و/أو يزداد إطلاقها لغاز الميثان الحابس للحرارة، و/أو تزداد نسبة الحرائق فيها، وكل هذه العوامل قد تؤدي، ليس فقط إلى الإقلال من امتصاصها للغازات الحابسة للحرارة، بل إلى إصدارها لهذه الغازات الخطيرة، والتفصيل في التالي؛

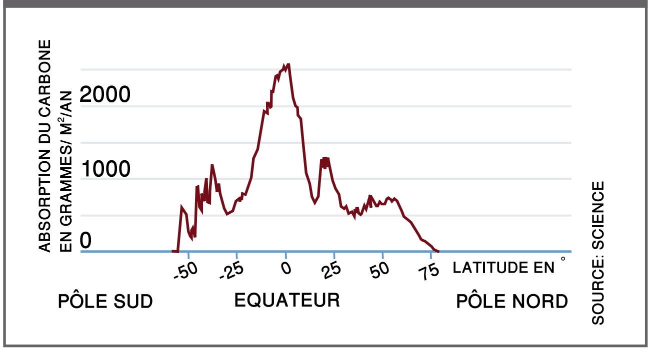
على العموم، إن الغابات الاستوائية و(الشمالية BOREALES) تحتوي على ما يزيد عن ٨٣٠ غيغاطن من الكربون، وإذا انفلت كربونها إلى الجو فسيزيد ذلك جداً الانحباس الحراري، وخاصة بالنسبة للغابات الاستوائية.

بالنسبة للغابات الشمالية: تبيّن للعلماء أن غابات الشمال (في كندا، وسيبيريا)، التي تعتبر آبار مهمة للغازات الحابسة للحرارة، أنها تمتص كل سنة، مليار طن أقل مما توقعه العلماء.

بالنسبة للغابات في أوروبا: أثناء نوبة الحر التي ضربت أوروبا عام ٢٠٠٣م؛ أصبحت أوروبا، ولأول مرّة، مصدراً للكربون، بدلاً من أن تكون بئراً له.

بالنسبة للغابات الاستوائية: إن الغابات الاستوائية مهمة أكثر من غيرها من الغابات، لأنه ظهر أن الغابات الاستوائية تمتص أكثر من غيرها من الغابات ثاني أوكسيد الكربون.

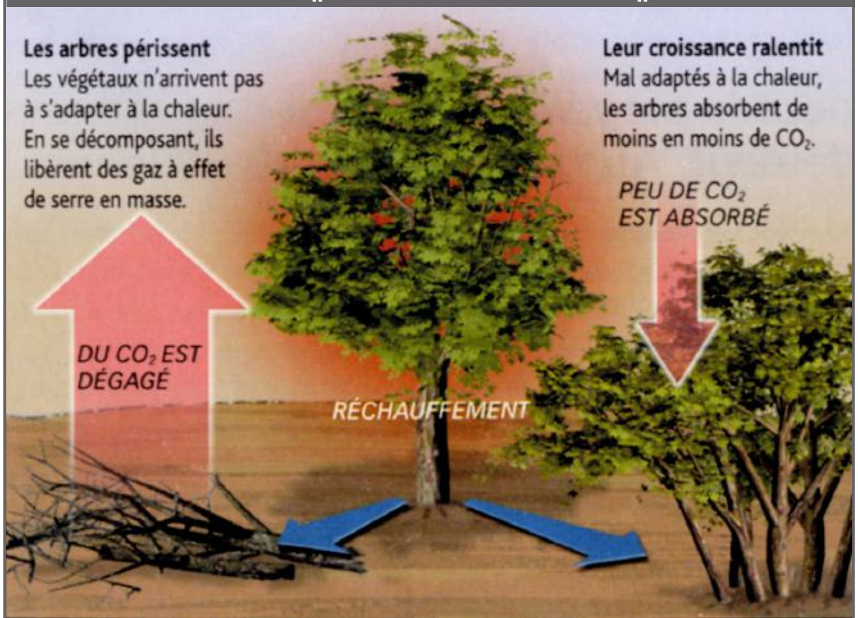
صورة بيانية تظهر أنه كلما اقتربت الغابات من خط الاستواء أصبحت كفاءتها لامتصاص غاز ثاني أوكسيد الكربون أعلى.



كما تبيّن أن الغابات، ولا سيما الاستوائية منها، وعلى وجه الخصوص (الغابة الآمازونية FORET AMAZONIENE)، مهددة بجفاف محلي حسب نظرة خبراء البيئة. وهذا الجفاف قد يؤدي إلى إطلاق ثاني أوكسيد الكربون من الأرض؛ فالعلماء متأكدون أن نشاط البكتيريا في الأرض سيزداد مع ارتفاع الحرارة، وبالتالي ستعمل على تحرير مزيد من كربون النباتات عموماً، وخاصة تلك التي تموت وتجف بسبب الانحباس الحراري، هذا إلى جانب أن النباتات يقل امتصاصها لغاز ثاني أوكسيد الكربون عندما تقع تحت جهد مائي. وفي إطار وضع جرد لشبكة الغابات الآمازونية، أقيمت دراسة من قبل فريق عالمي من ٦٨ عالماً - بقيادة (أوليفر فيليبس OLIVER PHILIPS) من (جامعة ليدز UNIVERSITE DE LEEDS) في بريطانيا- ، وفيها تبيّن أن الأشجار التي ماتت خلال فترة

الجفاف القوية التي ضربت غابة الآمازون عام ٢٠٠٥م، حرّرت خمسة مليارات من الأطنان من ثاني أوكسيد الكربون (وقال مصدر آخر ستة مليارات طن[١٧٤])، أي: ما يعادل الإصدارات السنوية للولايات المتحدة لهذا الغاز!!!. ولكي يقيِّم الفريق أثر هذا الجفاف على ميزانية هذا الغاز (أي ما يخرج منه وما يمتص)، قام الباحثون بدراسة معدلات نمو ووفاة الأشجار في خمسين موقعاً، وقارنوها بمعلومات سابقة تغطي ربع قرن. ومع أن كمية ثاني أوكسيد الكربون المخزنة في الغابات الاستوائية الآمازونية لم تتوقف من الازدياد إلى الآن، إلا أن الدراسة أظهرت أن الوفاة الكبيرة التي تعرضت لها الأشجار، وتباطؤ نمو الأشجار المسجلة عام ٢٠٠٥م، أثارت انقلابا للاتجاه. وهذا مما يجعل العلماء قلقين من توقعات نماذج

دور الغابات في تأجيج الانحباس الحراري



تحت وطأة التسخين فإن الأشجار قد تمتص أقل من ثاني أوكسيد الكربون، وقد تموت الأشجار فتُخلِّف أخشاباً ميتةً ما تلبث أن تتفكك فتطلق غاز ثاني أوكسيد الكربون الحابس للحرارة.

أجواء الغلاف الجوي، التي تتوقع تكاثر الجفاف في هذه المنطقة خلال القرن الواحد والعشرين. يقول (داميان بونال (DAMIEN BONAL من الـ(إينرا INRA) في (كورو KOUROU)، الذي شارك في هذا البحث: <<إن أعمالنا توحي بأن الدور الحالي الذي تلعبه الغابة الاستوائية من كونها بئراً للكربون قد ينعكس>>، وبذلك فستصبح الغابة مصدراً لثاني أوكسيد الكربون!!! [١٧٥]، وقد تضاعف الوضع الحرج للغابة الآمازونية عام ٢٠١٠م، إذ شهدت المنطقة المعنية فترة جفاف أقوى وأوسع من سابقتها عام ٢٠٠٥م بمليون كليومتر مربع، إذ خضعت ثلاثة ملايين كيلومتراً مربعاً لهذه الغابة لنقص في الأمطار ذلك العام، وذلك بعد تحليل المعطيات التي وفّرتها الأقمار الصناعية من قبل (سيمون لويس SIMON LEWIS) من (جامعة ليدز UNIVERSITE DE LEEDS) في بريطانيا، مما ساهم في إطلاق ثمانية مليارات طن من غاز ثاني أوكسيد الكربون هذا العام (وهو يعادل ربع إطلاقات ثاني أوكسيد الكربون التي أطلقتها البشرية عام ٢٠٠٩م)؛ فإذا ما أضفنا إليه أثر جفاف سنة ٢٠٠٥، فتكون الغابة شهدت بذلك خلال عقد واحد فترتي

١٧٤ SCIENCE ET VIE, NO 1128, P23.
١٧٥ SCIENCE ET VIE, NO 1100, P32.

جفاف رئيستين أطلقت خلالهما ١٤ مليار طن من ثاني أوكسيد الكربون ملغية أية أرباح في امتصاص غاز ثاني أوكسيد الكربون قد تكون حققته من قبل[١٧٦].

ولذا لا يمكن أن يعتمد على الغابات في امتصاص الزيادة الحاصلة في الجو لثاني أوكسيد الكربون، وذلك لأن قدرتها على امتصاصه محدودة - حتى لو تم الإعتناء بها، وهو أمر غير حاصل- ، ولذلك فإن مشكلة الانحباس الحراري لن تُحل إذا لم تخفِّض البشرية من إصداراتها لثاني أوكسيد الكربون؛

فقد ألقى باحثون ظلالا من الشك على الافتراض السائد لدى خبراء البيئة بإمكانية استغلال الغابات في امتصاص الانبعاثات الزائدة من غاز ثاني أوكسيد الكربون المتراكم في الغلاف الجوي والذي يعد من أسباب ارتفاع درجات حرارة الأرض؛

وقد أثار باحثون من جامعتي «ميتشيغان» و«ديوك» بولاية «نورث كارولينا» - في دراسة استغرقت سبع سنوات- شكوكا بشأن قدرة الغابات (التي يطلق عليها اسم: «مصايد الكربون») على امتصاص الانبعاثات الزائدة من غاز ثاني أوكسيد الكربون. ويظهر البحث الذي أجراه العلماء الأميركيون أن نقص المياه والمواد الغذائية في التربة يمكن أن يحد من قدرة الأشجار على استيعاب الزيادة الحاصلة لغاز ثاني أوكسيد الكربون في الجو.

وقال الأستاذ المساعد لعلوم البيئة الوظيفية للنبات: «دايفد ألسورث»: <<أعتقد أننا بحاجة إلى دراسة خصوبة التربة عندما نفكر في قدرتنا الحالية على الامتصاص وقدرتنا على ذلك في المستقبل>>.

وأشار «ألسورث» إلى أن النتائج التي تم التوصل إليها لا تغير كثيراً من الوضع الحالي بالنسبة لـ«مصايد الكربون»، إلا أن آثار ذلك ربما تكون خطيرة على التوقعات مستقبلا.

وكان «ألسورث» وزملاؤه قد أجروا دراسات على تأثير المستويات العالية لغاز ثاني أوكسيد الكربون على الغابات والتي تحتوي تربتها على عناصر غذائية محدودة على مدى سنوات عديدة. كما عرّضوا الأشجار أيضا لمعدلات متزايدة من ثاني أوكسيد الكربون لخلق ظروف مشابهة لما ستكون عليه البيئة بعد ٥٠ عاما.

وكان العلماء من قبل لم يعتبروا تأثير العناصر الغذائية في التربة كأحد العوامل المساعدة على امتصاص ثاني أوكسيد الكربون، إلا أن «ألسورث» وزملاءه يرون أنها لا بد أن تكون عاملاً مساعداً في ذلك.

وكان استخدام الغابات لمكافحة الاحتباس الحراري - وهي خطة تؤيدها الولايات المتحدة- إحدى نقاط الخلاف في مؤتمر المناخ الفاشل الذي عقدته الأمم المتحدة في لاهاي في عام ٢٠٠٠م[١٧٧].

١٧٦ SCIENCE ET VIE, NO 1123, P28.

١٧٧ تاريخ المقال: الخميس ١٤٢٢/٣/١ هـ- الموافق ٢٠٠١/٥/٢٤م.
انظر موقع الشبكة العنكبوتية:
http://www.aljazeera.net/News/archive/archive?ArchiveId=9013

وجاء في تقرير علمي آخر: إنه لا يمكن الاعتماد على الغابات والأراضي الزراعية في امتصاص الغازات المضرة بالبيئة، وإن خفض انبعاث تلك الغازات هو الوسيلة الوحيدة لخفض ارتفاع درجة حرارة الكرة الأرضية على المدى الطويل؛ فقد جاء في تقرير للجمعية الملكية البريطانية أنه لا يمكن تحديد إلى أي مدى يمكن للأراضي الزراعية والغابات - التي يطلق عليها اسم: «مصايد الكربون»- أن تمتص ثاني أوكسيد الكربون، الذي يعد الغاز المسبب الرئيسي لارتفاع درجة حرارة الغلاف الجوي المحيط بالأرض.

... وقالت الجمعية الملكية البريطانية - وهي هيئة مستقلة تضم كبار العلماء- : إن من الضروري تحسين وسائل التأكد من تأثير «مصايد الكربون» على ارتفاع حرارة الأرض، ولا بد أن يكون خفض كمية غاز ثاني أوكسيد الكربون المنبعثة من أنواع معينة من الوقود، الوسيلة الأساسية للحد من ارتفاع درجة حرارة الأرض.

وقال البروفيسور «جون شيفيرد»، الذي أعد التقرير، إن «مصايد الكربون» تلك، ذات حجم محدود إلى حد ما، ولن تعمل إلا لفترة قصيرة نسبيا، وهي عقود قليلة، وهذا يعني أنها لا يمكن أن تكون مساهما رئيسيا في خفض انبعاث الكربون وحل مشكلة ارتفاع درجة حرارة الأرض.

... وقال التقرير إن «مصايد الكربون» والتربة تمتص نحو ٤٠٪ من ثاني أوكسيد الكربون، وقد يمكنها امتصاص ما يصل إلى ٤٥٪ كحد أقصى.

ولكنه أضاف: أن هذا الحد الأقصى الذي يمكن امتصاصه، لن يمثل سوى ربع المطلوب امتصاصه بحلول عام ٢٠٥٠م لمنع حدوث زيادات كبيرة في درجات حرارة الأرض.

وحذر العلماء أيضا من أنه في المستقبل قد تصبح «مصايد الكربون» نفسها، مصدرا لثاني أوكسيد الكربون، إذ قد تخرج تلك المصايد غازات تسبب ارتفاع درجة حرارة الأرض مثل الميثان.

وأضاف التقرير أن الفائدة الأساسية لمصايد الكربون البرية هي أن بإمكانها أن تكون فعالة بشكل فوري، وأنها توفر حافزاً ماليا للحفاظ على البيئة والاستخدام طويل الأمد للغابات والأراضي الزراعية[١٧٨].

كما إن الغابات ستزيد من إفرازها لغاز الميثان إذا ما ارتفعت الحرارة، مما سيؤدي حتماً إلى تسارع معدّل نمو الانحباس الحراري، لأن هذا الغاز أشد بعشرين مرّة في مفعوله من ثاني أوكسيد الكربون على الظاهرة المعنية.

كما أن الجفاف سيزيد من نسبة الحرائق مما سيؤدي إلى المزيد من تفلت غاز أوكسيد الكربون إلى الجو[١٧٩].

---

١٧٨ تاريخ المقال: الإثنين ١٤٢٢/٤/١٧ هـ - الموافق ٢٠٠١/٧/٩م.
انظر موقع الشبكة العنكبوتية:
http://www.aljazeera.net/News/archive/archive?ArchiveId=11854

١٧٩ وذلك بسبب العوامل الإنسانية كما سنأتي على تفسيره في مبحث: «أذى الإنسان للطبيعة»، وبسبب العامل الطبيعي القائل بأن المطر يزداد في المناطق الشمالية، وبالتالي تزداد معه العواصف الرعدية التي ترافقه، وعلى أثرها أعداد الصواعق، التي تعد السبب الرئيسي لإحداث الحرائق في (الغابات الشمالية FORET BOREALES)، إذ تشكل ٨٠٪ من نسبة العوامل التي تحدث

لكل هذه المعطيات، فقد تتحوّل الغابات إلى مصادر للغازات الحابسة للحرارة، بدلاً من أن تكون آبار لجذب وتخزين هذه الغازات.

هذا، إن لم نتكلم عن أنّ النشاطات الإنسانية تزيد من الانحباس الحراري، مثل تجريف الغابات؛ فكلما قطعنا جزءاً من الغابات انتقل جزء من الكربون الموجود في الأشجار والأرض إلى الغلاف الجوي، وانخفض أسر الغابات للغازات المؤججة للانحباس الحراري، وهو يشكّل ظاهرة خطيرة وشبه مستعصية، إذ أن البلاد الغنية بالغابات ما زالت تقطع أشجارها كما سنقوم بتفصيله في مبحث: «أذى الإنسان للطبيعة». وهذا التجريف للغابات الاستوائية - حسب تقرير نشره فريق علمي عالمي في مجلّة (العلوم SCIENCE)- هو أخطر ما يكون، وذلك أنه يحرم الأرض من امتصاص جزء من الكربون الذي تصدره البشرية، إذ أن الغابات الاستوائية لوحدها تمتص أكثر من مليار طن من الكربون سنوياً، كما يؤدي إلى

الحرائق في هذه المناطق؛ هذا ما العلم أن الإسلام قد تنبأ بأن الصواعق ستكثر في المستقبل (بفعل الانحباس الحراري) كما أخبرنا به الرسول - صلى الله عليه وسلم- في الحديث: <<تَكْثُرُ الصَّواعِقُ عِنْدَ اقْتِرابِ السّاعَةِ، فَيُصْبِحُ الْقَوْمُ، فَيَقولونَ: مَنْ صَعِقَ الْبارِحَةَ؟، فَيَقولونَ: صُعِقَ فلانٌ وَفُلان>> [ح ج٢٦ أخرجه أحمد].

والغابات الشمالية ليست قليلة؛ فهناك منطقتين ضخمتين للغابات في تلك الجهة؛ تلك التابعة لأمريكا الشمالية، وتلك التابعة لـ(أوراسيا EURASIE)، والمساحات التي شملتها الحرائق تضاعفت في أمريكا الشمالية خلال السنين الثلاثين الماضية، والنماذج الحاسوبية تشير إلى أن أعداد الحرائق سيتضاعف في القرن الحادي والعشرين، وهذا الحال يبدو أنه سيسود أيضاً بنفس الشكل في جهة أوراسيا، أي في جهة روسيا.

وخطورة هذه الحرائق تكمن في خمسة نقاط، نفصل منها هنا اثنين لأنهما يتعلقان بالانحباس الحراري:

أولاً: أن هذه الحرائق تطلق غاز ثاني أوكسيد الكربون الحابس للحرارة؛ هذا الغاز سيضاف إلى الغازات الحابسة للحرارة التي يطلقها البشر من جراء استعمالهم اليومي، وسيزيد بالتالي من حرارة الأرض. وقد يستخف البعض من أثر هذه الحرائق، لأن الغابات تنمو بعد أن تحرق من جديد، وخلال نموها تعيد التقاط غاز ثاني أوكسيد الكربون الذي أطلقته من قبل، وعليه فلماذا القلق في هذا الشأن؟؛ غير أن هذه المقولة غير قوية، لأن الغابة قد لا تعيد نموها من جديد كما سنأتي على شرحه في اللاحق. كذلك، إذا ما أردنا أن نزعم أنها ستعيد كل غاز أوكسيد الكربون الذي أفرزته، فعليها أن تنمو بالشكل المماثل لسابقتها التي أحرقت. غير أن ما يحصل، هو أنه في أكثر الأحيان تستبدل بزراعات لنباتات لغرض الأكل، وهذه لا تحبس غاز ثاني أوكسيد الكربون بالقدر الذي تحبسه شجرات الغابة، وعليه فإن رصيد هذا الاستبدال هو خسارة ثاني أوكسيد الكربون للجو، هذا مع العلم أن القرآن الكريم والسنة الشريفة، كما سنراه في اللاحق، أشارا إلى فضل الشجر على سائر المزروعات، وفضّلا الأشجار الكبيرة والمتينة والمثمرة... على غيرها من الأشجار.

ثانياً: أن الحرائق التي تصيب الغابات قد تمتد إلى السبخات التي ستطلق بدورها كميات أكبر من الغازات الحابسة للحرارة؛ وهذا الامتداد قد يؤدي إلى "انفجار للحرارة" (أي قد يؤدي إلى تصاعد كبير للحرارة) في الغلاف الجوي حسب تعبير (جوهان غولدامر JOHAN GOLDAMMER)، رئيس (مركز الرصد العالمي للنار GLOBAL FIRE MONITORING CENTER)، وذلك أن السبخات بمثابة وعاءات تكدست فيها المادة الميّتة لقرون بدون أن تتحلّل لكثرة الماء الوجود فيها. بعض الغابات في أندونيسيا تحتوي على سبخات، إلا أن هذه السبخات موجودة في معظمها في الغابات الشمالية، إذ سبخاتها تشكل ٧٠٪ من سبخات العالم؛ وعندما تصاب الغابات بالحرائق في فترات الجفاف، فقد تشتعل بدورها هذه السبخات، مطلقة إلى الجو غاز ثاني أوكيد الكربون قد تمّ حبسه قروناً من قبل؛ في هذه الحالة فإن الأرض تشتعل عندئذ، وستطلق دخان حاد وكثيف، قد يستمر أشهر، إن لم يكن سنين، ولا يمكن وقف هذا الحريق إلا بواسطة الجرافات، وخسارة الكربون في هكذا نوع من الحرائق ضخمة للغاية؛ ما بين ١٥٠ إلى ٤٥٠ غيغاطن، وهو ما قد يؤدي إلى زيادة وجوده في الغلاف الجوي بنسبة النصف.

ثالثا: أنها تزيد من نسبة التلوث كما سنأتي على تفصيله في مبحث التلوث.

رابعاً: أنها قد تصيب الغابات بالتصحر إذا ما تكررت كما سنأتي على تفصيله في مبحث: "أذى الإنسان للطبيعة"، مما يؤدي إلى عدم قابليتها لامتصاص غاز ثاني أوكسيد الكربون من الجو، وإلى نمو الانحباس الحراري.

خامساً: أنها تنزل المصائب في البشر كما سنأتي على تفصيله أيضاً في مبحث: "أذى الإنسان للطبيعة".

SCIENCE ET VIE, NO 1101, PP:83- 89.

تحرير كربون في الجو؛ فاختفاء الغابات الاستوائية يحرِّر مليار إلى ٢,٢ مليار طن سنوياً، أي ما يوازي ١٥ إلى ٢٥٪ من الانبعاثات العالمية للغازات المؤججة للانحباس الحراري، وتجريف الغابات في أفريقيا يشكِّل ٧٠٪ من مجموع انبعاثات الغازات المؤججة للانحباس الحراري للقارة المعنية؛ فتدمير الغابات سيف ذو حدّين: منه يحرم الأرض من آلة امتصاص للغازات المؤججة للانحباس الحراري، ومنه يحرِّر كربون نحو الجو: أما امتصاص الغابات لغاز ثاني أوكسيد الكربون فمعروف، ويتم عبر عملية التمثيل الضوئي، وأما تحرير الغابات عبر قطع أشجارها، وحرقها، وتجريفها فتفصيله؛ أن الأشجار تحتوي على كمية كبيرة من الكربون، إلا أن هذا الكربون يحرّر ببطء نحو الجو، وذلك بفعل تفكّك الأعضاء النباتية الميِّتة، وعمل البتكيريا والفطر والحشرات البطيء، وعندما يتم جز الغابات، تحرق كمية كبيرة من الأشجار في موضع القطع، وهذا ما يؤدي إلى تحرير كل الكربون التي تحتوي عليه الأشجار، أضف إلى ذلك أنه، بعدما أن يتم التخلص من الأشجار، يتم قلب وحرث الأرض، مما يكشف محتواها الجوفي من الكربون، فيحرِّره بذلك نحو الجو، فتتسارع عملية تحرير الكربون نحو الجو بهذا التجريف، وقد تقدّر أن ٧١٪ من مجموع تحرير الكربون في فترة جز أو تجريف الغابات يعود لحرق خشبها، و٢٠٪ يتم بعد الجز، و٤,٤٪ تحصل من خلال تردّي الغابات، والباقي يعود لانبعاثات الحرائق التي تقع من وقت إلى آخر على وجه الأرض، وقد قدِّرت في أندونيسيا بـ٨,٢٪ في فترة: ١٩٩٧م- ١٩٩٨م[١٨٠].

ومما يمكن إدراجه تحت بند الغابات؛ (القرام MANGROVE)، ومن الأنشطة الإنسانية العدائية ضده والتي تساهم في تأجيج الانحباس الحراري؛ قطع الإنسان لـه؛ فالقرام تعتبر بمثابة غابة استوائية تمتد على طول السواحل الاستوائية ومصبات الأنهار، وهي تخزِّن بكثافة ثاني أوكسيد الكربون؛ أكثر من ١٠٠٠ طن في الهكتار، أي أكثر بثلاث مرات من الغابات الموجودة في المناطق الباردة، وذلك لأن القرام تمتاز بأرضيتها التي تمتد عمقاً إلى ثلاثة أمتار، والتي تحتوي على نظام كثيف ومعقّد من العروق. وقد أدّت النشاطات الإنسانية عند الشواطئ (مثل الازدارع المائي) إلى تدني ٣٠ إلى ٥٠٪ من المساحات التي تحتلها القرام خلال السنين الخمسين الأخيرة. وحسب (دانيال دوناتو DANIEL DONATO –من (محطة جنوبي- غرب المحيط الهادئ للأبحاث PACIFIC SOUTHWEST RESEARCH STATION) الذي قام بأبحاث على ٥٢ موقع في منطقة الواقعة ما بين المحيط الهادي والمحيط الهندي- فإن قطع تلك القرام قد ساهم بإطلاق ١٠٪ من مجمل الغازات الحابسة للحرارة التي أطلقها قطع الغابات في العالم، وذلك بالرغم من أنها تحتل أقل من ١٪ من مساحات الغابات[١٨١].

ولا يجب أن ننسى خطورة (السبخات الخثِّيَّة TOURBIERES)؛ فهذه السبخات عبارة عن أراض

---

١٨٠ SCIENCE ET VIE, NO 1083, P34.

١٨١ .SCIENCE ET VIE, NO 1125, P28

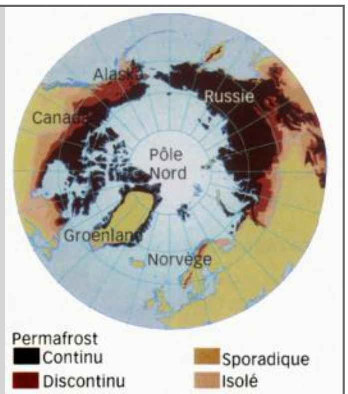
ثخينة وغنيّة بالمواد العضوية، وهي مليئة بالماء. والماء يؤخِّر فيها من تحلُّل النباتات الميِّتة، التي تغور شيئاً فشيئاً في الأرض، بينما تنبت فوقها أجيال جديدة من النباتات. وقد يصل عمق بعض السبخات إلى مئة متر. هذه الخزانات للمادة العضوية تحبس فيها المادة لعدّة آلاف السنين بدون أن تتحلّل بسبب وجود الماء، كما تحفظ فيها نسبة قليلة من الأوكسيجين، ولكن عندما تجف، سرعان ما تحرِّر الكربون فيها بصورة ثاني أوكسيد الكربون. ويوجد سبخات في بعض المناطق الاستوائية، التي يصل مخزونها إلى ١٠٠ غيغاطن من الكربون، وخاصة في بعض المناطق الشمالية من الكرة الأرضية، في الأراضي المجمدة، وهذه بدورها تحتوي وسطياً على حوالي ٤٠٠ غيغاطن من الكربون، وتصل مجموع مساحاتها إلى ٣،٨ من الكلم المربع. وهذه السبخات ستتسخن حسب توقعات ونماذج خبراء البيئة، وعندما تجف، ستتكشف المادة العضوية التي كانت من قبل محمية بالماء فيها، وستتحلل بفعل البكتيريا، وستطلق كمية كبيرة من الكربون الذي تحتويه إلى الهواء. وهذا يؤدي بدوره إلى تأجيج الانحباس الحراراي[١٨٢]. وبالفعل بدأ هذا التحرير يتم ببطء: فقد نشرت مؤسسة (أونج



إن القطب الشمالي يحتوي على الجزء الرئيس من السبخات التي تحتوي على قدر هائل من المواد العضوية. هذه المواد العضوية قد تتحلل بفعل ارتفاع الحرارة وتفرز غازات حابسة للحرارة. والصورة البيانية تبيّن حجم المساحات التي تحتلها السبخات في مختلف البلاد كنسب مئوية. كلما مال اللون نحو البني زادت نسبة مساحات السبخات.

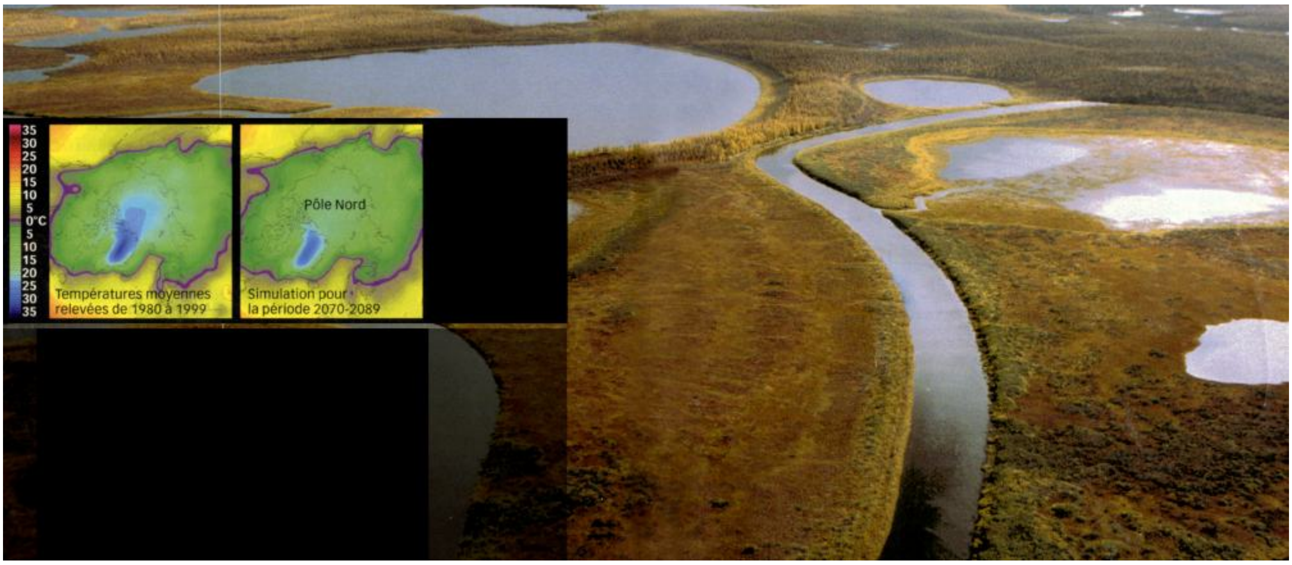
---

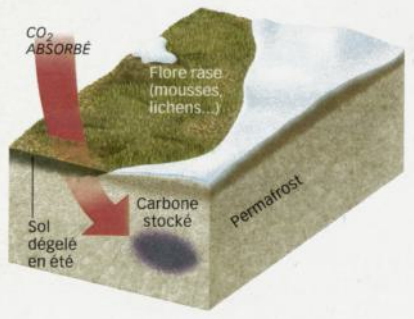
١٨٢ يُعد موضوع «الأرض المجمدة» جزءاً من فساد البرّ الذي يؤثر على ميزان السماء، ولذلك فيجب أن نضعه في مبحث «فساد البحر والبر»، ولكننا وضعناه هنا لأن الكلام يدور عن الانحباس الحراري، ولأنه يؤثر بشكل رئيس على هذه الظاهرة. وقد خمنت (الجمعية العالمية للأرض المجمدة ASSOCIATION INTERNATIONALE DU PERMAFROST: IPA)، في تقريرها عام ٢٠٠٤م أن كمية الكربون المرتبطة بالأرض المجمدة يبلغ ٢٦٨ غيغاطن من الكربون، أي حوالي ١٦٪ من الكربون العضوي العالمي.



في القطب الشمالي، تغطي الأرض المجمّدة ربع الأراضي. وتتراوح درجات حرارة السطح بين – ٨ درجة مئوية (للأرض المجمّدة الدائمة) وصفر درجة (للأرض المجمّدة غير الدائمة –أي التي تظهر حينا، وتختفي حيناً آخر).

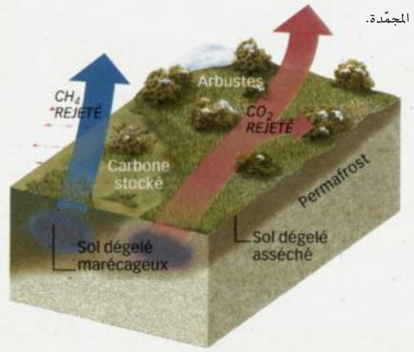
غير أن هذا الرقم الهائل لا يستغرق إلا كمية الكربون الموجودة ضمن المتر الأول من سطح الأرض، مع أن عمق الأرض المجمدة قد يبلغ ٦٠٠ متر في بعض الأماكن، مثل ما يحدث في وسط سيبيريا، ولذلك فإن هذا الرقم لا يمثل الحقيقة، وحسب تخمينات أيّدها غالب الباحثين فإن مستوى الكربون المنوط بظاهرة الأرض المجمدة يناهز ٤٠٠ غيغاطن، أي ربع ما تمسكه الأرض من الكربون!!!. وتفصيل شأن الأرض المجمدة: أن هذه تغطي حوالي ربع أراضي القطب الشمالي. ويتأثر القطب الشمالي بازدياد الحرارة العالمية أكثر من غيره من أراضي الكرة الأرضية؛ فازدياد الحرارة العالمية المتوسطة بـ٠,٥ درجة يؤدي إلى ازدياد حرارة المناطق الشمالية بـ٢ إلى ٥ درجات (حسب مواقع المناطق)، وبالتالي فإن أي تسخين خفيف للغلاف الجوي على العموم يؤدي إلى تقليص مساحة الثلج والجليد في القطب الشمالي، ومما يعقد الأمور أنه كلما انحسرت رقعة الجليد، ازدادت حرارة تلك المناطق بسبب انخفاض (الآلبيدو ALBEDO)، وهو نسبة عكس الأرض للأشعة، فإذا انخفض الانعكاس ازداد الامتصاص وازدادت الحرارة هناك. وإذا ما كان تخمين العلماء صحيحاً، فإن الحرارة في المناطق الشمالية ستزداد درجتين عن الحرارة العالمية المتوسطة في عام ٢٠٢٠م، وأربع درجات في عام ٢٠٥٠م، و٧ درجات في عام ٢٠٨٠م، وبذلك فإن مساحة الأرض المجمدة ستنخفض ١٠ إلى ١٨٪ من الآن إلى عام ٢٠٣٠م، و١٥ إلى ٣٠٪ إلى عام ٢٠٥٠م، و٢٠ إلى ٣٥٪ إلى عام ٢٠٨٠م، مما سيؤدي إلى تراجع حدود الأرض المجمدة من ٣٠٠ إلى ٤٠٠ كيلومتر نحو الشمال من الآن إلى عام ٢١٠٠م.





إن الأرض المجمّدة، إذا ما بقيت على حالها (أي مجّمدة)، فإنها تتصرف كبئر لغاز ثاني أوكسيد الكربون، حيث أنها تحتوي على نباتات ميّتة تحتوي بدورها على غاز ثاني أوكسيد الكربون، فيبقى مدفونا هناك.

وعندما تذوب الأرض المجمّدة، فإن الذوبان يحث النباتات لأن تتحلل، فتطلق غاز ثاني أوكسيد الكربون إذا ما جفّت الأرض، وغاز الميثان إذا ما بقيت رطبة. إلا أنه في كلتا الحالتين، فمن المرشح أن تنبت عندئذ أشجار ما تلبث أن تمتص بعض هذه الغازات المتطايرة، مما يحد من الانبعاثات الصادرة من الأرض المجمّدة.



والبرد الموجود في تلك المناطق يؤخر تحلل النباتات القطبية مثل (الحشائش الماصة LAICHES) و(الطحالب MOUSSES) و(الأشنة LICHENS) التي تصنع ثاني أوكسيد الكربون وتخزِّنه فيها، وبالتالي فإن هذه المناطق أصبحت مخزناً لتلك المادة. وذوبان الجليد في هذه المناطق سيؤدي إلى تحرير ثاني أوكسيد الكربون وغاز الميثان منها. فإذا ذاب الجليد، وتم التخلص من الماء، إما من خلال تبخره، وإما من خلال صرفه، فستُزوَّد الأرض أكثر بالأوكسيجين وستصبح أكثر جفافا، وفي وسط هذه الظروف الملائمة، فإن كفاءة البكتيريا في تحليلها للمواد العضوية سيزداد، وسيؤدي ذلك إلى تحرير ثاني أوكسيد الكربون. وإذا لم يتم التخلص من الماء، وبقي قابعاً في تلك المناطق، تحولت الأرض إلى مستنقعات، أي إلى سبخات. في هذه الحالة ستمتلئ الأرض بالماء، وستحرم من الأوكسيجين، وستحول البكتيريا نفايات النباتات إلى غاز الميثان. وحسب "دايفد آرتشر"، إذا ما تحوّل خمس السبخات إلى ميثان خلال القرن القادم، فإن هذا كافٍ لأن يضاعف تركيزه في الغلاف الجوي. إلا أن العلماء يعتقدون أن تحرير غاز ثاني أوكسيد الكربون سيكون أكثر بكثير من تحرير غاز الميثان لأن نسبة المناطق الجافة في المناطق الشمالية تصل إلى ٩٥٪، بينما تأخذ المادة العضوية وقتاً أكبر لكي تتحول إلى غاز الميثان منه لكي تتحول إلى غاز ثاني أوكسيد الكربون، وعلى كل حال فإن كلا الغازين يشكلان خطورة على الانحباس الحراري.

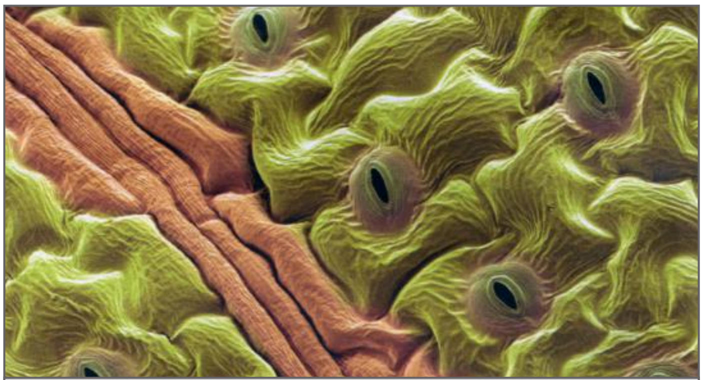
وخطورة الأمر تنبع من أن التحلل إذا ما ابتدأ، فإنه لن يتوقف؛ فقد أظهرت المحاكاة الحاسوبية لـ(ديميتري خفوروستيانوف DMITRY KHVOROSTYANOV) من (مدرسة التقنية المتعددة في بالازو ECOLE POLYTECHNIQUE, PALAISEAU) أنه إذا ما ارتفعت حرارة الأرض المجمدة بـ١٠ درجات، فإن تمدد الحرارة عمقاً سيفعِّل تحلّل المواد العضوية المدفونة؛ فإذا ما تفعّل التحلل، فإنه لن يتوقف، وذلك أن الحرارة التي تحرّرها عمليات أكسدة المواد العضوية تبقي الأرض عند درجة تساند هذا التحلل، إذ أن تحليل الأحياء المجهرية للأوراق والعروق المحبوسة في الأرض المجمدة ترفع من الحرارة في داخل الأرض إلى ٤٥ درجة مئوية، ولذلك، فحتى لو توقف الانحباس الحراري، فإن عمليات التحلل لن تتوقف، وستفرز ثلاثة مليارات من الطن من الكربون سنوياً، وهذا الحد - أي حد اللارجعة- قد تصل إليه الأرض المجمدة في خلال قرن.

وذوبان الأرض الجليدية، وتحولها إلى سبخات، وتحول السبخات بدورها إلى ميثان أو ثاني أوكسيد الكربون، يعتبر أكبر خطراً قد يداهم البشرية، لأن احتماله أن يقع عالي، ولأنه يضم خطرين: خطر تحول السبخات إلى غازات حابسة للحرارة، وخطر انفلات غازات "الهايدريتس" التي تقبع في أعماق بعض أراضيه كما سنفصِّله في الحاشية التالية.

SCIENCE ET VIE, NO 1058, PP:86- 90,

العالمية للأراضي المبللة ONG WETLANDS INTERNATIONAL) أول نتيجة لعملية مسح لهذه الأراضي، وظهر فيها أنه، منذ سنة ١٩٩٠م، فإن إنبعاثات غاز ثاني أوكسيد الكربون زادت بفعل جفاف المناطق الرطبة بـ٢٠٪، ليصل إلى ١,٣ مليار طن عام ٢٠٠٨م[١٨٣].

وصعود الحرارة لا يحدث فقط من جراء حبس غازات مخصوصة للحرارة، بل أيضاً من جراء تدني كفاءة النباتات على تبريد هذه الحرارة عند تصاعدها؛ فقد اكتشف (لونغ كاو LONG CAO) من (معهد كارنجي CARNEGIE INSTITUTE) في الولايات المتحدة أن التبخّرات الحاصلة من النباتات مسؤولة عن سدس صعود الحرارة؛ فالنباتات تتعرّق من خلال مسامات تغطي أوراقها، وفي نفس الوقت تبرِّد الوسط الموجودة فيه، إلا أن ارتفاع نسبة ثاني أوكسيد الكربون تؤدي إلى اضطراب التبخّر الحاصل منها بسبب التعرق، لأن هذه المسامات التي تفرز الماء عبر التعرق هي نفسها التي تمتص ثاني أوكسيد الكربون؛ المادة الأساسية لإتمام عملية التمثيل الضوئي. ووجود نسبة عالية من ثاني أوكسيد الكربون يحث النباتات على إغلاق مساماتها، مما يؤدي إلى تخفيض نسبة التبخّر الحاصل منها من جراء تدني تعرّقها وأثره التبريدي الذي يرافقه. وحسب الباحثين فإن النباتات - بهذه الظاهرة- تساهم بـ١٦٪ من صعود الحرارة العامة نظير مضاعفة نسبة ثاني أوسيد الكربون في الجو[١٨٤].



إن النباتات تتنفس عبر التعرّق من خلال مسامات لها موجودة في الأوراق النباتية، وزيادة نسبة غاز ثاني أوكسيد الكربون في الهواء تؤدي إلى إغلاق جزئي لتلك المسام، بحيث لا تعود تتنفس جيِّداً. هذا التدني في التعرّق يخفِّض أثره الترطيبي للجو، وأثره في تخفيض حرارة الغلاف الجوي.

٢/١/١/٢/٤/٢ علاقة البحار بالانحباس الحراري:

هذا بالنسبة للغطاء النباتي، أما بالنسبة للغطاء المائي، أي: للبحار والمحيطات، فإن هذه المذكورة تمتص حوالي ٣٠% من الانبعاث الكربوني، وذلك بفعل ذوبانه في المياه السطحية بسبب اختلاف تركيز ثاني أوكسيد الكربون ما بين الغلاف الجوي والماء، ولكن هذا الاتجاه سيتدنى في القرون المقبلة، ويتوقع (فيليب سياس PHILIPPE CIAIS) من الـ(أل أس سي إي، سي إي آي LSCE, CEA) أن قابلية الغطاء

SCIENCE ET VIE, NO 1062, P34
SCIENCE ET VIE, NO 1120, PP: 101- 102
SCIENCE ET VIE, HORS SERIES, NO 240, P83.
١٨٣ SCIENCE ET VIE, NO 1108, PP:24- 25.
١٨٤ SCIENCE ET VIE, NO 1114, P38.

النباتي والمائي لامتصاص الكربون سيتدنى بمعدّل ١٪ في العقد[١٨٥]، وأما امتصاص المحيطات وحدها فستتدنى قابليتها للامتصاص إلى ما بين ١٠ إلى ٣٠ ٪ إلى سنة ٢١٠٠م، وذلك يعود:

أولاً: إلى التشبع الكيميائي؛ فلكي يذوب ثاني أوكسيد الكربون فإنه يحتاج إلى آيونات CO_3^{2-}، وهذه ستصبح نادرة في المستقبل.

ثانياً: إلى تزايد حرارة المياه؛ حيث إن زيادة حرارة المياه هذه ستؤدي إلى تدني قدرة ثاني أوكسيد الكربون على الذوبان في الماء؛ فالفيزياء تعلمنا أن المياه الساخنة تحتوي على نسبة أقل من ثاني أوكسيد الكربون من الباردة.

ثالثاً: إلى (انقسام الجزء العلوي من البحار إلى طبقات STRATIFICATION DE L'OCEAN DE SURFACE)؛ فعندما يدخل ثاني أوكسيد الكربون في البحار، فإنه يشغل الطبقة السطحية منها. ومع مرور الوقت، فإن امتزاج المياه السطحية بالمياه العميقة سيتقلص، وذلك لأن الماء الساخن وقليل الملوحة - بفعل زيادة الحرارة وزيادة معدل الأمطار- سيصبح أقل كثافة، وبالتالي فستكون له قابلية أكبر على المكوث عند سطح البحار بدون أن يتجدد، مما سيؤدي إلى تدني قابليته لامتصاص ثاني أوكسيد الكربون[١٨٦].

رابعاً: إلى تزايد حركة الرياح: حيث إن حركة الرياح ستتصاعد، وهذا مما سيساهم في زيادة تبخّر ثاني أوكسيد الكربون من المحيط، بحيث يصبح معدّل تبخّره من المحيط يوازي امتصاصه له؛ مثال على ذلك : ما يحدث في البحر الجنوبي الذي يحيط بالدائرة المتجمدة الشمالية، فقد قلّ دوره في امتصاص ثاني أوكسيد الكربون أكثر فأكثر؛ وقد اكتشفت (كورين لو كيري CORINNE LE QUERE) من (معهد ماكس بلانك MAX PLANCK INSTITUTE) في ألمانيا أن قدرة هذا المحيط لامتصاص الكربون قد وصلت إلى درجة التشبع، بل حتى أنها تتدنى منذ العشرين السنة الماضية، وذلك بسبب الانحباس الحراري؛ فالأخير (بسبب تصاعد الحرارة) يؤدي إلى تقوية الرياح في هذه المنطقة، مما يؤدي ذلك إلى تقوية حركتها ومسحها للمحيط، والنتيجة هي أن تلك الزيادة تؤدي إلى تبخّر المزيد من ثاني أوكسيد الكربون، بحيث أصبح معدّل تبخّره يعادل معدّل امتصاصه. وهذا مما يقلق ، إذ أن المحيط المذكور يساهم في امتصاص ١٥٪ من ثاني أوكسيد الكربون[١٨٧].

وأخذ باحثون من جامعة «إيست أنجليا» أكثر من ٩٠ ألف قياس بفضل سفن تجارية مزودة بأجهزة إلكترونية لتحديد كمية ثاني أوكسيد الكربون التي امتصتها المحيطات. وأظهرت نتائج الدراسة التي

١٨٥ SCIENCE ET VIE, NO 1083, P34.
١٨٦ SCIENCE ET VIE, NO 1061, PP: 56- 63.
١٨٧ SCIENCE ET VIE, NO 1078, P36.

أنجزها فريق البحث على مدى عشر سنوات في شمال المحيط الأطلسي أن كمية ثاني أوكسيد الكربون التي امتصها المحيط قلت بنسبة النصف ما بين أواسط التسعينيات من القرن الماضي وعام ٢٠٠٥م.

وقال الباحثون : إن نتائج أبحاثهم، التي نُشرت في مجلة «جيوفيزكال ريسرتش» العلمية، كانت مفاجئة ومقلقة في الوقت ذاته، لأنه كانت هناك أسباب تدعو للاعتقاد أن عامل الزمن من شأنه أن يجعل المحيطات مُشبعة بالانبعاثات الغازية[١٨٨].

ولا يقتصر دور الرياح السلبي على رفع معدّل تبخّر ثاني أوكسيد الكربون من سطح المحيطات لتقلِّل بذلك صافي معدل ثاني أوكسيد الكربون التي تستحوذ عليه المحيطات، بل قد تأتي الرياح بهذا الغاز من أعماق المحيطات لترفع من نسبته على سطحها وتقلِّل بذلك امتصاصه أيضاً؛ هذا ما بيّنته أعمال (نيكولا ملتز NICOLAS MELTZ) من (معهد بيار سيمون لا بلاس PIERRE- SIMON- LA- PLACE) في جنوب المحيط الهندي (أي ما بين خطي عرض ٢٠ و ٦٠ درجة)؛ فمن القياسات التي اتخذها ما بين عامي ١٩٩١م و٢٠٠٧م، لاحظ الجيوكيميائي أن الفرق في نسبة ثاني أوكسيد الكربون بين المحيط المذكور والغلاف الجوي تتضاءل، مما يقلِّل من امتصاص المحيط للغاز المعني الموجود في الجو. وقد خلص العالم المذكور إلى أن السبب وراء ذلك هو أن الضغوطات الجوية تختلف عند خطوط العرض المذكورة، مما يؤدي ذلك إلى إثارة رياح أقوى في المنطقة ما تلبث أن تمسح مياه تلك المنطقة بقوة أكثر، فترفع بذلك مياهه العميقة الغنية بثاني أوكسيد الكربون؛ هذه المعلومات أعطته فكرة أدق عن كمية ثاني أوكسيد الكربون التي يمتصها المحيط الهندي؛ فهذا المحيط لا يمتص إلا ٥٠ مليون طن من هذه المادة في السنة، بينما كان العلماء يعتقدون أن المحيط المعني يمتص عشر مرات أكثر من الغاز الكربوني[١٨٩].

خامساً: إلى تدني حركة التيارات المائية: حيث إن التيارات المائية ستنخفض حركتها، وهذا ما سيؤدي إلى الإضرار بـ(البيئة المجهرية النباتية PHYTOPLANCTON) التي تمتص الكربون؛ فالنباتات المجهرية تستهلك ثاني أوكسيد الكربون لتنتج مواد عضوية من خلال عملية التمثيل الضوئي. وعندما تموت، فإن الخلايا والكائنات تهبط إلى أسفل المحيطات، وبذلك فإن الكربون لا يتفلت إلى الغلاف الجوي. ونشاط البيئة النباتية المجهرية مهم للغاية، لأنه يشكّل ٧٠٪ من الامتصاص المحيطي لثاني أوكسيد الكربون. غير أنه، عندما سيتسخن المحيط، سيتمدد، وسيصبح أقل ملوحة بفعل زيادة الأمطار الهاطلة عليه وذوبان الجبال الجليدية، فتقل كثافته على إثر ذلك، مما سيصعِّب على مياهه أن تغوص في عمقه كما تفعله في المناطق الباردة، وهذا ما سيبطِّئ من اختلاط المياه فيما بين مناطق خطوط العرض العليا والمناطق الاستوائية. غير

١٨٨ عن مقالين عنوانهما: «الكوارث المناخية»، و«التغيّر المناخي: إنذار من الله»، للأستاذ عبد الدائم الكحيل، على موقع الشبكة العنكبوتية: WWW.KAHEEL7.COM.

١٨٩ SCIENCE ET VIE, NO 1099, P30.

أن هذا التيار المحيطي يؤمن صعود الأملاح المغذية الضرورية لتطور النباتات المجهرية، وإذا ما تبطّأ أو توقف، فإنه سيعيق تطور النباتات المجهرية التي بدورها تعمل على امتصاص ثاني أوكسيد الكربون، وبذلك فإن امتصاص ثاني أوكسيد الكربون سيتدنى كثيراً، أو يتوقف[١٩٠]. وقد تبيّن بالفعل أن نسبة الكائنات النباتية المجهرية انخفضت بفعل هذه الظاهرة؛ فبعد تحليل ٤٥٠٠٠ معلومة متخذة من مختلف أنحاء العالم ما بين سنتي ١٨٩٩م و٢٠٠٨م خلص باحثون من (جامعة دالهوزي في اسكوتلاندا الجديدة UNIVERSITE DALHOUSIE EN NOUVELLE- ECOSSE) أن نسبة الكائنات المجهرية في المحيطات انخفضت تدريجيا خلال القرن الفائت، وذلك من خلال استخدام مختلف الوسائل التي تكشف هذه الظاهرة؛ من مراقبة شفافية الماء بالعين المجرّدة، مروراً بآخر تحليلات (إنبعاث الإشعاع FLUORESCENCE)، إلى صور الأقمار الصناعية. كل هذه المعطيات أشارت إلى أن نسبة الكائنات المجهرية النباتية انخفضت ٤٠٪ منذ سنة ١٩٥٠م، مما يشكِّل مصدر قلق بالغ عند العلماء بسبب دور هذه الكائنات الجوهري في تخفيض نسبة ثاني أوكسيد الكربون في الجو وفي توفيرها الغذاء لمختلف أعضاء الثروة السمكية[١٩١].

٣/١/١/٢/٤/٢ علاقة الغطاء الثلجي بالانحباس الحراري:

وعليه، فوفق التحرير السابق، إن الانحباس الحراري قد يتأجج بفضل عوامل برية، أو بحرية. ولكن الأمر لا يقتصر على السابق، إذ أن الانحباس الحراري قد يتأجج بسبب ذوبان الغطاء الثلجي أيضاً، وذلك لعدّة أسباب ننصها في التالي:

١- إن الأقطاب تعتبر مخازن باردة لحرارة الهواء، وهذه تذوب وترتفع حرارتها أكثر من غيرها من المناطق في العالم؛ فقد أظهرت المعطيات العلمية أن الحرارة العالمية ارتفعت متوسطاً ٠,٧ درجة مئوية، بينما ارتفعت هذه التي عند القطاب بدرجتين، مع العلم أن ذوبان الثلوج يتسارع بشكل مذهل في الآونة الأخيرة، وخصوصاً في القطب الشمالي، حيث ظهر في سبتمبر من عام ٢٠٠٩م أن الغطاء الثلجي في القطب الشمالي في فصل الصيف لم يغط أكثر من ٥,٤ مليون كلم مربع، أي: أقل بربع مما كان عليه في المتوسط فيما بين عامي ١٩٧٩ و٢٠٠٠م، إذ كان عام ١٩٧٩م يغطي ٧,٥ مليون كلم مربع، وهو مهدد بأن يزول في الصيف إلى عام ٢٠٣٠م حسب بعض النماذج الحاسوبية.

٢- إن ذوبان الغطاء الثلجي في الأقطاب سيساهم في ارتفاع حرارة الماء البارد في الأقطاب، وقد تبيّن أنه كلما كان الماء أبرد زادت قدرته على امتصاص ثاني أوكسيد الكربون الذي يحبس الحرارة؛ فحسب معطيات (ويليام دريتان WILLIAM DRENNAN)، الأخصائي في الفيزياء البحرية من (جامعة ميامي UNIVERSITE DE MIAMI) أن قابلية ثاني أوكسيد الكربون للذوبان في البحر البارد تتدنى ٤٪ كل

١٩٠ SCIENCE ET VIE, HORS SERIE, NO 240, P88.
١٩١ SCIENCE ET VIE, NO 1117, P38.

زادت حرارة البحر.

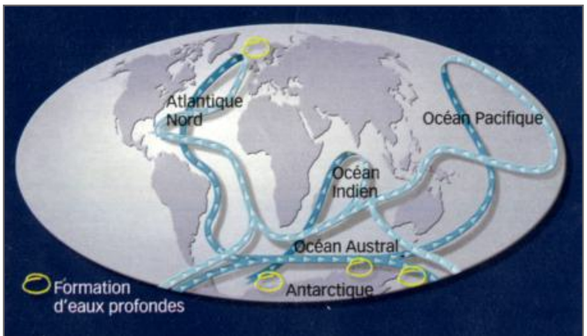
٣- أن التيارات المائية المالحة، التي تجوب العالم، تغور في أعماق البحار عند حدود المحيط الأطلسي الشمالي والمحيط الهادي الشمالي، حاملة معها كمية كبيرة من ثاني أوكسيد الكربون المذاب. فإذا ما زادت الحرارة في تلك النواحـــي، فإن قابليـــة التيـــارات للغــوص ستتدنى، وهذا سيؤثـــر على حرارة الأرض من جهتين:

* أولاً: في شل قدرة التيارات المائية على الغوص في الأعماق وتفريغ الطبقة السطحية المائية من كمية كبيرة من كربونها المذاب بصورة ثاني أوكسيد الكربون، مع العلم أن عدم تفريغها لهذه الطبقة السطحية من هذا الغاز يحد من قابليتهاالامتصاص ثاني أوكسيد الكربون الكامن في الهواء، لأن الضغط الجزئي لثاني أوكسيد الكربون فيها يكون عندئذ عالٍ، وذلك كما أسلفنا ذكره في بند: "علاقة البحار بالانحباس الحراري".
* ثانياً: في إبطاء تسريب البرودة إلى المناطق الدافئة عبر الماء، لأن حركة التيارات المائية ستخف، بحكم أن قابليتها للغوص قد تدنت بسبب ارتفاع حرارتها من جراء ذوبان الجليد الذي يمد البحر بالبرودة[١٩٢].

---

١٩٢ وقد ألقت حلقة أقامتها قناة الجزيرة الضوء على خصائص هذه التيارات البحرية. الحلقة قدمها ناصر البدري بتاريخ ٢٠٠٦/١٢/٢٨م بعنوان: «ظاهرة الاحتباس الحراري»، وحضرها نخبة من الاختصاصيين في علوم البحار والتغيرات المناخية، وفيها:
ذكر العلماء أن التيارات البحرية التي تلطف الأجواء في نصف الكرة الأرضية الشمالية بدأت تتباطأ، وقد تتوقف، مما قد يؤدي إلى دخول نصف الكرة الشمالي في عصر جليدي مصغر فيما يعاني الجزء الآخر ارتفاعاً كبيراً في درجات الحرارة، وذلك أن فريقاً من العلماء البريطانيين - من «معهد علوم البحار» في مدينة «ساوثهامتون»- قام برحلات بحرية عدة لدراسة التيارات البحرية الدافئة القادمة من المحيط الهادئ نحو المحيط الأطلنطي على امتداد نصف قرن من الزمان، ووضعوا منصات صغيرة عائمة في نقاط مختلفة على امتداد الجزء الشمالي للمحيط الأطلسي، وبعد ذلك قاموا - على مدى خمسين عاماً- بجمع تلك المنصات وتحليل البيانات، ولاحظوا تغيراً كبيراً في التيارات البحرية الملطفة خلال الاثني عشر عاماً الأخيرة من رحلاتهم، كما أكده «ميريك شاركوس» - من «معهد علوم البحار والمحيطات» بـ«ساوثهامتون»-. ونتائج هذا الاكتشاف أكدتها أبحاث أخرى من معاهد ومراكز مختلفة، من بينها: «مركز الأرصاد والتغيرات المناخية» في مدينة «أكستر» البريطانية. ولذا لم يعد في هذا الأمر اختلاف. وهذا التباطؤ للتيارات ينسب للانحباس الحراري؛ فمع أن هناك خلافاً حول مستويات ثاني أوكسيد الكربون التي قد تؤدي إلى ذوبان القطبين الشمالي والجنوبي بشكل كامل وتوقيت توقف التيارات البحرية المرطبة للأجواء، إلا أن هناك إجماعاً على تزامن الأمرين وعلى كثير من تبعيات هذا التزامن.

ولماذا إذا ما تباطأت التيارات البحرية أدى ذلك إلى تبرد أعالي نصف الكرة الشمالي وإلى ارتفاع درجة حرارة المناطق الاستوائية في نفس الوقت؟: وذلك أن التيارات البحرية تعتبر أحد أهم عناصر ضبط المناخ بالنسبة لكوكب الأرض بأسره؛ فالتيارات البحرية الملطفة تأتي بالمياه الدافئة نحو المناطق الشمالية لتصل إلى شمال الأطلسي، وأثناء عبورها تجلب أجواء ملطفة في فصل الشتاء لبريطانيا وأعالي نصف الكرة الشمالي (لأن تلك التيارات حارة أكثر من تلك المناطق)، فإذا ما تباطأت أو توقفت، تباطأ أو توقف الجلب للتلطيف، وتراجعت درجات الحرارة لتلك المناطق بدرجتين أو ثلاث، وغرقت في موجات برد شديدة، والعكس صحيح للمناطق الاستوائية؛ فالتيارات البحرية، بعد أن تصل نصف الكرة الشمالي تعود أدراجها



إن المجرى المحيطي يمتد من جنوب إلى شمال الكرة الأرضية، ويجري وفق حلقات مغلقة حاملاً المياه الدافئة من الجنوب إلى الشمال، والمياه الباردة من الشمال إلى الجنوب.

نحو المناطق الاستوائية، وذلك أنه كلما اقتربت من المناطق الباردة شمالا انخفضت درجتها وارتفعت نسبة الكثافة فيها، وبفعل ثقلها تنزل إلى قاع البحر ثم تعاود رحلتها مرة أخرى نحو المحيط الهادئ، فتصل المناطق الاستوائية وقد أصبحت أبرد منها، وإذا ما تباطأت أو توقفت، فإنها أثرها التبريدي على تلك المناطق سيتباطأ أو يتوقف، وستشهد المناطق الاستوائية زيادة في الحرارة وشحا كبيرا في موارد المياه، الأمر الذي سيلقي بثقله على الغطاء النباتي والإنتاج الزراعي، وهذا ما سيزيد الأمر تفاقما لهذه المناطق، وخاصة أن بعض تلك الدول تعاني جفافا وشحا في المياه، وهذا ما سيخلق مشاكل ملحة بدول خط الاستواء. ويمثِّل ويبسِّط «ألان روجر» - من «مركز مسح القطب الجنوبي»- عمل التيارات البحرية قائلاً: <<إن الطريقة التي أنظر بها إلى عمل كوكب الأرض هي: أن منطقة خط الاستواء تعمل بمثابة السخان، أما منطقتا القطب الشمالي والجنوبي فتعملان بمثابة جهاز تكييف الهواء؛ تصور ماذا يحدث في غرفة ساخنة عندما يتوقف جهاز التكييف أو يصبح عمله غير مجدي، فالغرفة ستصبح أكثر حرارة ورطوبة، وسيصبح صعب العيش فيها، وهذا هو الدور الذي تقوم به منطقتا القطب الشمالي والجنوبي... تقومان بضبط الأجواء في الكوكب بأسره، وأي تغيرات لهذا الضابط فإن التغيرات ستمس الكوكب وفق هذا الوصف>>.

ما هي الأسباب التي تقف وراء تباطؤ التيارات المحيطية؟: يجيب «ميريك شاركوس» على ذلك متحدثا أن أحد أهم عوامل توقف تلك التيارات هو ارتفاع كمية المياه العذبة التي تصب في مناطق شمال الأطلسي... فقد لاحظ هو وزملاء له - جلّ اهتمامهم متابعة ذوبان القطبين الشمالي والجنوبي، ونسب تساقط الأمطار، وقياس معدلات التدفق النهري في سيبيريا باتجاه المحيط الأطلسي، وذلك بغرض تحديد كميات المياه العذبة التي تصب في البحر- ، لاحظوا جميعاً ارتفاعا مهولا في المياه العذبة مما قد يؤدي إلى توقف التيارات، وقد يحدث ذلك ربما في غضون عشرة أعوام؛ وفي الماضي فقد توقفت التيارات بسبب ذوبان الجليد شمالاً، لأن حدوث ذلك يغيّر نسبة كثافة المياه؛ ففي الوضع الطبيعي عندما تبرد المياه الدافئة، ترتفع كثافتها وتنزل إلى قاع المحيط، أما إذا ازدادت كمية المياه العذبة، فأن كثافتها فستصبح خفيفة (مما سيمنعها من الغوص في الأعماق، وبالتالي سيؤدي) إلى كسر دورتها، ومع تسارع الاحتباس الحراري وذوبان القطب الشمالي، فإن التيارات ستتوقف مستقبلا، حيث إن النماذج المناخية الحالية تؤكد أنها تتباطأ.

أقول: إن ارتفاع حرارة الغلاف الجوي سيرفع أيضاً من حرارة مياه التيارات المحيطية، وسيجعلها تتمدد، وسيخفف من كثافتها، مما سيضيف عاماً آخر لعدم قابليتها أن تغوص في الأعماق.

هل يمكن تصديق هذا المفهوم والتكهن بما قد يقع في المستقبل من خلال الوقائع التاريخية؟: والجواب: نعم (إلى حد ما كما سنعلق عليه في الأخير)؛ فدراسة الترسبات التراكمية في قاع البحر أكدت أن هذه التيارات توقفت في السابق بشكل كبير، مما أدى إلى دخول الكوكب الأرضي في عصور جليدية طويلة، وهذه أدت بدورها إلى اختفاء الكثير من الكائنات النباتية والحيوانية (ويمثّل «آلان روجر» لما قد يحصل للكائنات البحرية في المستقبل بما حصل حالياً للجمبري البحري في المناطق الشمالية الذي يعتمد عليه كثيرا من الكائنات البحرية كمصدر رئيسي للغذاء؛ فقد تراجعت كمياته بأكثر من ٣٠٪ على امتداد فترة تصل إلى ثلاثين عاما)؛ فخلال القرن السابع عشر في بريطانيا - حسب «ميريك شاركوس»- حدث في بريطانيا ما يمكن تسميته بعصر جليدي مصغر، حيث تدنت الحرارة بدرجة واحدة أو درجتين عما هي عليه الآن، ولو تباطأت التيارات أيامنا هذه، فإننا سنشهد تراجعا بدرجة أو درجتين، وقد يترك ذلك أثرا على حيات السكان في بريطانيا ونصف الكرة الشمالي، أما إذا توقفت التيارات بالكامل، فإننا سنشهد تراجعا بعدة درجات مئوية، وعندئذ سيغطي الجليد النصف الشمالي لشهور، وفي منطقة الشرق الأوسط ستتراجع درجات الحرارة بدرجتين وسيتأثر المناخ. ويضيف «أليكس ورمر» - باحث بمتحف لندن- : وإذا توقفت التيارات البحرية الدافئة أو تباطأت، فإن درجات الحرارة هنا ستكون شبيهة بتلك السائدة في المناطق القطبية لشمالي كندا، وسيتجمد الساحل بالكامل، وستكون هذه صدمة للشعب البريطاني. ومتحف لندن يشهد على تلك المقولات: ففيه يحتفظون بسجلات وصور لقرون طويلة كان نهر التايمز يتجمد خلالها بالكامل أثناء فصل الشتاء بسبب تراجع حاد في درجة الحرارة. يقول: «أليكس ورمر»: <<في القرن السابع عشر كانت هناك فصول شتاء شديدة البرودة... النهر كله تجمد، والجليد وصل سمكه إلى أعماق كبيرة، حتى إن العربات الضخمة كانت تسير عليه وهي محملة بالأمتعة... وقد أدى ذلك إلى بطالة حادة بالنسبة لعمال النقل النهري الذين كانوا يكسبون رزقهم من خلال نقل البضائع والأشخاص عبر ضفتي النهر وغيرها من الأنشطة الاقتصادية الأخرى الكثيرة التي كانوا يقومون بها، وقاموا تبعا لذلك بنصب أكشاك لبيع أغراض متنوعة لكسب لقمة العيش، وبعضهم حوّل سفنه إلى عربات تجرها خيول لنقل الأشخاص عبر الجليد كسيارات التاكسي>>.

أقول: إن تباطؤ التيارات البحرية –برأيي- لن يدخل أوروبا في عصر جليدي مصغّر، وإن كان سيؤثّر عليها سلباً في تدني درجات حرارتها، إلا أنه لن يكون على الشاكلة التي تحدث عنه العلماء آنفوا الذكر، وذلك بسبب تراكم غاز أوكسيد الكربون في الجو؛ فمع أن الجليد سيذوب وسيضيف ماء عذب للمحيطات، مما سيؤدي إلى تباطؤ التيارات البحرية وتدني حرارة مناطق النطاق العالي للكرة الأرضية، إلا أن ارتفاع نسبة غاز أوكسيد الكربون في الجو سيخوِّل تلك المناطق من المحافظة على بعض من حرارة الغلاف الجوي، وبالتالي لن تتدنى درجاتها بشكل مريع، والدليل على ذلك أن كثير من دول أوروبا شهدت ارتفاعا في درجة حرارتها مؤخراً، وذلك كما حصل في عام ٢٠١٠م، خلا بعض الاستثناءات، مثل في ألمانيا. فلا يمكن مقارنة ما حصل في الماضي بما قد يحصل في المستقبل على الإطلاق، بسبب الاختلاف القائم بين الحقبتين، وهو أن نسب الغازات الحابسة للحرارة فيما بين الحقبتين مختلفة تماماً؛ ففي القرن السابع عشر، كان الوضع طبيعياً، ونسبة غاز ثاني أوكسيد الكربون لم تكن لتسمح بانحباس للحرارة مهم، بينما في المستقبل فستكون عالية وستحبس بعض الحرارة. أما بالنسبة للمناطق الاستوائية فالأمر مقطوع به؛ فالتيارات البحرية

٤- أن ذوبان الطافيات، أو جزء من الأقطاب... سيقلِّص من (قدرة السطح على عكس النور EFFET ALBEDO)، إذ أن الثلج له درجة انعكاس نورانية استثنائية تصل إلى ٩٠٪، وإذا ما تدنى هذا الانعكاس، فسيساهم هذا في ارتفاع الحرارة وتعظيم الانحباس الحراري.

٥- أن ذوبان الثلج يحرم الثلج - وبالتالي البيئة- من امتصاص غاز ثاني أوكسيد الكربون، بما يقدّر بـ٤ إلى ٥ (جزئية في المليون PPM)، أي: بما يوازي ٠,٠٠١ ميليلتر لكل لتر واحد.

٦- أن الطافيات عندما تذوب، ليس فقط تتوقف عن امتصاص ثاني أوكسيد الكربون، بل تحرِّره للهواء، كما يفيده (نيكولا إكزافيي غالفوس NICOLAS- ZAVIER GEILFUS) من (جامعة لياج وبروكسال UNIVERSITE DE LIEGE ET BRUXELLES) الذي يقيس نسبة ثاني أوكسيد الكربون المحبوس في الثلوج في الأقطاب[١٩٣].

ستتباطأ أو تتوقف، وسيؤدي ذلك إلى ارتفاع كبير للحرارة، وسيزيد الأمر شدّة انحباس الحرارة بسبب علو نسب غاز ثاني أوكسيد الكربون وغيره من الغازات، ولذا فإن المناطق الاستوائية والمتوسطة التي أطلقت القدر الأقل من الغازات الحابسة للحرارة ستدفع الفاتورة الأكبر لظاهرة الانحباس الحراري، في حين أن أوروبا –على العموم، وليس كلّها- ستدفع القدر الأقل من هذه الفاتورة، مع وجود بعض الاستثناءات (إذ أن الحرارة قد ترتفع بشكل مريع في بعض أنحاء أوروبا كما فعلت في موسكو وضواحيها عام ٢٠١٠م)، حسب ما أظهره التاريخ إلى الآن، والله تعالى أعلم.

أضف إلى ذلك، فإن تيار المحيط العالمي ليس مهدداً فقط من ذوبان الجليد في القطب المتجمّد الشمالي بفعل الانحباس الحراري الذي يزيد من كمية المياه العذبة التي تصب في مناطق شمال المحيط الأطلسي كما أفاده «ميريك شاركوس» (سابقاً)، بل أيضاً فإنه مهدد من تدني قدرة القطب المتجمد الجنوبي على دفع التيارات المحيطية من جهته من جراء تدني قابلية غطس ماءه بفعل تدني ملوحة المحيط المحيط به والمسمى: (التيار القطبي الدائري COURANT CIRCUMPOLAIRE)، ومن جراء تأثير تدني ملوحته على التيار الذي يفعّله القطب المتجمّد الشمالي، والتفصيل:

في القطب المتجمد الجنوبي هناك فجوات كبيرة فيه بعرض عدّة كيلومترات تحدثها تيارات هوائية باردة تسمى: (الرياح القطبية POLINIES). في هذه الفجوات تلتقي الرياح القطبية الجنوبية بماء محيط القطب الجنوبي، فتعمل الرياح القطبية على تبريد مياه القطب الجنوبي، إلى أن تؤدي إلى تجمّدها. وعندما تتجمّد تلك المياه، تفقد ملوحتها، فتتركز الأملاح تحت الطافية الجليدية، وهكذا تصبح المياه الموجودة تحت الطافية الجنوبية باردة ومالحة بفعل الرياح القطبية، فتغطس عمقاً، وبعد ذلك تعود وتتجه نحو الشمال.

إلا أن الانحباس الحراري يعمل بشكل طفيف جداً على إذابة جليد القطب الجنوبي، وهذا مما يؤدي إلى تخفيف ملوحته قليلاً، بحيث أن ملوحة مياه المحيط المتجمد الجنوبي تدنت من ٣٤,٧ إلى ٣٤,٦٥ غرام من الملح/اللتر خلال ثلاثين سنة. هذا التخفيف في الملوحة يبطئ غطس الماء المحيطي في القطب الجنوبي؛ فحسب العالم في المحيطات الأسترالي: (ستيف رينتول STEVE RINTOUL)، فإن الذوبان المتزايد والمتسارع في القطب الجنوبي يأتي بماء عذب عند حواف القطب الجنوبي. هذه المياه العذبة تذيب الملح الذي يتكدس بفعل الرياح القطبية، مما يبطئ من غطس المياه السطحية عمقاً، وهذا بدوره يبطئ التيار المحيط العالمي.

فالتيار المحيطي العالمي لا يسانده فقط القطب الشمالي، بل أيضاً القطب الجنوبي، ويمكن أن نعتبر كلا القطبين بمثابة موتورين للتيار المحيطي، ويبدو أن موتور المحيط الجنوبي يتباطأ هو أيضاً مما سيزيد من مشكلة تبطؤ التيار المحيط العالمي. وليس ذلك فقط، بل يبدو إن تدني كفاءة موتور القطب الجنوبي سيؤثر على موتور القطب الشمالي؛ فقد أظهرت الحملات البحرية التي قادها علماء المحيطات أن مياه المحيط الأطلسي التي تتداخل مع مياه المحيط الهندي عند حافة القارة الإفريقية تدنت أيضاً ملوحتها، والسبب الرئيسي وراء ذلك هو زيادة تدفق المياه العذبة الآتية من المرتفعات من جراء ذوبان الثلوج بفعل الانحباس الحراري، والحال أن هذه المياه تساهم أيضاً في تمليح المياه التي تغطس في شمال المحيط الشمالي، وذلك بعد سفر طويل تقوم به هذه المياه لمسافة طويلة مبتدئة رحلتها من أفريقيا الجنوبية؛ فقد أظهرت النماذج الحاسوبية أنه، إذا ما تمّ توقف تزويد هذه المياه بالملح بشكل تام، فإن غطس الماء في المحيط الأطلسي الشمالي سيتدنى بالنصف، وذلك كما تفيده (سابرينا سبيش SABRINA SPEICH) - من (مختبر فيزياء المحيطات LABORATOIRE DE PHSYSIQUE DES OCEANS) من (جامعة براست UNIVERSITE DE BREST)-.

وانظر في ذلك كله الرابط الألكتروني:

http://www.aljazeera.net/NR/exeres/892EC6DA- FD79- 498B- 88C9- D0B1CC866B7D.htm

وانظر: SCIENCE ET VIE, NO 1099, P89- 93

١٩٣ SCIENCE ET VIE, HORS SERIES, NO 250, PP:28- 33.

٤/١/١/٢/٤/٢ وجود عوامل خطيرة في البحار والأرض قد تؤدي إلى تعاظم الانحباس الحراري بشكل ضخم:

ولذا فإن الغطاء البري، والبحري، والثلجي كل منه قد يساهم عموماً في ارتفاع معدل الانحباس الحراري، هذا بدون أن نذكر أن هناك في البحر أو في الأرض المجمدة بعض العوامل الخطيرة قد تؤدي إلى إحداث طفرة مخيفة في الانحباس الحراري، إذ أن الترسبات البحرية والأرض المجمدة تحبس بداخلها ماءً فيه مواد شبه صلبة على رأسها غاز الميثان، وتسمى هذه: (غازات الهايدريتس GAS HYDRATES). وقد خمن بعض العلماء أن "غازات الهايدريتس" قد تحمل في طيّاتها حوالي ١٠٠٠٠ مليار مكعب من الكربون!!!. وهي كمية تساوي ضعفي كميات الاحتياط المعروفة من الفحم والغاز والنفط على البر. هذه الغازات تتكدس في ترسبات المحيطات تحت عمق مائي يناهز ٣٠٠ إلى ١٠٠٠ متر، أي ٥٠٠ متر متوسطاً، حيث تدني الحرارة وعلو الضغط كافيان لكي تتخلق. كما أن هذه الغازات تتكدس في (الأرض دائمة التجمد PERMAFROST) التي تلعب دور السد فتمنع الغازات من الهجرة العامودية ومن الهروب. وعندما تتحلل "غازات الهايدريتس" تفرج عن مادة "الميثان". والانحباس الحراري يذيب تدريجياً الأرض المتجمدة. وهذا التسخين للبحار، وهذه الإذابة للأرض المجمدة، قد تزعزع وجود "الهايدريتس"، الذي سيفرج بدوره عن مادة "الميثان" التي ستعزز من ظاهرة الانحباس الحراري[١٩٤] [١٩٥]، وهذا ليس ببعيد

١٩٤ THE BLUE PLANET, BRIAN J. SKINNER, P485.

١٩٥ في البحار:

موضوع «غازات الهايدريتس» موضوع بالغ الخطورة، وقد يؤدي إلى كارثة حرارية عظمى، وقد يصبح هو السبب وراء «طغيان الميزان» الذي ذكرناه من قبل، لذلك لا بد من أن نفصِّل أمره هنا، وهو كما يلي:

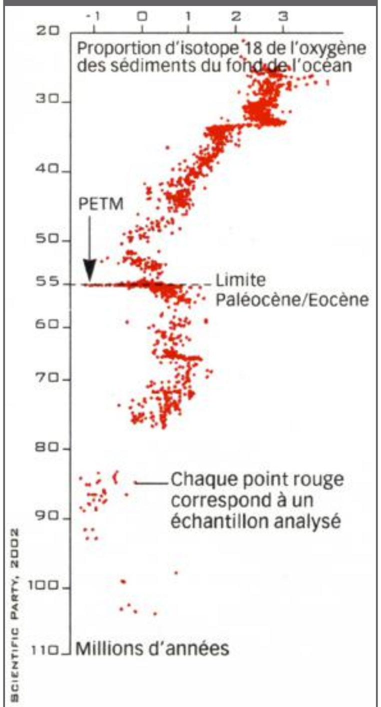
إن كمية «غازات الهايدريتس»، وفق (دايفد آرتشر DAVID ARCHER) من جامعة شيكاغو، الموجودة في الأرض هي ما بين ٣٠٠٠ إلى ١٥٠٠٠ غيغاطن طن من الكربون، أي بمتوسط ما يوازي حوالي ٩٠٠٠ غيغاطن طن من الكربون. وقد اكتُشِف منذ السبعينات - بواسطة (علم الهزات الأرضية ETUDES SISMIQUES)، والحفريات- خمسون منطقة رسوبية لـ(هايدريتس الميثان HYDRATES DE METHANES). وحسب (تيبو دو غاريدال THIBAULT DE GARIDEL)، من (المركز الأوروبي للأبحاث والتعليم لعلوم البيئة الجيولوجية CENTRE EUROPEEN DE RECHERCHE ET D'ENSEIGNEMENT EN GEOSCIENCE DE L'ENVIRONEMENT) في منطقة (آي- مارساي AIX- MARSEILLE) في فرنسا، فبالمبدأ: أن أرضية الأعماق البحرية تتمثل برفّ يحفّ القارات - كمنطقة مستوية- يوجد عند منسوب ٢٠٠- ٥٠٠ متر تحت سطح البحر، قبل أن ينحدر إلى الأعماق البحرية الموجودة عند عدّة آلاف من الأمتار. وعند هذا الرفّ - تبعاً للحرارة والضغط السائدين- نجد ما يسمى: (الكلاتريتس CLATHRATES)، وهي عبارة عن شبكة بلورية من ذرات الماء تغلف وتحبس فيها ذرات "الميثان"، وتسمى بالتحديد: (الهايدريتس HYDRATES). وكلما كان المحيط أبرد، كانت "الهايدريتس" أقرب من السطح، لأنها تتكيّف عندئذ مع الضغط القليل. ويتأتى هذا "الميثان" من فعل البكتيريا (اللاهوائية ANAEROBICS) (أي: التي تعيش في الأوساط الخالية من "الأوكسيجين")، والتي تكثر في الرواسب الموجودة في الأعماق البحرية. وعند هذه المناسيب تجثو كميات ضخمة من المواد العضوية. هذه المواد العضوية تصنعها (الكائنات المجهرية النباتية PLANCTONS) عند سطح البحر، ومن ثم تقع إلى الأعماق، حيث تتغذى عليها البكتيريا التي تصنع "الميثان"، والتي تسمى: (ميثانوجين METHANOGENES)، فتنشئ بذلك مخزوناً ضخماً من "الميثان". وطبقات "الهايدريتس" هذه توجد - في الأعماق البحرية- تحت عشرات الأمتار من سطح أرض البحر؛ فالحاصل أن "الميثان" يتخلق في الرواسب البحرية، ومن ثمّ ينفذ عبرها ويؤلف جيوباً غازية. فإذا التقى بمناطق يعلو فيها الضغط وتقل فيها الحرارة - بحيث لا تتعدى الحرارة درجتين مئويتين، ولا يقل الضغط عن ٢٠٠ بار- ، فإن "الميثان" يمتص الماء الذي ما يلبث أن يتجلّد، فيحبس "الميثان" في طبقات "الهايداريتس". وهذا المخزون من "الميثان" أقوى من "الكربون" بعشرين مرّة من حيث أثره على ظاهرة "الانحباس الحراري". وخطره يكمن في أن أثره ضخم على "الانحباس الحراري" في حال انفلتت نسبة صغيرة

منه فقط، ولكي نمثِّل خطره، فما علينا إلا أن ندرك أن متراً مكعباً من "الهايدريتس" يصدر ١٦٠ متر مكعب من "الميثان" حسب تخمينات (مركز الخدمات الجيولوجية الأمريكي SERVICE GEOLOGIQUE AMERICAN)، وما علينا إلا أن ننظر إلى ما يصدره النشاط الإنساني من كربون بالنسبة للكمية الموجودة من "الكلاتريتس"؛ فالنشاط الإنساني يصدر حوالي ٧ غيغاطن من الكربون سنوياً، وتعد هذه النسبة مفرطة في مفعولها. ومع ذلك فهي لا تمثل إلا واحداً من ألف من مخزون "الكلاتريتس"!!!. وليس ذلك فقط، بل مما يعقد الأمور أيضاً هو أن (غازات الهايدريتس GAS HYDRATES) الموجودة في "الكلاتريتس" هي مواد قليلة الثبات، بمعنى أن أي تغير طفيف في الحرارة والضغط قد يؤدي إلى انفلات الغاز المنحدر منها. وحسب "دايفد آرتشر" فإن زيادة في حرارة الماء المحيطي قدرها ١,٥ درجة مئوية قد تؤدي إلى تفريغ نصف مخزون "الميثان" الموجود في البحار، وذلك لأن أثره متزايد ومتواصل بما يعرف بـ(ظاهرة الرد الفعل العكسي الموجب MECHANISME DE RETROACTION POSITIVE)؛ حيث إن زيادة في الحرارة تؤدي إلى تفكك بلورات "الكلاتريتس"، التي تتسبب بانفلات مادة "الميثان"، وهذا يؤدي بدوره إلى زيادة في حرارة الغلاف الأرضي، فتحرير المزيد من "الميثان"...إلخ.

إن تحرر هيدريتس الميثان سوف يؤدي إلى تأجج الانحباس الحراري لفترة زمنية طويلة.



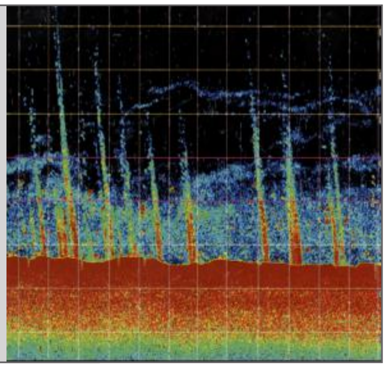
إن الحرارة البحرية زادت فجأة وبقوة قبل حوالي ٥٥ مليون سنة مضت.



عند حدود عصرَيْ البلسيتوني والأيونيسي حدثت طفرة حرارية. وقد تبيّن أن نسب نظير الأوكسيجين ١٨ تدنت، الأمر الذي يشير إلى ارتفاع الحرارة. وفي نفس الوقت اكتشف الباحثون أن نسب كربون ١٢ زادت، إشارة إلى أن الكلارتيتس قد حررت ميثاناً.

هذا ما أكدته أحداث جيولوجية كبرى جرت على الكرة الأرضية. ومن أهمها ما حدث عند (الزيادة في الحرارة خلال فترة الانتقال من عصر البلستيني إلى العصر الآيوسيني PLEOCENE- EOCENE THERMAL MAXIMUM: PETM)، وذلك قبل ٥٥ مليون سنة مضت. وقد ترجم هذا الحدث بزيادة قدرها ٧ درجات عند الخطوط العريضة العليا. وقد بينت دراسة لرواسب تابعة لهذه الفترة زيادة هائلة لـ(النظير المشع ١٢ ISOTOPE RADIOACTIFS 12) للكربون مقارنة بـ"نظيره المشع ١٣". فـ"النظير المشع ١٢" يمكّن العلماء من تحديد - بدون أي شك- "الميثان" التابع لـ"الكلاتريتس". والزيادة التي لاحظها العلماء لـ"النظير المشع ١٢" تشير إلى تحرير كميات ضخمة من "الميثان" الموجود في الأعماق المائية. وهذه الزيادة - التي امتدت زهاء ١٠٠٠٠٠ سنة- أدت إلى زيادة حادة في حرارة الغلاف الأرضي. وهناك أحداث أخرى أقدم من المذكورة تظهر سمات شبيهة، وهذه قامت في (فترة الانتقال ما بين العصر البرمي والتريازي LIMITE PERMIEN- TRIAS)، أي حوالي قبل ٢٥٠ مليون سنة مضت. وقد أدت هذه الأحداث إلى زيادة قوية في الحرارة، وإلى انقراض واسع في تاريخ المخلوقات الحيّة. وفي دراسة بعنوان (فرضية بندقية الكلاتريتس CLATHRATE- GUN HYPOTHESIS) - أصدرت عام ٢٠٠٢م- بيّن العالم (جايمس كينيت JAMES KENNETT)، من جامعة (القديسة بارْبَرا SANTA BARBARA) في (كاليفورنيا CALIFORNIA)، وهو (عضو في أكاديمية العلوم الأمريكية ACADEMIES AMERICAINE DES SCIENCES)، بيّن الدور الذي لعبته (هايدريتِس الميثان HYDRATES DE METHANE) خلال المليون سنة مضت. فقد ترك كلٌ من ٢٥ حدث - غير واضح إلى الآن- أثره في هذه الفترة، وسميت تلك الأحداث (دانسغار- أوشجر DANSGAARD- OSHESHGER: D/O) نسبة إلى مكتشفها في الثمانينات، وهي عبارة عن فترات ارتفعت الحرارة فيها بشكل مبهر؛ بـ١٠ درجات في بعض الأماكن المحلية، قبل أن تعود الحرارة إلى طبيعتها بعد ألف سنة. وذكر العالم "كينيت" في هذه الدراسة تفريغات غازية ضخمة لـ"الكلاتريتس" في الغلاف الأرضي، ولكي يقوي نظريته، استند إلى حفريات أقيمت في (خليج القديسة باربرا SANTA BAR

(BARA BAY). ظهر فيها بوضوح أن الرسوبات تغتني بكثرة وفجأة بـ"النظير المشع ١٢" عند كل حدث مسمى: "دانسغار-أوشجر"، مما يدل على أن "الكلاتريتس" حررت "الميثان" الموجود فيها. أضف إلى ذلك، فإن (حفريات الجليد FORAGES DES CAROTTES DE GLACE) تشير أيضاً إلى زيادة مفاجئة وقوية في "الميثان" عند كل حدث مذكور، ومنها ما لاحظه الباحثون في (ماليك MALLIK) عام ٢٠٠٢م.

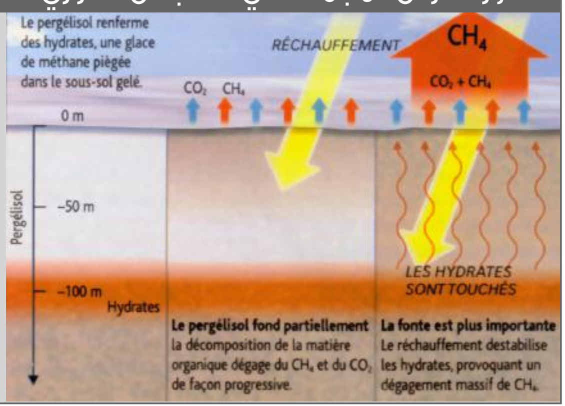


لقد عثر (جهاز صوتي SONAR) على متن سفينة في (سبيتزبارغ SPITZBERG) –أي في النرويج– على ٢٥٠ ريشة من فقاعات الميثان، مما يساهم في تأجيج الانحباس الحراري.

وهذا التحرير ليس ببعيد أن يقع أيامنا هذه؛ فقد اكتشف فريق عالمي من (علماء محيطات OCEANOGRAPHES) بواسطة أجهزة سونار (أجهزة تعمل بموجات فوق صوتية) أن أكثر من ٢٥٠ ريشة فقاعات تحرّرت من أرضية المحيط إلى غرب (سبيتزبارغ SPITZBERG) في النرويج، وهذا بفعل زيادة حرارة الماء بدرجة واحدة لتيار بحري قطبي شمالي خلال الثلاثين سنة الماضية. وهذه أول مرّة تشاهد هذه الظاهرة في (العصر الرابع ERE QUATERNAIRE). وعليه، فإن حد استقرار غازات الهايدرتس، زاد بفعل هذا التسخين مائة وأربعين متراً، فأصبح ٤٠٠ متراً، بعد أن كان ٢٦٠ متراً.

هذا، وقد نشر "دو غاريدال" - عام ٢٠٠٤م- مقالاً في مجلة: (سجل أعمال الأكاديمية الوطنية للعلوم PROCEEDINGS OF THE NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES: PNAS) وبيّن فيه أن "الميثان"، بالرغم من أن تحريره يتم عند مستويات عميقة في البحار، فإنه يصل إلى سطحها. ومع أن هناك شكاً في هذا الادعاء، لأن "الميثان" سرعان ما يتأكسد على هيئة "ثاني أوكسيد الكربون" عند ملامسته الماء قبل أن تحين له الفرصة في الوصول للغلاف الأرضي، فإن الدراسات على "الأصداف" بيّنت عكس ذلك (أي: عكس ذلك الشك)؛ فالباحث الفرنسي أقام دراسة على بقايا (أصداف كلسية أحادية الخلية FORAMINIFERES) معاصرة للتفريغات الغازية لـ"الكلاتريتس"، وتبيّن له أن الزيادة في نسب "الكربون ١٢" في كائنات الأعماق العميقة نجدها أيضاً عند السطح والطبقة المتوسطة، مما يعضد الفكرة القائلة بأن "الميثان" يصل إلى الهواء الطلق. والسؤال الذي يطرح نفسه؟: هل توجد إمكانية لزعزعة استقرار "كلاتريتس" الكرة الأرضية؟. إن النموذج الذي وضعه "دايفد آرتشر" يصرح بأن إمكانية وقوع هذا الخطر قائمة بعد نحو ألف سنة، وذلك أن "الانحباس الحراري" للغلاف يحتاج لوقت كبير لكي ينتشر أثره في الأعماق البحرية (حيث يجثو "الميثان) من جراء (القصور الذاتي للمحيطاتINERTIE OCEANIQUE). كما أن الانحباس الحراري قد يزيد من معدل انزلاق الأراضي البحرية؛ وإزاحة الرواسب التي تقع فوق طبقة "الهايدريتس" ستؤدي إلى كشف هذه الطبقات، بحيث تؤدي إلى تدني الضغط الممارس عليها في الحال، فتنفطر طبقات "الهايدريتس" من جراء ذلك، وتسمح بانفلات "الميثان" الموجود فيها. إلا أن زيادة مستوى البحار سيؤدي إلى زيادة الضغط البحري على "الهايدريتس"، وهذا سيزيد من ثباتها، وسيؤخر من انفلاتها. وقد حدثت انزلاقات أرضية بداخل البحر قبل ٨١٥٠ سنة، وعلى إثرها ضرب "تسونامي" شواطئ (النرويج NORVEGE)، التي هي الآن (انجلترا ROYAUME- UNI)، وقد أطلق على هذا الحدث اسم: (استوريغا STOREGGA)، وفيه انهار ٢٥٠ متر عمقاً من الرواسب على مساحة تمتد مئات الكيلومترات ما بين "النرويج" و(الأرض الخضراء GROENLAND)، مما أدى إلى ارتفاع كميات ضخمة من غاز الميثان و"الهايدريتس" منها. وقد تحرّر بذلك أيضاً ما بين ١ إلى ٥ غيغاطن من الكربون، أي: ما يعادل الإنبعاثات الإنسانية حالياً. غير أن "دايفد آرتشر" يستبعد أن يحصل هكذا حدث في القرون الآتية، وذلك أن حدث "استوريغا" حدث بعد ٢٠٠٠ إلى ٣٠٠٠ من التسخين الذي أعقب العصر الجليدي. كما أن حدث كهذا لن يسخّن الأرض إلا لبضعة سنين، وسيكون أثره بنفس حجم حدث كاندلاع بركان (بيناتوبو PINATUBO)، الذي أدى إلى تبريد الأرض بنصف درجة، إلا أن هذا الحدث سيُحدث العكس؛ سيسخنها بنصف درجة. في الأراضي المجمّدة:

خطورة الأرض المجمدة في الانحباس الحراري



إن الأرض المجمدة تحتوي في أعماقها على مادة الهايدريتس ومواد عضوية، وتحت وطأة التسخين سوف تتفكك المادة العضوية وتطلق غاز ثاني أوكسيد الكربون وغاز الميثان، وإذا ما زاد التسخين، فإن الهايدريتس سوف تتزعزع وتطلق غاز الميثان بكثافة.

كذلك فإن تحرير "الميثان" قد يحدث بطرق أخرى؛ فإن زيادة مستوى البحر في المستقبل - كما يتوقعه الجيولوجيون- قد يؤدي إلى غمر (الأرض المجمدة PERMAFROST) (انظر لهذا الغرض الحاشية السابقة)، عندئذ فإن الماء سيسخن الأراضي الجليدية. وهذا الأمر مرجّح أن يكون بقوّة، وذلك لأن إرتفاع منسوب المياه، والتسخين الذي سيقع على أثره لتلك الأراضي، يعضدهما أسباب مختلفة؛ مثل أنه، إذا ما حافظ الجليد الذي يكسو البحر في القطب الشمالي على معدّل ذوبانه الذي رصده العلماء في سبتمبر من سنة ٢٠٠٧م، فإنه قد يؤدي إلى ازدياد تسخين الأراضي القطبية بثلاث مرّات، وإلى تعجيل

إذ أظهرت الرحلات العلمية أن هذه الأرض بدأت في تحرير شيء من «ميثانها»[١٩٦]، هذا إن لم نتكلم

ذوبان الأراضي المجمّدة، وذلك كما استنتجه عالم الأجواء الأمريكي: (دايفيد لورانس DAVID LAWRENCE) من محاكاته الحاسوبية، حيث إن الذوبان السريع للجليد يحدث ازدياداً في حرارة الهواء إلى ١٥٠٠ كلم داخل الأراضي، مما يحث على تسخين وذوبان الأراضي المجمدة، وهذه تحتوي أيضاً على كمية كبيرة من غازات "الهايداريتس" على عمق ١٣٠ إلى ٢٠٠٠ متر . وهذا التسخين سيؤدي إلى إذابة "الهايدريتس"، وإلى تحرير "الميثان" التي تحتوي عليه، إلا أن هذا التحرير ليس من السهل أن يحصل، وذلك أنه، لكي يحرر الانحباس الحراري "الهايدريتس"، فعلى زيادة الحرارة عند سطح الأراضي الشمالية أن تنتشر بواسطة (النفاذ DIFFUSION) إلى الأماكن التي توجد فيها "الهايدريتس"، وهذه الأخيرة موجودة تحت مئات الأمتار. وهذا يتطلب مئات، إن لم يكن آلاف السنين، لكي يصل إليها التسخين. كما أن التسخين يتخفف من جراء عملية "النفاذ". غير أن هناك طريقة أخرى - أسهل من المذكورة سابقاً- قد يتفلت فيها "الهايدريتس" من الأرض المجمدة، وهي أنه، إذا ما ذابت الأرض المجمدة، وإذا ما كانت "الهايدريتس" تحت الأرض عند مستويات غير عميقة، وكان في طبقتها شقوق، أو شقوق تحدث فيها بعد الإذابة، فإن الميثان الذي فيها سينفلت. وتفلت الميثان من الأرض المجمدة عبر الشقوق قد يصل قدره إلى نفس المستوى الذي يصنّع فيه الميثان في السبخات.

فإذا انفلت الميثان من داخل الأرض إلى خارجها انتشر في الغلاف الأرضي. هذا الانتشار قد يؤدي إلى تكدسه في الغلاف الجوي، أو لا، إذ أنه قد يتأكسد؛ فإذا ما تأكسد تحول بفعل التأكسد إلى ثاني أوكسيد الكربون وبخار الماء، وإذا لم يتأكسد تكدّس في الجو. وبما أن قوّته في حبس الحرارة أكبر من قوّة ثاني أوكسيد الكربون بـ٢٣ مرّة - إذا لم يتأكسد- ، فإنه سيؤدي إلى رفع حرارة الغلاف بشكل كبير جداً، أما إذا ما تأكسد فإنه سيؤدي إلى زيادة حرارة الغلاف الجوي بفعل تكدس ثاني أوكسيد الكربون وبخار الماء في الجو، إذ يتمتع كل منهما بخصائص حابسة للحرارة، إلا أن هذه الزياد لن تبلغ قدر الحالة التي فيها لا يتأكسد الميثان؛ وتأكسد الميثان ظاهرة معقّدة، ويتدخل فيه (أي: في التأكسد) مركبات عدّة، ويتم على أكثر من مرحلة، وهو قيد الدراسة، وهو (ظاهرة غير خطية SYSTEME NON- LINEAIRE)؛ فأي اضطراب فيه قد يؤدي إلى نتائج ضخمة، ولكن ما زال العلماء يجهلون في أي منحى قد يتجه لأن هناك عوامل عدّة قد تتدخل فيه؛ فمن المفترض أن تؤدي زيادة تركيز الميثان في الجو، وزيادة تركيزات ملوثات أخرى، مثل أوكسيدات النيتروجين، وأحادي أوكسيد الكربون، إلى تخفيض التركيزات الجوية لـ(جذر أو- أتش RADICAL OH)، وهو مركب كيميائي لا غنى عنه لعملية الأكسدة. فإذا ما تمّ هذا، فإن عملية التأكسد ستتبطأ. وبالعكس، فإن زيادة الحرارة، وكميات بخار الماء، أو الأوزون في الغلاف، قد تؤدي إلى زيادة مخزون جذر الـ"أو- أتش"، وبالتالي فقد تساهم في تحول الميثان إلى ثاني أوكسيد الكربون وإلى بخار ماء؛ فمن جهة قد تؤدي الأمور والعوامل إلى زيادة تركيز الميثان في الجو، ومن جهة أخرى إلى تخفيض تركيزه، ولا يزال العلماء لا يملكون جواباً على هذا السؤال.

وخلاصة القول: أنه، مع أن هذا الانفلات من الصعب حدوثه على صعيد واسع في الظروف الراهنة، غير إن الخطر قائم في المستقبل، وقد يحدث بالفعل، وإن كان بعد فترة لا يستهان بها من الوقت، عندما يصبح الانحباس الحراري قوياً كفاية، وقد يتراكم في الغلاف الجوي، أو يؤدي إلى تراكم مشتقاته التي أيضاً تساهم في تأجيج الانحباس الحراري. وقد فتحت هذه الأبحاث والاكتشافات القائلة بوجود ميثان في الأرض شهية شركات الوقود، بل شهية الدول، وذلك لأن "الميثان" يكون - بالصورة المطروحة- منتشراً جيّداً في أنحاء الكرة الأرضية، وهناك إمكانية لاستخراجه، وذلك عبر تحديد مواقع انتشاره والتنقيب عنه، مما حدا بقسمي الطاقة في أمريكا وفي اليابان بتوظيف عشرات الملايين من الدولارات في الأبحاث المنوطة به بغية اختراع تقنيات تمكن الشركات البترولية من استخراجه على نطاق واسع، في حين يحتاج عصرنا - كضرورة قصوى- ، ليس فقط إلى عدم زيادة إطلاق الغازات التي تسبب ظاهرة الانحباس الحراري، بل إلى تخفيف سريع لإطلاقها، ولا سيما تخفيف إصدارات غازات "الميثان" التي تسببها الزراعة وحِفريات المناجم، حيث إن الميثان يشارك بنسبة لا بأس بها في زيادة ظاهرة "الانحباس الحراري"، ومن الأسهل للبشرية في أن تخفِّف إصدارات "الميثان" من أن تخفّف إصدارات "الكربون"، لأن دورة "الميثان" أسرع في الغلاف الأرضي؛ فذرة "الميثان" تبقى في الغلاف عشرة أعوام، ولذلك فإن البشرية ستشعر بآثار تحديد إصدارات "الميثان" بسرعة أكبر مما ستشعر به عند تحديد إصدارات "الكربون"، فهلا اعتمدوا سياسة التقنين كما وصاهم الله تعالى في محكم آياته: ﴿وَلَا تُسۡرِفُوٓاْۚ إِنَّهُۥ لَا يُحِبُّ ٱلۡمُسۡرِفِينَ ٣١﴾ سورة الأعراف.

SCIENCE ET VIE, NO 1056, PP: 72- 77
SCIENCE ET VIE, ET NO 1019, PP:94- 97
SCIENCE ET VIE, HORS SERIES, NO 240, PP:79- 83
SCIENCE ET VIE, NO 1105, P38
SCIENCE ET VIE, NO 1091, P31.

١٩٦ وقلنا: «وهذا ليس ببعيد»، أي: ليس ببعيد أن يحصل، لأن هذه الظاهرة، ظاهرة التفلت، تحدث من آلاف السنين، على ضفاف شواطئ سيبيريا، التي تذوب وتنحسر توالاً تحت أثر التسخين الذي حصل - بعد العصر الجليدي- لدائرة القطب الجنوبية. فهناك نشاهد انبعاثات لغاز الميثان في الأراضي التي غمرتها المياه منذ ١٠٠٠٠ سنة، في نهاية عصر الجليدي الأخير؛ هذا ما اكتشفته (ناتاليا شاكوفا NATALIA SHAKHOVA) من (جامعة الآلاسكا UNIVERSITE D'ALASKA) التي جابت ذاهاباً وإياباً منطقة تقع عند شواطئ سيبيريا وتصل مساحاتها إلى مليوني كلم مربع؛ فقد قدّرت أن هناك ما يعادل من ثمانية ملايين طن

عن أن إذابة الأراضي المجمدة سيؤدي إلى إيجاد سبخات مائية ما تلبث أن تطلق إما غاز ثاني أوكسيد الكربون، وإما غاز الميثان، كما سبق أن فصلناه[١٩٧].

والعوامل الكارثية التي قد تحدث في الطبيعة والتي قد تزيد من حدّة الانحباس الحراري قد لا تقتصر على السابق ذكره - من خروج مواد بكثرة في البحار والأرض المجمدة- ، بل قد تتفتق الطبيعة عن عوامل أخرى تختبئ في ثناياها وتقوم بذلك أيضاً، كأن يكون تكاثر كبير وفجائي لكائنات مجهرية مفتِّتة للمادة العضوية، يتم بموجبه زيادة نشاطها، فتفرز بذلك كميات كبيرة من ثاني أوكسيد الكربون مما يضاعف حبس الحرارة في الجو، والتفصيل في الحاشية[١٩٨].

من هذا الغاز يتسرب إلى الغلاف الجوي سنوياً، قائلة: <<إن الدفق المقاس يوازي ذلك الذي كان يقدره العلماء لجميع المحيطات مجتمعة>>. وهو رقم يجب تعديله - برأي (جيروم شابيلاز JEROME CHAPPELLAZ) من (مختبر العلوم الجليدية والجيو-فيزيائية للبيئة LABORATOIRE DE GLACIOLOGIE ET DE GEO- PHYSIQUE) من مدينة (غرونوبل GRENOBLE) الفرنسية- وذلك أن الموازنة الشاملة لمصادر الميثان تناهز ٦٠٠ مليون طن في السنة، معلقاً ومؤكداً أن الأرض دائمة التجمد فعــلاً مثقوبة.

SCIENCE ET VIE, N0 1112, P34. .

١٩٧ .SCIENCE ET VIE, N0 1016, MAI 2002, P119

١٩٨ فالبيئة، بالرغم من أنها متزنة، إلا أنها تحتوي على كائنات نباتية أو حيوانية، إذا ما تكاثرت فوق الحد الطبيعي لها، فإنها قد تؤدي إلى فقدان توازن ما قائم في الطبيعة، يتلوه فقدان التوازنِ القائم في ميزان الأشعة أو الحرارة في الأرض، وهذه الكائنات ما زالت غريبة للعلماء، إذ تبيّن للعلماء أن أفراد الطبيعة عِديدة جداً، وما زالت غريبة عنهم، ولذا فإنهم يعكفون على استكشافها أكثر فأكثر عبر حملات استكشافية وغيرها من الوسائل، ونمثّل على ذلك بما قد تحدثه الفيروسات البحرية، والشرح في التالي:

لكي يسهل على القارئ استيعاب وفهم الموضوع المطروح، سنقوم بتلخيص شرح مفهوم الظاهرة، ومن ثم سنقوم بشرحها بالتفصيل.

وملخص الشرح: أن البحر يحتوي على فيروسات مجهرية بأعداد هائلة، وهذه تقوم بتفتيت المادة العضوية في البحر. وإذا ما ارتفعت الحرارة، فقد يتضاعف نشاطها، مما يؤدي إلى تزايد تفتيها وتحليلها للمواد العضوية. هذه الزيادة في التفتيت والتحليل قد تؤدي بدورها إلى زيادة نسبة ثاني أوكسيد الكربون المذابة في مياه البحر، أو إلى تكثير الحيوانات والنباتات - مجهرية كانت أم لا- الموجودة في مياه البحر.

فإذا ما زاد عدد الكائنات في البحر، فقد يؤدي ذلك إلى زيادة محتوى البحر من ثاني أوكسيد الكربون، أم لا. وإذا ما زادت كمية ثاني أوكسيد الكربون في البحر، ضَعُف امتصاص البحر له من الهواء، وتأجج الانحباس الحراري.

ومعرفة العلماء بالمسار التي قد تتخذه الأمور ما زال مجهولاً بسبب جهل العلماء بحجم الأشلاء التي تولده الفيروسات:

^ فقد تمتص الكائنات (حيوانية كانت أم نباتية) ثاني أوكسيد الكربون، وتترسب هذه الكائنات بعد ذلك في قعر البحر بعد موتها، مما يؤدي إلى تدني نسبته في الطبقات السطحية من البحر، وإلى تزايد امتصاص البحر له من الهواء، فتخفيض حرارة الجو...

^ وقد تزيد تلك الكائنات نسبة ثاني أوكسيد الكربون في الطبقة السطحية من البحر عبر تنفسها، مما يؤدي إلى زيادته في الطبقة السطحية من البحر، وإلى إضعاف امتصاص البحر له من الهواء.

والتفصيل:

إن الفيروسات هي كائنات بيولوجية مجهرية معروفة من قبل العلماء، ويتراوح حجمها في الغالب ما بين ٢٠ إلى ٢٠٠ نانوميتر (والنانوميتر يساوي ١/١٠٠٠٠٠٠٠ من المتر) (وقد تصل إلى ٤٠٠ في بعض الحالات النادرة)، وهي عوامل تُعْدي، وهي تتألف من حامض نووي محاط بقشرة تتألف من بروتينات. ولا يعتبرها العلماء كائنات حيّة لأنها لا تستطيع التوالد فيما بينها، ولكي تتكاثر تغزو كائنات أخرى. ولهذا تقوم بالالتصاق بجسم عضوي، وتحقن مادتها الجينية في داخله، التي ما تلبث أن تتكاثر بمئات المرات في داخل الجسم المستضيف لها إلى أن تؤدي إلى انفجاره، فينتج من هذا الانفجار أشلاء من مختلف الأنواع؛ قطع أغشية، بروتينات، دهونيات، كربوهيدارت... وبالتالي كربون بمختلف الأشكال.

وقد اكتشف (غونار براتباك GUNNAR BRATBAK) - العالم النورفيجي المتخصّص في البيولوجيا المجهرية- في مختبره أنها كثيرة، ومن ثم تبيّن أنها أعظم مما يتصوره العقل بحيث قد يفوق عددها عدد البكتيريا والطفيليات بخمسة عشر مرّة، هذا ما كشفه تقريرين للأمريكي: "كورتيس ساتل" من "جامعة كولومبيا البريطانية" في "فانكوفر" عام ١٩٩٠م، حيث قال: <<كل ثانية تحدث

أو قد يقع ازدياد الحرارة الكبير والفجائي من جراء توقف بعض الآليات الطبيعية عن أداء وظائفها، أو من جراء هلاكها فجائيا: فقد توقع (مركز هادلي البريطاني HADLEY CENTRE BRITANIQUE) أن يهلك مجموع الغابات الآمازونية إذا ما تخطت الحرارة عتبة الأربع درجات، أو أن يتوقف التيار المحيطي فيما بين خطوط العرض العليا وخط الاستواء، لأن ارتفاع الحرارة سيؤدي إلى تدنى اختلاط المياه، وعلى أثره إلى وفاة البيئة المجهرية النباتية وعدم امتصاصها لغاز ثاني أوكسيد الكربون؛ فقد تقع إحدى هذه العوامل، مما سيؤدي إلى تسخين كبير، أو حتى؛ فقد يتفعّل إحداها، ويفعِّل بدوره عاملاً آخر، الذي ما يلبث أن يفعِّل ثالثاً...؛ مثل: أنه إذا ما انفلتت الغازات من المحيطات، غمرت الغلاف الجوي ورفعت من حرارته بشكل مريع، فهلكت الغابات وزاد الانحباس الحراري، فتمدد البحر، وغمر وسخّن الأرض المجمّدة، فأطلقت هذه الأرض بدورها الغازات الحابسة للحرارة التي تحتوي عليها، مما زاد من

$١٠^{٢٣}$ عدوى في المحيطات. نحن نقدِّر أن الفيروسات تقتل حوالي ٢٠٪ من الكتلة البيولوجية البحرية الحية كل يوم، وهذه المجزرة تحرِّر ما بين ١٠٠ مليون إلى مليار طن من الكربون في البحر كل يوم>>، بمعنى: أنه يوجد –حسب (كلير إيفانز CLAIRE EVANS)، من (المعهد الملكي للأبحاث البحرية في البلاد المنخفضة INSTITUT ROYAL DE RECHERCHE MARINE DES PAYS BAS)- ما بين ٦ إلى ٢٠ مليار من الفيروسات في اللتر الواحد من مياه البحر. هذا النوع من الفيروسات يحِّرر كثير من الكربون في البحر بسبب أنه، عندما يعدي كائنات أخرى، سواء أكانت مجهرية أو كبيرة، فإنه يقذف ٢ إلى ٣ ميكروغرامٍ (الميكروغرام يساوي ١/١٠٠٠ من الغرام) من الكربون في ماء البحر. وبهذا فقد يؤدي إلى تكاثر الكربون في البحر، وخصوصاً أنه تبيّن مؤخراً أن هناك علاقة ما بين زيادة نشاطه وبين زيادة الحرارة؛ فقد أثبت فريق إيطالي عام ٢٠٠٩م أن هناك ارتباطاً ما بين حرارة المياه السطحية للبحار وتعاظم ما يسمى بـ(الثلج البحري NEIGE MARINE)، وهو عبارة عن ركام أبيض (يتألف من الجثث المتولدة من انفجارات الكائنات التي تستضيف الفيروسات، ومن مواد بُرازية، ومن نفايات عضوية، جَمَعُها نوع من أنواع المخاط) تكثر فيه الفيروسات. وهذا ما يتخوّف منه العلماء، إلا أن مخاوفهم غير مؤّكدة، لأنهم لا يعرفون بالتحديد إلى ما قد يؤول إليه هذا التحرير الكبير من الكرِبون، فقد يؤدي إلى ازدياد كمية ثاني أوكسيد الكربون في الماء، أو بالعكس إلى تدنيه؛ وكل ذلك يعتمد على حجم الأشلاء التي يولِّدها؛ فإذا كانت الأشلاء كبيرة، تركت الطبقة السطحية من الماء التي تنيرها أشعة الشمس، وغارت إلى عمق البحار حاملة معها الكربون إلى حيث تسود الظلمة والبرودة، مما يمنعها أن تتحلّل وأن تحِّرر بالتالي الكربون التي تحتوي عليه، ودفنته بذلك في عمق البحر. أما إذا كانت الأشلاء خفيفة، بقيت في أول ١٠٠ متر من الطبقة السطحية للماء، فتحلّلت بفعل أشعة الشمس، وحرّرت بذلك الكربون التي تحتوي عليه، أو استهلكتها الكائنات البحرية من بكتيريا، أو بلانكتون، أو مرجان... أو غيرها، التي ستقوم بتحرير الكربون بدورها بعد ذلك عبر التنفس، لأن التنفس يفرز ثاني أوكسيد الكربون، مما يؤدي إلى تكاثره في الماء، وبالتالي إلى زيادة ضغطه الجزئي فيها، وإلى إضعاف امتصاص البحر له من الهواء.

وعليه، فكل الاحتمالات مفتوحة؛ فقد تزيد نسبة ثاني أوكسيد الكربون المذابة في البحر، بسبب تنفس الكائنات البحرية وإفرازها له، أو بسبب زيادة العرض على الطلب، أي: بسبب زيادة نسبة الكربون المتولدة من الانفجارات على نسبة استهلاكه، أو لا تزيد، تبعاً لعوامل شتى وللمضاعفات الثانوية المنبثقة منها: مثل أن الانفجارات التي تحدثها الفيروسات قد تؤدي، ليس فقط إلى انتشار أشلاء عضوية في البحر، بل أيضاً إلى تحرير مواد غذائية للكائنات المجهرية المعروفة بالبلانتكون، كالحديد أو الفوسفور، وهذا ما قد يؤدي إلى تكاثر البلانكتون، وإلى مزيد امتصاصه لثاني أوكسيد الكربون من مياه البحرِ، وإلى ترحيله إلى قاع البحر بموت البلانكتون وغوره إلى أعماق البحار. أو قد تؤدي إلى زيادة عدد "الثلوج البحرية" المذكورة آنفاً، التي ستحمله بدورها إلى قاع البحر عندما تغور فيه.

وعليه، نظراً لعدد الفيروسات الهائل في البحر، فإن كمية ثاني أوكسيد الكربون قد تزيد فيه بشكل دراماتيكي، وبالتالي فقد تؤدي إلى إضعاف امتصاص البحر له بشكل كبير، هذا مع العلم أن البحر يشارك في انتزاع ٢ غيغاطن من الكربون من الثمانية التي يصدرها النشاط الإنسانيِ، فإذا ما حرم الغلاف الجوي من هذا الانتزاع، فإن كمية ثاني أوكسيد الكربون ستزداد في الغلاف الجوي بشكل مطرد وكبير جداً، فيؤدي ذلك إلى تأجيج الانحباس الحراري بشكل جنوني على نحو ما قد تقوم به غازات "الهايدريتس". هذا مع العلم أن هذه المصيبة الضخمة التي قد تقع أيضاً كامنة في البحر على غرار غازات الهايدريتس، وذلك كما أشار إليه الحديث: <<وهي مجللة تنشق في الأرض كما ينشق الماء>> [ح ١٥أ أخرجه السيوطي] الذي حذّر من أن ما نخاف منه - من مصيبة كبيرة- قد يكون موجود في البحر، فهلّا نعتبر!؟.

تصاعد الحرارة، فأصبح الانحباس الحراري فوق الحد الذي يُطاق في معظم أرجاء الكرة الأرضية، فمات الكثير من البشر، وبهذا تصبح هذه الحادثة من قبيل الفتنة البيئية التي نرجِّح أن الشرع أومأ إلى احتمالية وقوعها يوماً، والتي يكون قد أشار إليها الحديث الذي رواه حذيفة بن اليمان، قائلاً: <<تكون فتنة، فيقوم لها رجال فيضربون خيشومها حتى تذهب، ثم تكون أخرى، فيقوم لها رجال فيضربون خيشومها حتى تذهب، ثم تكون أخرى، فيقوم لها رجال فيضربون خيشومها حتى تذهب، ثم تكون أخرى، فيقوم لها رجال فيضربون خيشومها حتى تذهب، ثم تكون الخامسة، وهي **مجللة تنشق في الأرض كما ينشق الماء**>> [ح أ١٥ أخرجه السيوطي]. وفي المصنف: <<دهماء مجللة، تنبثق في الأرض كما ينبثق الماء>> [ح أ١٥]. هذا الحديث، وإن كان موقوفاً، إلا أن له حكم المرفوع، لأنه بمثابة إخبار عن الغيب[١٩٩]. وهو يتحدث عن فتنة؛ والفتنة لا تقتصر على الحروب فيما بين البشر، ولا على فتنة الرجل في دينه من جراء الانحلال الأخلاقي، بل قد تمتد إلى الفتن البيئية الخطيرة التي قد تثير في روع البشر الشك في رحمة الله تعالى بسبب المخاطر التي تنزل بهم؛ فهناك فتن ستحدث، وسيستطيع البشر احتواءها أربع مرات، أما التي تأتي بعد ذلك فلن يستطيع البشر من حدها، وهذه قد تكون (أو قد لا تكون) فتنة بيئية لا يملك البشر في احتوائها. ونلحظ في الحديث أنه وصف الفتنة بالـ«مجللة»، أي: بأنها عظيمة يستكبرها البشر من جراء آثارها الحرارية الضخمة التي قد تؤدي إلى مقتل معظم البشرية - خاصة ذوي الصحة الهشة وكبار السن، بل حتى الكثير من الشباب- الذين سيتواجدون في مناطق ارتفاع الحرارة، وفي هذه الحالة (أي إذا ما كان الحديث يشير إلى فتنة بيئية من هذا النوع) فسينجو منها أكثر الذين يقعون باتجاه القطب الشمالي من الذين يقعون عند خط الاستواء[٢٠٠]، حتى لا يبقى على الكرة الأرضية إلا القليل من البشر، ويعزِّز ذلك؛ أنها وصفت في نفس لفظ الحديث الذي جاء بالمصنف بالدهماء، وجذر هذه الكلمة يعني غشيان الشيء في الظلام[٢٠١]، ثم أطلِق على الأشياء السوداء، ومن ثم على الدواهي، لأن الداهية تنزل بلاءً عظيماً بالناس بحيث تسوّد أمامهم الحياة وييأسون من نجاتهم منها. جاء في الصحاح: <<والدُهَيْمَاءُ: تصغير الدَهْمَاء، وهي الداهية، سمِّيتْ

---

١٩٩ فإن قيل: إنكم تتكلّفون في رفع هذا الحديث، قلنا: ليس فيه أدنى تكلّف لأن مجمل النصوص الشرعية، من نصوص قرآنية وأحاديث مرفوعة للرسول - صلى الله عليه وسلم- ، تدور في فلك هذا الحديث وتؤيِّد معطياته العلمية، بحيث تقوي من المفهوم القائل بأن الشرع يتكلّم عن حادثة غيبية بيئية مهمة ستقع في المستقبل، وهذه النصوص عديدة، وتتكلّم كلّها عن نفس الموضوع: فساد سيصيب البر والبحر والهواء للكرة الأرضية، بحيث يجعل الحياة صعبة للغاية، وكأن الوحي أراد لها أن تجتمع لكي تنفي أي شك في أن ما ذكرناه مراد، والنصوص الشرعية هي: نص سورة الرحمن في عدم الإخلال في الميزان السماوي، ونص سورة الروم في ظهور الفساد في البر والبحر، والحديث الذي رواه السيوطي في استصعاب الأرض على ساكنيها، والحديث الذي رواه السيوطي في أن الشتاء ستشتد حرارته وأن الأرض ستنحسر...، والحديث الذي رواه السيوطي في كثرة الصواعق، هذا إن لم نتكلم أن المعطيات العلمية لا تنفي احتمالية وقوع الكارثة التي تنبأ بها الحديث، بل تتّجه لإثباتها.

٢٠٠ وذلك أنه، بالرغم من أن ارتفاع الحرارة قد يقع أكثر في المناطق الشمالية منه في المناطق الاستوائية، إلا أنه سيبقى ضمن حدود المقبول في المناطق الشمالية، نظراً أن الحرارة متدنية أصلاً فيها، وهذا ما يعزِّزه الحديث القائل بأن: <<تَقُومُ السَّاعَةُ وَالرُّومُ أَكْثَرُ النَّاسِ>> [ح أ٢٦١ أخرجه مسلم]، وذلك أن الانحباس الحراري قد يكون قضى على معظم الآسيويين والإفرقيين الذين يسكنون المناطق التي تقع جنوب المناطق الشمالية.

٢٠١ انظر في ذلك معجم مقاييس اللغة، لابن فارس، كتاب الدال، باب الدال والهاء وما يثلثهما، مادة دهم.

بذلك لإظلامها>>[٢٠٢]. كما يعزِّز ذلك سقوط الواو بين كلمتي: «دهماء» و«مجللة» في الحديث، على أن هذا السقوط يشير إلى أن الكلمة الأخيرة تفسِّر الأولى، بحيث أن إجلال الفتنة، أي: عظم الفتنة، جعلها دهماء، أي: جعلها تغشى العالم بشكل ألا تبقي أحداً على قيد الحياة؛ فهي داهية عامة تعم الأرض لا تذر أحداً من البشر إلا وقتلته.

ولا يجب أن يدعونا هول الموقف، والمخافة من أن يقع، أن ننكر وقوعه في المستقبل، لاستغرابنا من وقوع هكذا حدث مجلل على الأرض لم تشهده البشرية المعاصرة، أو لأجل رفع أصابع الاتهام عن الإنسان من أنه قد يسبّب حتفه بنفسه، أو لأجل تجاهل وقوعه بغية المحافظة على الراحة النفسية، فقد يقع، وبقوّة في المستقبل، بدليل أمرين؛

أولاً: أن الانحباس الحراري وقع لكواكب شبيهة بكوكب الأرض؛ فمن أفضل الوسائل العلمية لتصور ما قد يؤول إليه الانحباس الحراري للكرة الأرضية هو بدراسة الأحداث الكونية التي جرت لكوكب الزهرة، وذلك لأنه شبيه بكوكب الأرض، ولأنه تعرّض لحرارة شمسية أعلى؛ فهذا الكوكب قطره قريب من قطر الأرض (٩٥٪ من قطر الأرض)، وكتلته كذلك (٨٢٪ من كتلة الأرض)، وكثافته أيضاً (٩٥٪ من كثافة الأرض)، وتركيبته الكيميائية قريبة من تركيبة الأرض، ويعتقد العلماء أن جسمه (متميِّز [على شكل طبقات] DIFFERENTIATED)، وأن له لبّاً من حديد كما هو شأن الأرض[٢٠٣]، إلا إنه، بحكم أنه أقرب إلى الشمس من الأرض، فقد تلقى حرارة أكثر من كوكب الأرض، ولذلك فقد كان مسرحاً لأحداث كونية أصعب من التي جرت على كوكبنا، وقد أدى ذلك إلى نشأة انحباس حراري أقوى من الذي قد تخضع له الأرض في المستقبل، لذا لا يمكن أن نستخلص أن الانحباس الحراري القادم للأرض قد يؤول بها إلى نفس حالة - وخطورة- جو كوكب الزهرة، إلا أن ذلك كفيل لأن يعطينا فكرة جيِّدة ومضخّمة جداً عما قد يصيب الأرض؛ فهذا الكوكب بفعل الإشعاعات الصادرة من الشمس، تصاعدت حرارته إلى أن تبخّر بعض من مياهه في البداية، وبما أن بخار الماء عامل حابس للحرارة، فقد ساهم ذلك في ازدياد حرارة الكوكب، إلى أن تبخّرت مياهه كلها. كذلك، من المعلوم أن المحيطات تحتوي على مادة (ثاني أوكسيد الكربون CARBON DIOXIDE: CO_2) ذائبة فيها، فإذا ما تبخر بعض من مياهها، أفرجت عن ثاني أوكسيد الكربون التي تحتوي عليه، غير أن بعض ما يتبخر من ثاني أوكسيد الكربون ما يلبث أن يذوب مرّة أخرى في المحيطات، إلا أن المحيطات قد تصل - مع ارتفاع الحرارة- إلى درجة لا تعود تمتص فيها ثاني أوكسيد الكربون، فيتكدس هذا الأخير في الجو، ويساهم هو الآخر أيضاً في ازدياد

---

٢٠٢ الصحاح، للجوهري، باب الميم، فصل الدال، مادة دهم.

٢٠٣ THE EVERYTHING ASTRONOMY BOOK. Dr. CYNTHIA PHILIPS P236
UNIVERSE. ROGER FREEDMAN. P256
IN QUEST OF THE UNIVERSE, KARL F. KUHN, PP:259- 260- 268.

الحرارة. ولهذا، فإن كلاً من بخار الماء وثاني أوكسيد الكربون زاد من حرارة كوكب الزهرة. وللعلم، فقد تنشطت البراكين أيضاً آنذاك، وقد أدى ذلك إلى إفراج كثير من ثاني أوكسيد الكبريت في الجو، وبما أن هذا الغاز أيضاً حابس للحرارة، فقد ساهم هو أيضاً بتصاعد الحرارة. والدلائل على ما قلناه من الانحباس الحراري لكوكب الزهرة نجده في مكتشفات السفينة الفضائية (فينيرا ٧ VENERA 7) - وغيرها من السفن الفضائية التي أرسلت في أوائل العقد الثامن من القرن العشرين- التي وجدت أن حرارة سطح كوكب الزهرة كانت تراوح ٤٦٠ درجة سالسيوس (٨٦٠ درجة فارنهايت). ولا شك أنه، عند هذا القدر من الحرارة، تتبخّر المياه، لذلك فقد أدت تلك الحرارة إلى تبخر جميع مياه كوكب الزهرة. وبما أن بخار الماء هو غاز حابس للحرارة، فإنه حبس حرارة الشمس بكفاءة على كوكب الزهرة، إلى أن أدى ذلك إلى ما يعرف بـ(ظاهرة انحباس الحرارة الرطبة MOIST GREENHOUSE EFFECT)[٢٠٤]. ولذلك لم تكتشف السفينة الفضائية (مارينر ٢ MARINER 2) الأمريكية، التي بعثت لتستكشف كوكب الزهرة عام ١٩٦٢م، أثر للماء على هذا كوكب؛ فقد كانت تحمل على متنها لاقطات تتحسس الإشعاعات ذات الموجات القصيرة، والتي قد تأتي من الكوكب عند موجات ذات طول و١,٣٥ و١,٩ سنتم. ومن المعلوم أن بخار الماء يمتص الأشعة ذات موجات طولها ١,٣٥ سنتم، ولو كان في جو كوكب الزهرة كميات كبيرة من بخار الماء لكان منع هذه الموجات من أن تصل إلى لاقطات "مارينير ٢". وعلى العكس، فإن السفينة الفضائية تحسست موجات قوية من هذا الطول آتية من الكوكب، مما يعني أن غلافه كان خالياً من بخار الماء. كذلك فقد تبين للعلماء أن لكوكب الزهرة غلافاً جوياً يحتوي على ٩٦,٥ ٪ من ثاني أوكسيد الكربون[٢٠٥]، وهذا من جراء تبخر مياه بحورها وتركها خلفها مادة ثاني أوكسيد الكربون.

ويستخلص من ذلك كلّه: أنه إذا ما وقع انحباس حراري لكوكب الزهرة، فقد يقع للأرض أيضاً، كما يؤكده «فريد تايلور»؛ الأستاذ في جامعة أكسفورد، وأحد العلماء المشرفين على مهمة «فينوس إكسبريس»، وبالطبع لن يكون الانحباس الحراري الذي سيقع للأرض بقدر ما وقع لكوكب الزهرة، ولكنه إذا ما وقع بفعل تحرر ثاني أوكسيد الكربون من ماء هذا الكوكب، فقد يقع للأرض أيضاً، ولو بصورة مصغّرة، لكن هذه المرة بفعل إصدار البشر لهذا الغاز بكثرة؛ فيتكدس ثاني أوكسيد الكربون في الجو، ويزداد تبخّر الماء، وتتصاعد بفعل هذين العاملين حرارة الأرض.

ثانياً: أنه وقع مراراً في الأرض في الماضي، إما بفعل ساكنيها من الأحياء، وإما بعامل خارجي خارج عن السيطرة، وقد أدى ذلك إلى وفاة الكثير من الأحياء؛ فإذا ما وقع مراراً في القدم، في فترات متباعدة، فهذا يعني أنه قد يقع ويتكرر يوماً ما، ولكن هذه المرّة بفعل البشر، وفي الحاشية ملخص عن

---

٢٠٤ THE EVERYTHING ASTRONOMY BOOK. Dr. CYNTHIA PHILIPS P236

٢٠٥ UNIVERSE. ROGER FREEDMAN. P245

تاريخ الكوارث البيئية التي أدت إلى وفاة كثير من الأحياء[٢٠٦].

٢٠٦ نبدأ منذ بداية تخلق الكرة الأرضية - أي منذ ٤،٦ مليار سنة- ؛ كانت الشمس أقل إشعاعاً منها اليوم بنسبة ٧٠٪، ومع ذلك، بعد أن تخلقت الكرة الأرضية، وأصبح لها غلاف جوي، سادت حرارة كبيرة في الغلاف، وذلك بسبب تحرير غازات حابسة للحرارة من قبل البراكين التي أطلقت آنذاك كميات غير قليلة من ثاني أوكسيد الكربون (مما يشير إلى أن الانحباس الحراري الحالي، والآتي، قد يقع بسبب الغازات التي ذكرناها في مبحث: «مختلف مصادر التأجيج الحراري»، والتي يتهمها العلماء بأنها ستزيد من حرارة الأرض)، وبسبب البكتيريا التي صنعت آنذاك غاز الميثان (مما يشير إلى أن الانحباس الحراري قد يقع بفعل إصدارات الأحياء). غير أن الأرض ما لبثت أن خضعت لعصر جليدي وقع منذ ٢،٣ مليار سنة. ويعتقد علماء الجيولوجيا أن ذلك قد يكون وقع بسبب مجيء أحياء تحرِّر الأوكسجين، فغلب انتشارها على انتشار الأحياء التي تحرِّر الميثان، مما أدى إلى اختفاء الميثان في الجو، وإحلاله بالأوكسيجن، فهبطت الحرارة تباعاً بشكل مريب، وأدى ذلك إلى وقوع عصر جليدي، وقد علم العلماء ذلك بعد أن اكتشفوا طبقات صخرية تقع تماماً تحت آثار جليد حصل، وفيها معادن تحتوي على كميات ضئيلة من نسب الأوكسيجين، وفوقها معادن أخرى تشير إلى أن غلافاً مليئاً بالأوكسيجن قد حلّ آنذاك.
كما حَدَثَ حدث مشابه للمروي سابقاً منذ حوالي ٧١٥ مليون سنة مضت؛ بينما كان جو الأرض حاراً وسط حياة لأحياء أحادية الخلية، تجلّدت الأرض مرّة أخرى؛ كانت الأرض آنذاك عبارة عن قارة كبرى تسمى (رودينيا RODINIA) موجودة عند خط الاستواء، ومن ثم تشققت الأرض إلى أجزاء، وبقيت عند خط الاستواء، فقامت الرطوبة بغزو أراض جديدة كانت جافة من قبل (لأن التجزيء يجعل الأراضي القديمة التي كانت في وسط القارة عند حواف الأجزاء، ولأن أواسط الأجزاء أقرب من البحر من أواسط القارة الأم)، وهطلت الأمطار عليها بكثرة، فشوّهت هذه الأمطار بقوّة الصخور التي ما لبثت أن عملت على امتصاص ثاني أوكسيد الكربون بكميات كبيرة، وبعد ذلك حملت الأنهار ثاني أوكسيد الكربون نحو البحر، حيث تكدس في الرواسب البحرية، فهبطت نسبة تركيز هذا الغاز من ٣٠٠٠ حبة في المليون، إلى بضعة مئات في المليون خلال ١٥ إلى ٢٠ مليون سنة، فهبطت الحرارة على إثر ذلك، وزادت الرقعات الجليدية، التي ساهمت هي الأخرى في خفض الحرارة بسبب تعاظم عكس الأشعة الشمسية المتزايد بفعل ازدياد رقعة الأراضي الجليدية التي تمتاز بنسبة انعكاس عالية؛ وفي النهاية، تفعّلت الدورة الجليدية، وهبطت الحرارة بـ٥٠ درجة!، وخرجت الأرض بعد حين من عصر الجليد هذا بسبب إطلاق البراكين لغازات ثاني أوكسيد الكربون - على ما علّلته إحدى التفسيرات العلمية- ، غير أن هذا الأخير لم يُمتص من قبل البحر، لأن البحر كان معزولاً تحت طبقة من الجليد، وما وقع منها على الجليد خفضّ نسبة عكسه للأشعة الشمسية، فذاب الجليد. كما أن منابع جوفية تحت سطح البحر سخّنت البحر... وليست المذكورتان الكارثتين البيئيتين الوحيدتين اللتين خضعت لهما الأرض، فهناك العديد من الكوارث وقعت، ولا سيما بعد أن تطورت الحياة في العصر (الكمبري CAMBRIENNE)؛ فقد أحصى العلماء خمس كوارث وقعت في حوالي ٤٤٠، و٣٦٥، و٢٥٠، و١٤٥، و٦٥ سنة مضت. وفي كل مرّة اختفى ٣٠ إلى ٩٠٪ من الأنواع من فوق سطح الأرض، وذلك بسبب تغيرات مناخية.
وعلى سبيل المثال نروي ما حصل قبل ٢٥٠ مليون سنة مضت، وذلك حسب ما يخبرنا به علماء (المركز الوطني للأبحاث الجوية NATIONAL CENTER FOR ATMOSPHERIC RESEARCH: NCAR) في الولايات المتحدة؛ فقد وقعت كارثة بيئية آنذاك، وأساسها اندلاع بركاني كبير في سيبيريا. هذه الكارثة حرّرت خلال ٧٠٠٠٠٠ سنة أطنان من ثاني أوكسيد الكربون، وهذه أدّت إلى تفاعلات تسلسلية خطيرة؛ في البداية، فإن انحباس الحرارة، الذي نشأ بسبب تحرير ثاني أوكسيد الكربون، رفع الحرارة الوسطية السنوية إلى ما يزيد عن ٣٦ درجة مئوية، وبسبب هذا، فإن السيلان البحري بين الأقطاب وخط الاستواء تبطأ (لأن الحرارة العالية منعت المياه من الغطس إلى الأعماق لتخرج من مكان آخر)، وهذا بدوره حبس الغذاء والأوكسيجن عن الأعماق، مما أدى إلى وفاة كثير من الحيوانات البحرية التي تقطن الأعماق، مثل (عقارب الماء SCORPION DE MER)، والحيوانات الحساسة للحرارة، مثل المرجان. كذلك، فإن مجتمعات (قنافذ البحر OURSINS DE MER) و(زنبق البحر LYS DE MER) تقلصت. والوحيد الذي نجا هو الأسماك بسبب قدرتها على الحركة وعلى اكتشاف أماكن ملائمة لها، غير أن هذه النجاة كانت بمعانات، لأنها لم تكن لتلقى غذاء كافياً يقيمها. لذا، فإن العلماء يقدرون أن ٩٠ إلى ٩٥٪ من الحيوانات انقرضت. وليس ذلك فقط، بل إن انقطاع سلسلة الغذاء أثّر على الحياة البرية بشكل رئيسي. وكل ذلك حدث عبر مرور مئات الآلاف من السنين، وذلك تحت وطأة التغيرات المناخية.
وقبل ٩٥ مليون سنة مضت، ترعرعت الحياة في (العصر الطباشيري ERE DU CRETACEE)، وكان الجو آنذاك أحر بخمس إلى ست درجات عن الجو السائد حالياً، وكانت نسبة ثاني أوكسيد الكربون أربعاً إلى ست مرات أعلى من النسب الحالية، وذلك كما يخبره لنا (ديديي نيرودو DIDIER NERAUDEAU) الاختصاصي في (التاريخ القديم PALEONTOLOGUE) من (جامعة ران UNIVERSITE DE RENNES). وللحرارة العالية، لم يكن هناك أرض جليدية، ولذلك فإن مستوى البحر كان أعلى من مستواه الحالي بـ٨٠ متراً؛ هذا الجو الحار أثار - من ناحية- أزمات حساسة لعدة حيوانات بحرية، منها (الرخاويات RUDISTE)، و(حيوانات زاحفة شبيهة بالدلافين ICHTHYOSAURES)، إلا أنه من ناحية أخرى أثار الإنتاج البيولوجي، وخصوصاً عند (الحيوانات المجهرية التي تصنع الكلس COCCOLITHES)، والتي هي أساس صخور (منحدرات النورماندي FALAISE DE NORMANDIE)، ولذلك تخلقت الكثير من الصدفات الثخينة. ولكي تصنِّع تلك الهياكل، فإن الحيوانات البحرية امتصت ثاني أوكسيد الكربون في الجو، مما أدى إلى تدني نسبته في الجو، وإلى هبوط الحرارة بشكل كبير، وهذا مما أدى بدوره إلى إضعاف

وهذا ما يعزِّزه الحديث: <<**لتستصعبن الأرض بأهلها**، حتى لا يكون على ظهرها أهل بيت مدر ولا وبر>> [ح ج٧٣ أخرجه ابن أبي الدنيا]؛ فظاهر الحديث يشير إلى أن الناس سيموتون، لأنه لن يبقى عليها أهل بيت مدر ولا وبر، بمعنى؛ أن معظم سكان الكرة الأرضية سيموتون، سواء أكانوا من سكان البادية، وهم أهل بيت الوبر، أم كانوا من أهل المدينة، وهم أهل بيت المدر، أي: الطين، بمعنى: أهل البيوت التي تبنى بالطين، وبمواد أخرى من الأرض، سواء أكان ذلك بالباطون أو غيره...، وهذا الموت - في هذين الموضعين- سيكون سببه، ليس الحروب، بل استصعاب الأرض بأهلها، من أجل أنها خزنت الحرارة لحد لا يستطيع البشر تحمله في معظم بقاع الأرض.

ونلحظ أيضاً أنه استعمل الظرفية «في» في الحديث: <<وهي مجللة تنشق في الأرض كما ينشق الماء>> [ح أ١٥ أخرجه السيوطي]، وذلك للدلالة على أن الفتنة تقع في أرجاء الأرض حقيقة. فإذا ما حملناه على تحرير الغازات من الأرض - على سبيل المثال- ، فسيقع اللفظ على حقيقته، أما إذا حملناه على غير ذلك، كوقوع الحروب، فسيكون على المجاز، والأولى اعتبار الحقيقة على المجاز[٢٠٧]، أو يكون الأمر في الحديث على التورية؛ بمعنى أنه يشير إلى معنيين، أحدهما قريب، وهو فتنة معهودة كحرب، والثاني بعيد، وهو فتنة بيئية غير معهودة، وهي تلك التي أشرنا إليها سابقاً (انظر في ذلك تعليقنا في مبحث الحروب اللاحق، بند: «فئة تشير إلى أن الانحباس الحراري ستزداد وطأته في بلاد الشام، ولا سيما في فلسطين...»). كما نلحظ أنه استعمل فعل الانشقاق للدلالة على انشقاق الأرض المجمدة عبر الإذابة، و/أو البحار عن طبقاتها البحرية ورواسبها، وللإشارة إلى أن الانشقاق سيكون فعلاً للجليد، وللفقاقيع التي يتضمنها الجليد، الذي ما هو في نهاية الأمر إلا ماء، و/أو أن الانشقاق سيقع في طبقات البحر ورواسبه البحرية، لأنها مغمورة بالماء ويتخللها، وتقع تحته. وإن كان اللفظ الصحيح الانبثاق - وهو كذلك، لأن

نظام البيئة في الأرض، الذي قضى عليه سقوط نيزك كبير في حوالي ٦٥ مليون سنة مضت.
ومنذ ذلك الحين، ولأكثر من خمسين مليون سنة، خلال (العصر الثلاثي ERE TERTIAIRE)، تدنت حرارة الأرض ببطء، وتكدست الرواسب عند سفوح الجبال وامتصت ثاني أوكسيد الكربون، وتخلقت أراض جليدية، ودخلت الأرض في عصر جليدي آخر، تعاقبت فيه فترات جليد، تخللتها فترات قصيرة أكثر دفئاً، وذلك بسبب تغيرات في دوران الأرض حول الشمس، وفق ظاهرة تسمى: (دورات ميلونكوفيتش CYCLES DE MYLANKOVITCH) سنأتي على تفصيلها في مبحث: "المستقبل البيئي للجزيرة العربية".
وتوالت التذبذبات الجوية في (العصر الرباعي ERE QUATERNAIRE)، وأدت إلى اختفاء حيوانات نوعية في نهاية العصر الجليدي الأخير، وذلك قبل حوالي ١٠٠٠٠ إلى ١٥٠٠٠ سنة مضت، مثل (الماموث MAMOUTH) (نوع من أنواع الفيلة)، و(وحيد القرن الصوفي RHINOCEROS LAINEUX).
إلا أن الجو الأخير ناسب ظهور الإنسان على وجه الأرض، غير أن الإنسان - هذه المرّة- سيكون السبب وراء التغيرات المناخية، وهو الذي سيسبب الكوارث البيئية، وذلك من خلال تحريره لكميات كبيرة من ثاني أوكسيد الكربون، الذي سيسبب بدوره انحباس حراري كبير، يهدد الحياة البيولوجية على الأرض.
SCIENCE ET VIE, HORS SERIES, NO 240, PP:29- 34.

٢٠٧ إلا أن هذا لا يعني أن الحديث يجب أن يحمل فقط على الانحباس الحراري، بل إن حمله على الانحباس الحراري وجه وجيه، وله أدلته. وقد يحمل على غير وجه، مثل أنه قد يشير إلى أن حرباً عظيمة، أو ما شابه، ستقع في الأرض، وستنتشر فيها بسرعة انتشار الماء، ويقوي هذا الوجه السياق الذي يوهم بأن البشر يعملون على إخماد فتن تقع من قبل.

السيوطي نقل عن ابن أبي شيبة- فهو أبلغ. وهذا اللفظ يدلّ على نفس الشيء الذي دلّ عليه الانشقاق، ولكن يزيد عليه بأن الانكسار يرافقه انفجار وسكب غزير ناتج من هذا الانفجار. قال ابن منظور: <<البَثْقُ: **كسْرُك** شطَّ النهر **لينشقّ** الماء. (قال) ابن سيده: بَثَقَ شِقَّ النهر يَبْثُقه بَثْقاً كسَره **ليَنْبَعِث ماؤُه**... وقد بَثَقَ الماءُ وانْبَثَقَ عليهم إِذا أَقبل عليهم **ولم يَظُنّوا به**، وانبثق عليهم الأَمرُ: **هجَم من غير أَن يشعرُوا به**. وبَثَقَ السيلُ موضع كذا يبثُق بَثْقاً وبِثْقاً؛ عن يعقوب، أَي خَرَقه وشقَّه فانبثق له **أَي: انفجَر**، قال أَبو عبيد: هو بَثْقُ السيل، بفتح الباء... وفلان باثِقُ الكَرْمِ، أَي: **غَزِيرُه**>>[٢٠٨]. وهذا ما يحدث بالفعل، إذ، فور ما يذوب الجليد، وفور ما تتشقق الطبقات البحرية، تنسكب الغازات بكثرة في الهواء، وتزيد الانحباس الحراري وطأة بشكل مريع، فيزداد انسكابها أكثر فأكثر. ويعزّز ذلك تشبيه الانبثاق في الأرض بانبثاق الماء، إذ إن الغازات تأتي من طبقات يحيط بها الماء، وتخرج منه، وتتطاير في الهواء بكثرة بعد أن ينكسر حاجزها، كما ينكسر حاجز النهر - على ما تستعمله العرب- ، فينفجر، وينبعث منه الماء بكثرة. ويحدث ذلك في أعماق وظلمات البحار، فلا يحس به عموم البشر، ومن ثم تنبثق الغازات من الماء فجأة بدون أن يشعر بها البشر، أو يحدث ذلك في الأرض المجمدة البعيدة عن عموم البشر، فتنبثق الغازات منها بطريقة خفية، فلا يعلم بهذا الانبثاق البشر إلا العلماء، هذا إن علموه، لأن معرفة وقوع انشقاق ما في طبقات أرضية تقع تحت البحار، ولحظة انكسارها، يتطلب وضع جميع رفوف البحر وكل الأرض المجمدة تحت المراقبة الحثيثة، بحيث لا تفلت أي بقعة من المراقبة، وهو أمر متعذّر عملياً. فاختير الفعل بدقة بالغة، لتسقط جميع دلالاته على واقع حال، وجميع جوانب انبعاث الغازات المؤججة للانحباس الحراري، والله تعالى أعلم. ولعلّ اختيار وصفها بالدهماء، الذي يشير إلى الظلمة، كان لإفهام البشر أن هذه الغازات تخرج من ظلمات البحار على نحو ما ذكرناه سابقاً.

هذا مع العلم أن الكرة الأرضية لها خاصية التعديل التلقائي إلى حد ما، فإذا ما تغيرت الظروف على سطحها، فإن عدّة عوامل تتفعّل لتخفف من أثر الطوارق (أي الأمور التي تطرق)، في ظاهرة تعرف (بظاهرة الرد الفعل العكسي السلبي NEGATIVE FEEDBACK MECHANISM)، وهذه من رحمة الله[٢٠٩]، وهي من جملة عوامل عدّة أودعها الله تعالى في الطبيعة ليساعد البشر على السيطرة على الوضع،

٢٠٨ لسان العرب، لابن منظور، باب الباء، مادة بثق.

٢٠٩ ونعطي مثالاً عن ظاهرة رد الفعل العكسي السلبي:

في حالة تسخن كوكب ما، فإن الهواء الساخن يصبح أكثر رطوبة بحكم أنه يبخّر - بإذن الله- ماء أكثر من المحيطات، فتزداد التيارات الحملية في الهواء على إثر ذلك، وتزداد كمية الغيوم والسحب. هذه الأخيرة ما تلبث أن تحجب أشعة الشمس أكثر، مما يؤدي إلى تدني تسخين الأرض، وبالتالي إلى تدني تسخن الكوكب. METEOROLOGY TODAY. C.DONALD. AHRENS. P506.

ومثالاً آخر:

إن ذوبان الغطاء الثلجي في الدائرة المتجمدة الجنوبية لن يحصل تلقائياً، بل تدريجياً، وذلك أنه سيؤدي إلى نشأة بحر مغطى بالثلج، مما سيؤدي إلى إعاقة ذوبان الثلج في القطب المعني؛ فقد اكتشف (ديديي سينغودوي DIDIER SWINGEDOUW) من (معهد

ولكي يتسنى لهم العودة عن أخطائهم قبل أن تقفل أبواب التوبة[٢١]، وهذا وفقاً لمفهوم الحديث الذي رواه أَبَو هُرَيْرَةَ عن إعطاء المجال للعبد لكي يتوب، وعدم مؤاخذته مباشرة على أخطائه، فعنه - رضي الله عنه- أن النَّبِيِّ - صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ- ، فِيمَا يَحْكِي عَنْ رَبِّهِ عَزَّ وَجَلَّ، قَالَ: <<أَذْنَبَ عَبْدٌ ذَنْبًا فَقَالَ: اللَّهُمَّ اغْفِرْ لِي ذَنْبِي، فَقَالَ تَبَارَكَ وَتَعَالَى: «أَذْنَبَ عَبْدِي ذَنْبًا فَعَلِمَ أَنَّ لَهُ رَبًّا يَغْفِرُ الذَّنْبَ وَيَأْخُذُ بِالذَّنْبِ»، ثُمَّ عَادَ فَأَذْنَبَ فَقَالَ: أَيْ رَبِّ اغْفِرْ لِي ذَنْبِي، فَقَالَ تَبَارَكَ وَتَعَالَى: «عَبْدِي أَذْنَبَ ذَنْبًا فَعَلِمَ أَنَّ لَهُ رَبًّا يَغْفِرُ الذَّنْبَ وَيَأْخُذُ بِالذَّنْبِ»، ثُمَّ عَادَ فَأَذْنَبَ فَقَالَ: أَيْ رَبِّ اغْفِرْ لِي ذَنْبِي، فَقَالَ تَبَارَكَ وَتَعَالَى: «أَذْنَبَ عَبْدِي ذَنْبًا فَعَلِمَ أَنَّ لَهُ رَبًّا يَغْفِرُ الذَّنْبَ وَيَأْخُذُ بِالذَّنْبِ...>> [ح ١٧أ أخرجه مسلم] إلى آخر الحديث. إلا أن للأمر حدوداً؛ فإذا ما تفعلت إحدى الكوارث المذكورة السابقة، مثل انفلات غازات الهايدريتس، فإن الكوارث ستتوالى، وسيفقد نظام الطبيعة، شأن كل النظم المعقّدة، اتزانه الحالي، ليتجه نحو آخر أعلى درجة، ولكن لا يستطيع الإنسان تحمله؛ وهذا ما يطلق عليه العلماء مفهوم (التخلفية HYSTERESIS)، الذي يمكن أن نمثله بحالة الزورق؛ فإذا كنا على متن زورق، وانحنينا لجهة ما، فإن الزورق سينحني أكثر فأكثر،

علوم الفضاء والفيزياء الجيولوجية للوفان INSTITUT D'ASTRONOMIE ET DE GEOPHYSIQUE DE LOUVAIN) في بلجيكيا، من خلال محاكاة ذوبان الدائرة القطبية على فترة تمتد لعدّة قرون، أن هذا الذوبان سيمد (المحيط الجنوبي OCEAN AUSTRAL) بالمياه العذبة، مما سيؤدي إلى تخفيف كثافة المياه السطحية، فيمنعها من الغطس إلى أعماق المحيط، فتبقى على السطح، وهذا بدوره سيسهِّل تخلق الثلج على سطح الماء، وليس ذلك فقط، بل إن تخلّق هذا القشرة الثلجية، سيزيد من نسبة انعكاس الأشعة الشمسية، مما سيؤدي إلى انخفاض حرارة الهواء الخارجية بعشر درجات. وقد تحدث أيضاً نفس الحالة في الدائرة القطبية الشمالية، وهذا الرد الفعل العكسي لا يمكن الاستهانة به إذ أثره كبير على المحيط؛ فقد أظهرت الأبحاث أن مستوى البحر سيزيد به ثلاثة أمتار فقط في عام ٣٠٠٠م، مقابلة بما قد يزيد عليه فيما لو لم يعتبر هذا الأثر، حيث قد يصل ارتفاع البحر إلى ١٠ أمتار.
SCIENCE ET VIE, NO 1095, P: 38

ويقوي هذا المفهوم اعتبار "أن" (في قوله تعالى: ﴿ أَلَّا تَطْغَوْاْ فِي ٱلْمِيزَانِ ﴿٨﴾ ﴾ سورة الرحمن، أي: أن لا تطغوا في الميزان) مصدرية، أي: أنها تدخل على المصدر، وأن تكون "لا" نافية، والمعنى: وضع الميزان لئلا تطغوا، أو: لعدم طغيانكم، وعدم إخساركم، وهذا الوجه هو الذي لم يرض أبو حيان غيره، وقدّمه السمين الحلبي (انظر الدر المصون له، ج١٠، ص١٥٦)، وهي هنا (أي: "أن") في موضع جر، على النوع الثالث في تقديرها كذلك كما في "مغني اللبيب عن كتب الأعاريب" لابن هشام الأنصاري، ج١، ص١٦٥، أي: أنها تقدِّر حرف جر هو اللام، ليدخل بعد ذلك على مصادر؛ فنقدِّر مصادر للأفعال الواقعة مدخولاً لها، مثل: طغيان- إخسار، ثم ننفيها بـ"عدم"، ثم ندخل عليها حرف الجر: اللام، أي: لعدم طغيانكم ولعدم الإخسار، ويجوز أن تكون "أن" مضمرة بعد العاطف، مثل في: ﴿ وَأَقِيمُواْ ٱلْوَزْنَ ﴾، والمعنى: وأن أقيموا الوزن، والمعنى: ولإقامتكم الوزن بالقسط، وهنا فتكون هذه أوامر لا نواهي جاءت خبراً في صورة الأمر لتأكيد ذلك، وكأنه سنة كونية أو طبيعية، مثل قوله تعالى: ﴿ وَٱلْوَٰلِدَٰتُ يُرْضِعْنَ أَوْلَٰدَهُنَّ... ﴿٢٣٣﴾ ﴾ سورة البقرة ، والفرق بين هذا التقدير وصيغة النهي: أن هذا فيه إخبار بأن وضع الميزان كان لعدم الطغيان فيه، والإخسار منه، ولإقامته. ويكون حرف الجر المقدّر - وهو اللام- عندئذ للعاقبة، أي: لتكون عاقبة وضعه هذا الشيء، فإذا اختلّ شيء من هذا بطغيانكم، وبإخساركم فيه، على شرط أن يكونا قليلي القدر، عاد لوضعيته الأولى، فانعدم الطغيان فيه، وانعدم الإخسار فيه، وأقيم على الوجه الذي يصلح لكم، فكان لعدم الطغيان والإخسار فيه، وإذا لم يعد، كان ذلك لمبالغتكم ولمغالاتكم بالطغيان والإخسار فيه؛ بمعنى بسيط: أن الله تعالى وضع الميزان، أي: خلقه موزوناً بحيث له خاصية الاتزان التلقائي بغية ألا نطغى فيه، أي: لكي لا نحدث فيه عدم اتزان، فيعود لاتزانه فور إحداث خلل فيه، شرط أن يكون هذا الخلل بسيطاً، وإذا ما تخط أمر الطغيان حد ما كبير، فقد الميزان اتزانه. وما هذا إلا دلالة على "الرد الفعل العكسي السلبي" الذي علّقنا عليه أعلاه، والذي يشير إلى أن الميزان فيه آلية الاتزان التلقائي الوقائي.

٢١٠ فهناك خواص أخرى، إلى جانب عامل التعديل التلقائي، تؤخر طلوع حرارة الأرض، أبرزها عامل القصور الذاتي للمحيطات الذي يؤخر طلوع حرارة الأرض بسبب الكمية الضخمة التي تختزنها المحيطات من ماء؛ فالعلماء يعتقدون أن المحيطات هي السبب الرئيسي في حدوث تأخير قدره عشرين عاماً على الأقل بين بلوغ الغازات الحابسة للحرارة درجة تركيز معيّنة في الجو، وبين الإرتفاع الكامل في درجات الحرارة (ارتفاع درجة حرارة الأرض، لكريستوفر فلافين، ص ٢١).

ولكنه مع ذلك سيبقى واقفاً في حالة اتزان، وكذلك نظام الأرض، فإن مناخها تشوّه تحت الدفعات المتكررة لانبعاثاتنا وعوثنا فيها فساداً، ولكن عندما يكثر الأمر، ويتخطى الأمر حد ما، فإن الزورق سيصل إلى حد الانقلاب، ويكفي بدفعة صغيرة لتقلبه. وعندما ينقلب الزورق، فإنه سيجد حالة اتزان أخرى (هي حالة الانقلاب)، وسيصعب إعادته إلى حالته الأولى من الاتزان، لأنه عندئذ سيحتاج إلى دفعة كبيرة لتعيده إلى حالته الأولى؛ وكذلك الطبيعة؛ إلا أن أحداً من أفراد المجموعة الدولية للاختصاصيين في تطور الجو يعلم أين يقع هذا الحد بالنسبة للطبيعة، ولكن لكي تبقى البشرية في منطقة الأمان، فإنهم يوصون بأن لا تسخِّن البشرية الطبيعة وسطياً أكثر من درجتين، غير أن بعض العلماء يدعي أنه أقل من ذلك، مثل (جايمس هانسن JAMES HANSEN)، مدير المعهد القوي لمؤسسة الفضاء الأمريكية (ناسا NASA): (معهد غودار للدراسات الفضائية GODDARD INSTITUTE FOR SPACE STUDIES)، وأول الباحثين الذي لفتوا النظر إلى ظاهرة التسخين في نهاية العقد الثمانين، والواضع لإمضاءه على أول نموذج مناخي عام ١٩٨٨م: وهو نموذج طابقت نتائجه بدرجة كبيرة الواقع؛ فهذا الرجل ذو النظرة الثاقبة يدعي أن الحد يقع عند درجة واحدة، لا درجتين على ما تدعيه المجموعة الدولية، ويظهر أن نظرته للأمور - في الغالب- هي الصائبة[٢١١]. ومع أن الدراسات الحديثة تشير إلى أن هذا الحد غير واقعي، وغير جيّد، فإن

٢١١ وحدّ الدرجتين لا يعتبر حد آمن من مخاطر الانحباس الحراري، لعدة أسباب:
أولاً: أن الظواهر البيئية الخطيرة تتصرف بشكل مختلف تبعاً لمواقعها الجغرافية؛ على سبيل المثال: تختلف حدة سقوط الأمطار وصعود الحرارة باختلاف المناطق، مثل أن الانحباس الحراري قد يؤدي إلى تكاثر الأمطار كثيراً في منطقة، بينما يؤدي إلى جفاف في منطقة أخرى، وهذا ما شاهدنا أنه وقع في باكستان سنة ٢٠١٠م، حيث غرقت خمس مساحتها، في حين أن حرارة الغلاف الجوي لم تتعد وسطياً بعد درجة واحدة.
ثانياً: أن حد الأخطار لمختلف المناطق يختلف بمواقعها، وهو نسبي، وفقاً لحاجات الشعوب، ولتضاريسها...؛ فإذا ما اعتبرنا - على سبيل المثال- الشعوب القطبية، فإن الخطر محدق بها عند مستوى صعود للحرارة أقل من الدرجتين المذكورتين، لأنهم مهددون بذوبان الطافيات الجليدية. وإذا ما اعتبرنا شعوب (الأنديز ANDES)، فإن خطرها أيضا يقع تحت مستوى الدرجتين صعوداً، لأنها تعتمد على الجبال الجليدية التي تتقلص. أما إذا كانت الشعوب المعتبرة شعوب ولاية كانساس، أو شعوب وسط فرنسا، فإن حد الأخطار عندها أعلى، لأنها تستطيع أن تتحمل صعود الحرارة درجات قليلة إضافية بدون أن تخسر زراعتها.
ثالثاً: أن هذا الحد وضع في يونيو من عام ١٩٩٦م، وقد ظهر بعد هذه السنة أنه عالٍ جدا، وأن الظواهر الخطيرة تتولّد عند أقل من هذا الحد؛ فتنامي الأحداث المأساوية خلال العقد الأخير دفعت كثيراً من الباحثين إلى مراجعة تقاريرهم: فقد وضع عشرون باحثاً عام ٢٠٠١م تقريراً سموه: (الجمار المشتعلة BURNING EMBERS) أظهروا فيه – بطريقة كمّية- مختلف الأخطار لكل درجة ترتفع فيها حرارة الأرض. غير أنه تبيّن لهم أن الأخطار لكل قطاع من قطاعات البيئة كان أخطر مما شخصوه عام ٢٠٠١م؛ مثل أن أخطار الأنظمة الأحادية (كالبيئات القطبية، أو الشعوب المرجانية، أو النقاط الساخنة للتنوع البيئي، أو الدول القائمة على جزر...)، وأخطار الظواهر البيئية العنيفة (كالجفاف، والأعاصير، ونوبات الحر، والطوفانات)، أصبحت تعتبر قوية لتسخين مقداره درجة واحدة فقط، بينما كان هذا الحد سنة ٢٠٠١م يقع ما بين ٢ إلى ٣ درجات، وقد خلصوا إلى ذلك بعد أن سجلت أوروبا ٧٠٠٠٠ حالة وفاة في نوبة حر سنة ٢٠٠٣م، وبعد أن دمّر إعصار (كاترينا KATRINA) جزءاً كبيراً من جنوب الولايات المتحدة سنة ٢٠٠٥م، وبعد أن قضى إعصار (نارجي NARGIS) على ١٤٠٠٠٠ شخص في (برمانيا BIRMANIE). ونزيد عليهم: أن ما وقع في باكستان والصين والهند من أمطار وسيول ضخمة خير دليل على ذلك.
رابعاً: أن الحد الذي تذوب عنده الطافيات الجليدية في (الأرض الخضراء: جريلاند GROELAND) يقع عند نسبة مقدارها ٣٥٠ جزئية في المليون لثاني أوكسيد الكربون حسب توقعات وحسابات "جايمس هادسن". وقد تخطت البشرية هذا الحد عام ١٩٩٠م، إذ أصبحت نسبة ثاني أوكسيد الكربون حالياً في الجو ٣٨٥ جزئية في المليون، وهذا ما سيؤدي - في الغالب- إلى ذوبان الطافيات الجليدية عاجلاً، وهو ما سيرفع من مستوى جميع المحيطات بشكل مريع قد يصل إلى ٦ إلى ٧ أمتار بحيث سيصيب مختلف الشعوب. SCIENCE ET VIE, NO 1105, PP: 76- 82.

هذا الحد ليس ببعيد، بل كل الإشارات العلمية تشير إلى أنه سيقع، بل قد يتخطى ذلك[٢١٢].

ولذلك، فإن الطبيعة قد تفقد اتزانها لتتجه نحو نقطة اتزان جديدة، قد تكون واقعة عند ست (أو ثمان درجات)، أو أقل من ذلك ولكن ليس بكثير (أي: ما بين ٢,٨ و٣,٢)[٢١٣].

---

٢١٢ فالحرارة المتوسطة للأرض ارتفعت ٠,٧ درجة إضافية عما كانت عليه قبل الثورة الصناعية (أي قبل عام ١٨٥٠م)، والعلماء يدركون أن البشرية ليس باستطاعتها أن توقف ازدياد الحرارة إلى ما دون مستوى الدرجتين:

فإذا ما أوقفت البشرية انبعاثاتها بشكل كلّي، فإن (القصور الذاتي INERTIE) للطبيعة لن يخوِّلها أن توقف صعود حرارتها إلى ما دون درجة واحدة.

أما إذا لم تفعل البشرية شيئاً، أي: إذا لم تتخذ البشرية التدابير الكافية لوقف إصدارات الغازات الحابسة للحرارة، فإن حسابات (مالت منسهوسن MALTE MEINSHAUSEN) - الأخصائي في علم الجو من (معهد أبحاث الجو في بوستدام INSTITUT DE RECHERCHE SUR LE CLIMAT DE POTSDAM)- تشير إلى أن احتمال أن تتخطى حرارة جو الأرض عتبة الدرجتين ١٠٠٪.

أما إذا ما قامت البشرية بتدابير لإيقاف صعود الحرارة، فإن الاحتمال ضعيف ألا تتخطى حرارة الغلاف الجوي هذه العتبة، ويعتمد هذا على مدى إخلاص عموم البشر في إيقاف تصاعد الحرارة، وملخصه:

حسب علماء "المجموعة الدولية للاختصاصيين في تطور الجو" فهناك احتمال قدره ٥٠٪ لأن تتخطى حرارة الطبيعة مستوى الدرجتين، وذلك إذا ما أرادت –ونجحت- البشرية في احتواء نسبة ثاني أوكسيد الكربون عند ما دون ٤٥٠ جزئية في المليون إلى سنة ٢١٠٠م. وهو أمر صعب، لأن ذلك يتطلب تضحية كبيرة من أكثرية دول العالم، وهي ما زالت غير مستعدة لأن تقوم بذلك؛

فإذا ما أشارت بعض النماذج أن البشرية تستطيع أن تعيش في ظل نسبة لثاني أوكسيد الكربون تناهز ٤٥٠ جزئية في المليون على حساب تكلفة إضافية مقدارها أعشار من الناتج القومي للبلاد، فكثير من النماذج الأخرى لا تتفق معها؛ ففي يونيو من عام ٢٠٠٩م نشرت (جامعة ستانفورد UNIVERSITE STANFORD) في الولايات المتحدة دراسة تقارن حال النماذج الحاسوبية فيما بينها، وتبيّن أن فقط اثنين من النماذج الثلاث عشر المعتمدة يشيران إلى أنه يمكن حفظ نسبة ثاني أوكسيد الكربون عند مستوى ٤٥٠ جزئية في المليون. وليس ذلك فقط، بل إذا ما شارك جميع بلدان العالم في هذه المحاولة ابتداءً من سنة ٢٠١٢م وإذا ما تحقق تخفيض لانبعاثات الكربون قدره ٧٠٪ سنة ٢٠٢٠م. وحسب أحد نماذج الدراسة - وهو نموذج (ميني كام MINICAM) التابع لقسم الطاقة في الولايات المتحدة- فإن ذلك يتطلب بناء ٥٠٠ محول نووي إضافي، وأسر أكثر من ٢٠ مليار طن من ثاني أوكسيد الكربون تحت الأرض، وهي تقنية غير مختمرة بعد، وبدونها لن تستطيع البشرية في احتواء تصاعد نسبة ثاني أوكسيد الكربون ما دون مستوى ٤٥٠ جزئية في المليون. وهو ما توصل إليه الفرنسيون أيضاً؛ فنتائج المحاكاة التي نشرت في فبراير من عام ٢٠٠٨م من قبل (مركز التحليل الإستراتيجي CENTRE D'ANALYSE STRATEGIQUE) لـ(وكالة الطاقة COMMISSION D'ENERGIE) في فرنسا يشير إلى أنه بدون استعمال تقنية دفن الكربون تحت الأرض على صعيد واسع، فإن فرنسا لن تستطيع تخفيض إصداراتها لثاني أوكسيد الكربون إلا بنسبة النصف بحلول سنة ٢٠٥٠م، بينما يتطلب القانون المسمى: (غرونال ١ GRENELLE 1)، المعتمد في صيف ٢٠٠٩م، بأن يتم تخفيض هذه الإصدارات إلى الربع.

لذلك فإن كثير من العلماء، مثل خبراء جامعة ستانفورد، يعتقد أن هدف احتواء نسبة ثاني أوكسيد الكربون عند مستوى ٤٥٠ جزئية في المليون ليس هدف واقعي من الناحية الاقتصادية، وأذا ما أردناه أن يكون كذلك، فعلينا اعتبار مستوى قدره ٥٥٠ جزئية في المليون بحلول عام ٢١٠٠م، وعندئذ فإن نصف النماذج تتوقع النجاح في تحقيق هذا الهدف الجديد. أما تحقيق هدف الدرجتين غير الواقعي، فإن فرص نجاحه عندئذ ستكون حوالي ١٥٪، وبهذا فإنه من المتوقع أن ترتفع الحرارة إلى ما بين ٢,٨ إلى ٣,٢ درجة في نهاية القرن الحالي.

SCIENCE ET VIE, NO 1105, PP: 82- 83.

٢١٣ وفي هذه الحالة، أي: إذا ما كانت درجة التوازن الجديد عالية، فإن كارثة عظيمة قد تلحق بالبشرية لأن ذلك سيغيِّر جذرياً ظروف الحياة؛ فإن الحرارة في بعض المناطق - في هذه الحالة- ، مثل فرنسا، ستصل إلى عشر درجات، والمناطق الشمالية ستتخطى هذه العتبة، وهذا ما سيقضي على جزء كبير من البيئة المجهرية والبيئة النباتية؛ فإذا لم تتخط عتبة الثلاث الدرجات، فإن بلاد الشمال ستستفيد من الانحباس الحراري من الناحية الزراعية، ولكن إذا ما تخطت هذه العتبة، فإن البيئة النباتية ستهلك فيها، ولكن هذه العتبة أقل بكثير لبلاد الجنوب، لأنها قريبة جداً من درجة الحرارة العليا التي تستطيع أن تتحملها النباتات في هذه المنطقة؛ فيكفي أن تزيد الحرارة بدرجة واحدة لكي تبدأ المحاصيل تتدنى بشكل ملحوظ. وهذا الأمر أخطر في المناطق الاستوائية، مثل مالي، حيث إن موارد المياه ستبدأ تتدنى - حسب التوقعات- إلى ما بين ١٠ إلى ٣٠٪، بينما سيزداد أعداد السكان، وهذا سيؤدي إلى انتشار المجاعة؛ فالزراعة ستموت، وسينقص الماء العذب، ولكن سيمتد أيضاً الضرر إلى التنوع البيئي الوحشي؛ وخاصة النباتات من النوع المستوطن الذي لا يعيش إلا في أماكن معيّنة؛ فأي ارتفاع للحرارة قد يقضي عليها، وقد قدرت دراسة أن ٤٠٪ منها ستهلك في حال ارتفعت الحرارة درجة واحدة. أما بالنسبة للأنواع الأخرى (أي: التي تستطيع أن تعيش في أكثر من منطقة)؛

وحتى، فقد يتخطى الأمر هذه العتبة إذا ما أردنا الذهاب إلى أكثر من ذلك؛ فقد تتجه الحرارة إلى مزيد من التزايد، إلى حد لا يعلمه إلا الله، وهذا ما يعرف بـ(الرد الفعل العكسي الموجب MECHANISME DE RETROACTION POSITIVE OR POSITIVE FEEDBACK MECHANISM)، وإلى هذا أشارت قراءة [تَخْسَروا] بفتح التاء والسين؛ فالآية تحذرنا من خسران الميزان كلِّيا وتفويته من خلال الإكثار في تكديس الذرات التي تنفلت من الانبعاثات الأرضية إلى السماء، لأن هذه الانبعاثات قد تصل إلى حد قد يتعاظم فيه الانحباس الحرراي، فيحرِّر غازات من الطبيعة باتجاه السماء لا يمكن السيطرة على تخفيفها، وبالتالي سيؤدي إلى تصاعد الحرارة بشكل مطرّد لا يمكن الرجوع عنه إلا بمشيئة الله تعالى، وبذلك سنفوِّت ميزان السماء تبعا لتفويت الميزان الأرضي. وهذه القراءة وجهها الزمخشري وأبو البقاء بأنها على حذف حرف الجر؛ إذ التقدير: "ولا تخسروا في الميزان"، والمعنى على هذا - كما ذكره السمين الحلبي- : "لا تخسروا الموزون في الميزان"، انظر في هذا كلّه الكتب المذكورة في الحاشية[٢١٤]. وعلى هذا فالميزان باقٍ، وإنما اختلّ موزونه، غير أن أبا حيان رأى ألا حاجة إلى ذلك؛ لأن «خسر» فعل متعدّ مثل ﴿خَسِرُوٓاْ أَنفُسَهُمْ ...﴿١٢﴾﴾ سورة الأنعام، والمعنى: لا تخسروا نفس الميزان، إلا أن السمين

فإن سرعة وحجم تغيرات الحرارة ستحدد مصيرها؛ فعلى رأي معظم العلماء، أنه إذا ما تخطت الحرارة عتبة الدرجتين، فإن كفاءة التأقلم والهجرة ستُتَخَطى عند معظم الأنواع، ولاسيما النباتات؛ وتخمِّن المجموعة الدولية للاختصاصيين في تطور الجو أن ما بين ٢٠ إلى ٣٠٪ من الأنواع ستختفي عندما ستصل الحرارة إلى ٢,٥ درجة مئوية. أما بالنسبة للمرجان، الذي بدأ يحتضر، فإن الحد أقرب؛ فهو درجة أو درجة ونصف. هذا، إن لم نذكر أن ثاني أوكسيد الكربون الذي تطلقه البشرية يساهم في تحميض البحر، وفي إلحاق الضرر بالمرجان وغيره من الأنواع. لذا فإن البشرية عرضة للمجاعة بسبب تدني المحصول الزراعي وهلاك كثِيرٍ من البيئة الوحشية، وبسبب أن الجفاف سينتشر. وهذا التغيّر الجذريٍ في نظام الحرارة، ونظام الأمطار، والبيئة النباتية، سيقلّص من أهلية الكرة الأرضيةِ للاستيطان، ليس فقط للأسباب المذكورة آنفا، ولكن أيضاً لأسباب صحية؛ فالعلماء يتوقعون أن ارتفاع الحرارة، إذا ما ظلّ محدوداً، فقد تكون له آثار إيجابية على صحة سكان بعض بلدان الشمال بسبب أنه قد يقلِّص من موجات البرد في هذه البلدان، إلا أنه قد يحمل معه بعض المشاكل لهم؛ أما في بلدان الجنوب، فسيكون له حتما آثار ضارة فقط، بسبب تدني توفر المياه وما يلحقه من تدن للغذاء، وبسبب تأثيره على جهاز المناعة لسكانها، وبسبب انتشار كثير من الكائنات المجهرية، مثل البكتيريا والفيروساتٍ، والحِيوانات الناقلة للأمراض، وبسبب انتشار أمراض الإسهال؛ وإذا لم يخفّض الانحباس الحراري الكبير هذه الآهلية كثيراً، فإنه سيقلّص مساحتها الملائمة للحياة على أدنى التقديرات؛ فعلى حين ستجف كثير من الأراضي، مما يجعلها غير صالحة للحياة فيها، فإن بعض أراضي الشمال ستعلو كفاءتها للاستغلال الزرعي، وهذا ما سيؤدي إلى نشأة كارثة إنسانية من نوع آخر؛ فمنذ القدم عندما كان يحصل أمر كهذا، فإن الشعوب كانت تعمد إلى الهجرة لتوفُّر المساحة للجميع، ولأن الأرض كانت مفتوحة للشعوب. أما في عالمنا المعاصر، المليء بأعداد البشر، والمحدود بحدود وضعتها البلدان، فإن أمر الهجرة لن يُحَل إلا بمشاكل؛ وذلك أن سائر البلدان الشمالية لن تقبل باستقبال الأعداد الكبيرة من البشر المهاجرة من الجنوب، لضيق المساحة ولضيق الموارد المحلية، مما سيؤدي إلى نشأة توترات عالمية، وإلى دخول البشرية في خلافات عسكرية "أعظم بكثير من الإرهاب" حسب (السير دايفد كينغ SIR DAVID KING)، المستشار العلمي للحكومة البريطانية، وهذا كما يمثله نموذج أعده العالم "جايمس لوفلوك". وليس "جايمس" و"دايفد" الوحيدان اللذان قد يشاطران هذا الرأي؛ فالعالم "ريمون بيار هامبر" يتوقع أن تقع البشرية في المستقبل في مناخ قد يبدي تغيرات مهمة خلال العقود المقبلة، سيصعب على البشرية كثيرا التأقلم عليه. كذلك فإن (دومينيك بورغ DOMINIQUE BOURG)، (الأخصائية في التطور المتين في جامعة لوزان SPECIALISTE DU DEVELOPPEMENT DURABLE A L'UNIVERSITE DE LAUSANNE)، تعتقد أن صلاحية سكن الكرة الأرضية من قبل الإنسان ستنخفض كثيراً في حال اندلاع إحدى العوامل الكارثية.

SCIENCE ET VIE, HORS SERIES, NO 240, PP: 102- 109.

٢١٤ الدر المصون، للسمين الحلبي، ج١٠، ص١٥٧، الكشاف، للزمخشري، ج٤، ص ٤٤. و إملاء ما منّ به الرحمن من وجوه الإعراب والقراءات في جميع القرآن، للعكبري، ج٢، ص٢٥١.

الحلبي اعترضه بأن الخسران في الآية: ﴿خَسِرُوٓاْ أَنفُسَهُمْ﴾ والآية: ﴿خَسِرَ ٱلدُّنْيَا وَٱلْأَخِرَةَۚ ... ﴿١١﴾﴾ سورة الحج واقع بتلك الأشياء فهي معدومة، وأن هذا في الميزان ليس مراداً في الآية[٢١٥]، فعلى رأي أبي حيان: لا تخسروا الميزان فيصبح معدوماً، وعلى رأي السمين الحلبي أن الخسران ليس واقعاً في الميزان، بل في موزونه، لأنه لم يتصور تفويت الميزان كما فهمه في خسران الأنفس والدنيا والآخرة، إلا أن اعتراض السمين الحلبي غير دقيق، لأن الخسارة أو الخسران، وإن كان يأتي بمعنى تفويت الشيء وانعدامه، فهو يأتي بمعنى تفويت منافعه ومصالحه وإن كان موجوداً، فيصح أن يطلق على المعنيين، وأن يراد في الآية المعنيان، وإن كان معنى خسران الميزان على هذه القراءة هو المعنى الأقرب. فحسب هذه القراءة، وإذا اعتبرنا أن فعل «خسر» متعدٍّ، فإن الميزان سيفوت، أي سينعدم، أي: أن الأرض بدلاً من أن تتخلص من الحرارة الآتية من الشمس، فإنها ستخزّن حرارة، فينعدم التوازن بين الحرارة الوافدة إلى السماء، وبين التي تتخلص منه، أي: بين الكفتين، فتتصاعد الحرارة الأرضية بشكل مطرّد. ومن الجدير بالذكر أن هذا المعنى ينطبق على الميزان إذا ما قرّرنا أنه على المصدرية، أي: أنه يشير إلى آلية الاتزان الواقعة في الأرض والسماء، وليس إلى السماء نفسها بطبقاتها الجوية، لأن الطبقات السماوية باقية، حتى لو انعدمت الآلية. أما إذا اعتمدنا رأي السمين الحلبي، أي: أنه على تقدير حذف حرف الجر، فإنه سيؤدي نفس المعنى الذي يستخلص من قراءة كسر السين في ﴿تُخْسِرُواْ﴾، وملخصه: أن لا تفعلوا أشياء تؤدي إلى رجحان كفة الخسران في السماء، أي: إلى انقاص حرارة الغلاف الجوي للأرض.

والجدير ذكره أن [لا تَخْسَروا المِيزانَ] - بفتح السين- لا يقتصر معناه على الإخسار في الميزان، أي: على الانتقاص منه، لأن معناه في هذه الحالة سيكون: تفويت الشيء، وقد يفوت الشيء بعدّة طرق، وليس من خلال الإخسار فيه فقط، بل قد يحصل أيضاً من خلال العكس، أي: بالطغيان، لأن إثقال إحدى الكفتين - أياً كانت- كثيراً في أي ميزان سيؤدي حتماً إلى ميلها كثيراً، وبالتالي إلى ضعضعة الميزان كلياً؛ فكثرة الطغيان تؤدي إلى تأجيج الحرارة في الغلاف الجوي إلى درجة لا يمكن السيطرة عليه، كذلك يحصل في الإخسار فيه، ولكن بالعكس؛ وذلك من خلال القيام بنشاطات تؤدي إلى تدني الحرارة في الغلاف الأرضي لدرجة لا يمكن السيطرة عليها، فندخل في (عصر جليدي ICE AGE)[٢١٦]، وقد يكون ذلك - على سبيل

---

٢١٥ الدر المصون، للسمين الحلبي، ج١٠، ص١٥٧.

٢١٦ فنستنبط هنا: أن صياغة النص القرآني بالطريقة التي شرحناها أعلاه، والتي تخولنا أن نفسر الإخسار، ليس فقط بالنقصان، ولكن أيضاً بالتفويت، كان لغرض الاستغراق؛ استغراق جميع الطرق التي تؤدي إلى إضاعة الميزان بأي طريقة كانت، ولأي صالح كان: سواء أكان لجهة الارتفاع، أم لجهة تدني الحرارة، لأن التفويت لا يحدِّد الطريقة التي يذهب بها الشيء، فيعطي مساحة لأن يؤول بالذي يراه القارئ مناسباً، وهو ما ذكر في الآية: الإنقاص (الخسران) والزيادة عن الحد (الطغيان) - إذ هما أولى بالاعتبار لذكرهما ظاهراً بالآية- ، وهو أيضاً: عدم المحافظة على الاتزان في الوسط (إقامة الوزن) لنفس السبب الذي ذكرناه آنفاً، فدلّ بهذه الطريقة على جميع الطرق التي تحفظه من الانهيار التام، وهذا ما يمكن أن نصل إليه من خلال فنّي: «الجمع والتقسيم» و«الطباق» الموجودين في النص القرآني: ﴿أَلَّا تَطْغَوْاْ فِى ٱلْمِيزَانِ ﴿٨﴾ وَأَقِيمُواْ ٱلْوَزْنَ بِٱلْقِسْطِ وَلَا تُخْسِرُواْ ٱلْمِيزَانَ ﴿٩﴾﴾ سورة الرحمن؛ فالجمع والتقسيم يقصد به استيفاء أقسام الشيء، مثل ما جاء في قوله تعالى: ﴿ثُمَّ أَوْرَثْنَا ٱلْكِتَٰبَ ٱلَّذِينَ ٱصْطَفَيْنَا مِنْ عِبَادِنَاۖ فَمِنْهُمْ ظَالِمٌ

المثال- من خلال القيام بنشاط هندسي كبير - كما سنأتي على تفصيله لاحقاً في مبحث: «الإجراءات التي قد تتخذها البشرية والتي قد تحد من الانحباس الحراري»- يسمى: (النشاط الهندسي المؤثِّر في العوامل الجيولوجية GEO- INGENIERIE)؛ فيكون غير مدروساً بشكل جيِّد، ولا يقدِّر البشر عواقبه جيِّداً، وتتدنى الحرارة الأرضية كثيراً - أكثر من اللازم- من خلال تطبيقه بشكل خاطئ - أو ناقص- ، فتغطي الثلوج مساحات أكبر مما حسبه العلماء عند خطوط العرض الوسطى والعليا. وبما أن الثلوج لها درجة انعكاس للأشعة الشمسية أكبر من المسطحات الأخرى، فستعكس قدراً أكبر من اللازم من أشعة الشمس، وهذا ما سيؤدي إلى تدني امتصاص السطح للأشعة الشمسية، وإلى تدني درجة حرارته. هذا التدني في الحرارة سيؤدي إلى ازدياد رقعة الجليد، الذي سيؤدي بدوره إلى تدني الحرارة أكثر فأكثر، فندخل في نهاية المطاف، بعد مئات السنين، أو آلاف السنين، في "عصر جليدي"[٢١٧].

وهذا ليس بمستحيل، فقد دخلت الأرض منذ حوالي ٧٠٠ مليون سنة مضت في عصر جليدي، وغطت الثلوج جميع أرجاء الكرة الأرضية، وتروراحت الحرارة المتوسطة السنوية عليها ما بين - ٤٠ و- ٥٠ درجة مئوية، وما بين - ٣٠ و- ١٥ عند خط الاستواء، وأصبحت الحياة متعذرة عليها - بغض النظر عن عامل الحرارة- لقلّة الأوكسيجين عليها (١ إلى ١٠٪ من نسبة الأوكسيجين الحالية)[٢١٨]. وقد ذكرنا هذا الحدث - وأمثال له- في الحاشية التي سبقت، فارجع إليها أيها القارئ الكريم.

فعلى هذا، يُخسَر –بضم الباء وكسر السين- البشر في الميزان شيئاً فشيئاً إلى أن يفلت الزمام من

لِّنَفْسِهِۦ وَمِنْهُم مُّقْتَصِدٌ وَمِنْهُمْ سَابِقٌۢ بِٱلْخَيْرَٰتِ بِإِذْنِ ٱللَّهِ ۚ ذَٰلِكَ هُوَ ٱلْفَضْلُ ٱلْكَبِيرُ ﴿٣٢﴾ ﴾ سورة فاطر؛ فجاء على ذكر الاصطفاء، ومن ثم تناول أنواع الذين شملهم هذا الاصطفاء، من ظالمٍ لنفسه، ومن مقتصد في عمله، ومن سابق بالخيرات، ومنه قول الشاعر:

إن يعلموا الخير يخفوه وإن علموا شراً أذاعوا وإن لم يعلموا كذبوا

(انظر عروس الأفراح للسبكي، ج٢، ص٢٥٥- ٢٥٦)

ونلحظ أنه يتعانق مع «الطباق»، إذ يقابل الظالم (في سورة فاطر): السابق بالخيرات، وإذ يقابل (في بيت الشعر) الخير: الشر، والإخفاء: الإذاعة، والعلم: عدم العلم، وذلك لغرض استيفاء الطرفين وما بينهما، ومنه ما جاء في قوله تعالى: ﴿وَمَا يَسْتَوِى ٱلْأَعْمَىٰ وَٱلْبَصِيرُ ﴿١٩﴾ وَلَا ٱلظُّلُمَٰتُ وَلَا ٱلنُّورُ ﴿٢٠﴾ وَلَا ٱلظِّلُّ وَلَا ٱلْحَرُورُ ﴿٢١﴾ وَمَا يَسْتَوِى ٱلْأَحْيَآءُ وَلَا ٱلْأَمْوَٰتُ ﴾ سورة فاطر؛ فعدّد المتقابلات لاستيفاء جميع أحوال الإنسان في الهداية، من كونه أعمى لا يبصر الحق، أو من كونه بصيرا يرى الحق، ومن ثم أتى على ذكر السبب في إبصاره من عدمه، من كونه إما في الظلمات، وإما في النور، ومن ثم أتى إلى ذكر مآله: إما في الظلّ وإما في الحرور، ومن ثم خلص إلى ذكر مثله؛ إما مثل الحيّ الذي يتفاعل مع الذكر، وإما كالميّت الذي لا حياة له.

وكذلك في سورة الرحمن: أتى على ذكر وضع الميزان، ومن ثم قسّم ما يقيم الميزان، من عدم الطغيان، وإقامته، وعدم الإخسار فيه. ونلحظ أن النهي عن عدم الإخلال بالميزان جاء متضمِّناً قسمين متضادين: عدم الطغيان، وعدم الإخسار، إذ الأول هو الزيادة على الشيء، والثاني النقص من الشيء، وجاء هذا الجمع والتقسيم متضمناً الطباق لاستغراق جميع الجهات في عدم التعرض للميزان البتة، لا بزيادة، ولا بنقصان؛ فالنص إنما نُظِم بهذه الفنون - وغيرها مما أسلفنا ذكره- لكي يحيط بجوانب الموضوع المتناول، وما يتوجب فعله بخصوصه، ولكي يسهِّل فهم المتوجب فعله، إلى جانب أنه يدعو ببديع بيانه إلى الإيمان بالله وعميق التعبّد.

وقلنا: «إنما نُظِم ببديع الفنون لكي يحيط بجوانب الموضوع المتناول، وما يتوجب فعله بخصوصه» لأننا، من النظم - إلى جانب المعنى- ، نستشف أيضاً ما يتوجب فعله؛ فتَوَسُّط الأمر بإقامة الوزن بين النهيين - اللذين هما طباق وتضاد- يفيد هذا؛ حيث إن المفهوم من عدم الطغيان وعدم الإخسار: إقامته باعتدال، أو إقامته على حاله بدون التعرض له؛ فكان هذا براعة في النظم في إظهار جميع الطرق التي قد تقيمه أو تفوّته.

٢١٧ METEOROLOGY TODAY. C.DONALD. AHRENS. P506.

٢١٨ SCIENCE ET VIE, HORS SERIE, NO 237, PP125- 126.

أيديهم، فندخل شيئا فشيئاً في عصر جليدي. فتكون قراءة ﴿ وَلَا تَخْسِرُواْ ﴾ - بفتح السين- أقرّت بوجْهيها: بتقدير حرف الجر، وباعتبار فعل الخسران فيه متعدِّياً؛ عانية أن حرارة الغلاف الجوي، وبالتالي الأرض، ستتدنى شيئا فشيئاً، إلى أن يفوت الميزان كلياً.

وهذه القراءة لا تفيد - كما قد يتراءى للبعض- أن التفويت يقع جملة واحدة، لتسليط فعل «خسر» بدون حرف جر على الميزان، بل قد يكون شيئاً فشيئاً، على الوجه الآخر الذي أشار إليه السمين الحلبي بتقدير حرف جر، وذلك على غرار الطغيان؛ فكان غرض التسليط، ليس إفادة التفويت جملة واحدة، بل مجرّد إتاحة إضافة معنى التفويت الكلي فقط لا غير.

ومن هنا نفهم لماذا لم يأت النظم بحرف جر في ﴿ وَلَا تُخْسِرُواْ ٱلْمِيزَانَ ﴾؟: وذلك ليتيح فهم الآية بتفويت الميزان، وليضيف معنى جديداً لا يتأتى إذا ما أتت الجملة المعنية منظومة بحرف جر؛ فبتسليط الخسران على الميزان، وبقراءته بفتح السين، اختلف المعنى كلّياً، إلا أنه لم يحد عن الإعجاز العلمي بل زاد الإعجاز إعجازاً.

وبهذا نفهم أن الميزان يعبِّر عن حالة اتزان السماء المقابلة لسطح الأرض، وأن هناك إمكانية لإخلالها، إما عبر إدخال مواد - محسوسة كانت أم لا- تؤدي إلى ازدياد حرارة السماء، وإما عبر إدخال مواد تؤدي إلى تدني حرارة السماء، لذلك نستطيع أن نقول: إن الميزان المعني يعبِّر عن حالة ثابتة نوعاً ما، أي: مستقلة بنفسها، إلا أنها قد تجنح إذا ما تدخّل البشر ليخِّلوا بها بطرق مختلفة، فإذا ما اختلّ الميزان بشكل ملحوظ، دخل في حالة لا رجوع في أي من الناحيتين المتعاكستين، إلا إذا ما تدخلّ الإنسان ليعالج خط اللارجوع الذي يكون سلكه الميزان عندئذ؛ فهما - نوعا ما- على الاستقلال أيضاً، بالرغم من تفرّعهما من نفس الميزان. وهذا ما عبّر عنه النظم أيضاً من خلال صياغته الرائعة؛ فقد تكررت كلمة «الميزان» في نص سورة الرحمن ثلاث مرّات. ونلحظ أنها تكرّرت معرّفة بـ«أل»، والأصل في هذا الأسلوب أن تكون الكلمة نفسها، لأن المعرفة، إذا تكرّرت، فتكون غالباً نفسها على ما نصّ عليه بعض علماء التفسير[٢١٩]. وعليه، فإن الميزان المنصوص عليه في المرّات الثلاثة هو نفسه، لأن السماء التي تجري فيها الأحداث هي نفسها، والآلية كذلك، إلا أن حالاته الثلاثة مستقلة عن بعضها البعض نوعاً ما لأن آثارها مختلفة، من ثبات عند نقطة حرارية معيّنة، أو تصاعد للحرارة، أو تدنيها، ولأنها تتولّد من أفعال مختلفة للعباد؛ فأفعالهم في إعلاء الحرارة ليست هي حتماً لإدناء الحرارة، ولهذا جرى النظم في الآية في الموضعين الآخرين بالاسم الظاهر دون المضمر مع أنه تقدّم ذكره، والأصل أن يضمره، من باب وقوع الظاهر موقع المضمر، وذلك لدلالتها: <<على استقلال كل جملة منها، وأنها لم تحصل مرتبطة ببعضها

٢١٩ انظر الإتقان، للسيوطي، والبرهان في علوم القرآن، للزركشي.

ارتباط ما يحتاج إلى إضمار>>[٢٢٠]. لهذا يرى الكرماني - ت٥٠٥هـ- أن الميزان أعيد في سورة الرحمن تصريحاً، لا إضماراً، <<ليكون كل واحد قائماً في نفسه، غير محتاج إلى الأول>>[٢٢١]، ثم ذكر قولين آخرين بصيغة التمريض؛ أحدهما: أن كل واحد من هذه الموازين غير الآخر: الأول ميزان الدنيا، والثاني: ميزان الآخرة، والثالث ميزان العقل. والآخر: أن هذه الآيات الثلاثة نزلت متفرقة فاقتضى الإظهار. ولعلّ الرأي المقبول مناقشته مما ذكره هو رأيه الأول، ومن خلال سياق القول الثاني، نفهم أن الميزان عنده ميزان واحد، وإنما كل أمر متعلق عن ذلك الميزان لا يحتاج إلى الأول؛ فالميزان على كلامه ميزان عدل، يعمل بنفس الأسس، إنما تختلف أماكن تطبيقه، وظواهره. ونفس المنطق تقريباً يسري على ما ذكرناه على ميزان السماء؛ فالميزان نفسه، ولذلك أعيد ذكره مرتين؛ للتوكيد على وجوده وحقيقته وأنه نفسه، ولكن أقسامه مستقلة نوعاً ما، لذلك جرى التعبير بالاسم الظاهر بدلاً من المضمر للسبب المذكور آنفاً، ولبيان أنواع الأعمال وآثارها التي تخل بالميزان والتفريق بينها كما أسلفنا التعليق عليه.

إلا أن التعبير بالاسم الظاهر دون المضمر له - على العموم- مبررات وفوائد أخرى، كلّها تصب في نفس الخانة: كأن تكون تقوية شأن الاسم الظاهر[٢٢٢]، وكثير منها ينطبق على حالة الميزان السماوي المدلول عليه في الآية، ومنها: قَصْدُ التعظيم، مثل: ﴿ لَّٰكِنَّا۠ هُوَ ٱللَّهُ رَبِّي وَلَآ أُشۡرِكُ بِرَبِّيٓ أَحَدٗا ﴿٣٨﴾ ﴾ سورة الكهف، وعندنا أن شأن الميزان عظيم: في خلقته، وفي وظيفته، وفي أثره: فهو دقيق في صنعته، حيث إن أي تغيير لنسب ثاني أوكسيد الكربون أو الميثان، مع كونها قليلة، وخاصة بزيادتها، يؤدي إلى تعاظم الحرارة بشكل عظيم؛ فهو دقيق وعظيم في خلقته، وفي وظيفته لأنه يعدّل الحرارة ويرد الأشعة الضارة، فيحفظ الحياة على الأرض بكل أنواعها، وهذا مما لا يخفى أنه مهم، وعلى هذا يبين أثره في حياة البشر. وهذا يطلّ بنا على الفائدة الأخرى: التنبيه على شدة العناية به[٢٢٣]؛ وفعلاً: لو أن الميزان اختل، أو انعدم، لفسدت السماء والأرض، ولضاقت حياة البشر لعلو الحرارة، ولضاقت، أو انعدمت، الموارد الأرضية والبحرية من نبات وحيوان كما ذكرناه من قبل، وكما سنفصّله أكثر في مبحث: «فساد البر والبحر والهواء»، ولظهرت أوبئة وأمراض، ولتعرّض البشر لأشعة ضارة...؛ فشأن الميزان عظيم، ولذا يتوجب العناية الفائقة به. وعلى هذا نفهم الفائدة الأخرى: أن يكون القصد تربية المهابة وإدخال الروعة في ضمير السامع، مثل: ﴿ٱلۡحَآقَّةُ ﴿١﴾ مَا ٱلۡحَآقَّةُ ﴿٢﴾ ﴾ سورة الحاقة؛ فشأن الميزان عظيم في أثره، وقد يؤدي إلى دمار البشرية والطبيعة إذا لم نعتن به، وذلك تماشياً مع الحديث: <<لتستصعبن الأرض بأهلها>> [ح ج٧٣ أخرجه ابن أبي الدنيا]، ولذا وجب الخوف والحذر من العبث به، ووجب تبيان العلة التي تستقيم بها أو تتعطل الحياة، وهذا ما فسّرته فائدته

---

٢٢٠ البرهان في علوم القرآن، للزركشي، التعليق على الآية رقم ١٠٦ من سورة البقرة، ج٢، ص٤٨٣.
٢٢١ أسرار التكرار في القرآن، للكرماني، ص٢٣١.
٢٢٢ الدر المصون، للسمين الحلبي، ج١٠، ص١٥٨.
٢٢٣ انظر التحرير والتنوير، لابن عاشور، ج٢٧، ص٢٤٠.

الأخرى: أنها للتنبيه على علّة الحكم، مثل: ﴿ فَبَدَّلَ ٱلَّذِينَ ظَلَمُواْ قَوْلًا غَيْرَ ٱلَّذِى قِيلَ لَهُمْ فَأَنزَلْنَا عَلَى ٱلَّذِينَ ظَلَمُواْ رِجْزًا مِّنَ ٱلسَّمَآءِ ...﴿٥٩﴾ ﴾ سورة البقرة، ولم يقل: «عليهم»... تنبيهاً على أن علّة هلاككم هو ظلمهم، وفي مقامنا: التنبيه على أن علّة الحفاظ على الحياة وحمايتها تكمن في الجذر الذي اشتقّ منه الميزان: الاتزان، أي: اتزانه، ولذا وجب إعادة تكراره بالاسم الظاهر دون المضمر لتقرير كل ما تقدّم ذكره من: عظمة، وعناية، والحذر من العبث به، وعلّة الاستقامة أو الخراب، ومن فوائد تكرار الاسم الظاهر دون المضمر: إزالة اللبس، حيث إنه لو جرى التعبير بالضمير، لتوهم أنه غير مراد، مثل: ﴿وَقُرْءَانَ ٱلْفَجْرِ إِنَّ قُرْءَانَ ٱلْفَجْرِ كَانَ مَشْهُودًا ﴿٧٨﴾ ﴾ سورة الإسراء؛ فلو قال: "إنه" لأوهم عود الضمير إلى الفجر، وفي نص سورة الرحمن: ﴿ وَٱلسَّمَآءَ رَفَعَهَا وَوَضَعَ ٱلْمِيزَانَ ﴿٧﴾ أَلَّا تَطْغَوْاْ فِى ٱلْمِيزَانِ ﴿٨﴾ ﴾ لو جرى التعبير بـ«ألا تطغوا فيه» لأوهم بـ«ألا تطغوا في الوضع». ومنها: قصد الخصوص، مثل: ﴿وَٱمْرَأَةً مُّؤْمِنَةً إِن وَهَبَتْ نَفْسَهَا لِلنَّبِىِّ ...﴿٥٠﴾ ﴾ سورة الأحزاب، ولم يقل: "له"، لأنه لو أتى بالضمير لتوهّم جواز ذلك لغيره، فكان الاسم الظاهر بدل الاسم المضمر تنبيهاً على هذه الخصوصية، هذا مع خلاف ذلك في الآية نفسها في: ﴿وَبَنَاتِ عَمِّكَ ﴾، ولم يقل: "وبنات عم النبي"، لأن بنات عم الرجل أياً كان حلال له، وليس هذا مختصاً بالنبي - صلى الله عليه وسلم- [٢٢٤]، وفيما يقع على الميزان في سورة الرحمن: أن الميزان الموضوع - الذي في السماء، والذي يقوم بعدم الطغيان والإخسار فيه وبإقامته بالقسط، على نحو ما أشار إليه نظم النص القرآني، إذا ما اعتبرنا أنّ «أنْ» تفسيرية كما سنفسّره فيما يلي- هو المعني، وهو المخصوص بالذكر، لا غيره.

٢/١/٢/٤/٢ فساد البر والبحر والهواء من جراء الانحباس الحراري.

* قال الله تعالى: ﴿ ظَهَرَ ٱلْفَسَادُ فِى ٱلْبَرِّ وَٱلْبَحْرِ بِمَا كَسَبَتْ أَيْدِى ٱلنَّاسِ لِيُذِيقَهُم بَعْضَ ٱلَّذِى عَمِلُواْ لَعَلَّهُمْ يَرْجِعُونَ ﴿٤١﴾ ﴾ سورة الروم.

هذا المبحث يتكلم عن الكوارث التي تنزل بمختلف أعضاء الطبيعة من جراء الانحباس الحراري. أما التي يلحقها بها البشر، فقد وضعناها تحت مبحثي: «أذى الإنسان للطبيعة»، و«نمو التلوث البيئي المحدث من الإنسان»، فانظرها في هذان الموضعين أيها القارئ الكريم.

إن تصرف الإنسان بطريقة غير سوية، وبما لا يتناسب مع البيئة التي تحيط به يؤدي إلى إخلال في التوازن القائم بالأرض، وإلى اضطراب المنظومة البيئية فيها بما ينعكس سلباً على الوضع المعيشي على سطحها. وهذا ما تعالجه آية سورة الروم المنصوصة أعلاه.

٢٢٤ انظر في ذلك كلّه: البرهان في علوم القرآن، للزركشي، ج٢، ص٤٨٢- ٤٩٩.

والآية، وإن ذكرت الغطاء البري والبحري فقط، إنما تعني الطبيعة بأكملها، أي (النظام البيئي ECOSYSTEM)، وهو الطبيعة بما تحتوي عليه من كائنات حيّة ومواد غير حيّة في تفاعلاتها مع بعضها البعض، ويأخذ هذا المفهوم في الإعتبار كل الكائنات الحيّة التي يتكوّن منها المجتمع البيئي، من كائنات مجهرية (أو ما نسميه بدائيات وطلائعيات)، وكائنات حيوانية، ونباتية، وكذلك كل عناصر البيئة غير الحيّة: تركيب التربة، وتركيبة البحر، وتركيبة الغلاف الجوي، وكذلك أحوالها.

ولمن تدبّر آيات القرآن الكريم، ولا سيما قوله تعالى: ﴿وَلَا تُفْسِدُوا فِي الْأَرْضِ بَعْدَ إِصْلَاحِهَا ... ﴿٥٦﴾﴾ سورة الأعراف، تبيّن له أن الله تعالى شان البشر الذين يفسدون في الأرض، أي: الذين يفسدون في نواحي الكرة الأرضية، أي: في بيئتها، والذين يعملون على إخراجها من وَسَطِيّتها كما يشير إليه معنى كلمة "الفساد" على ما سنحققه في اللاحق، وأنه ربط بين إخراجها من وسطيتها من جهة، وبين إهلاك الحرث من نبات وإهلاك النسل من طيور وزواحف وكائنات حية من جهة أخرى، وذلك كما نصّ عليه قوله تعالى: ﴿وَإِذَا تَوَلَّىٰ سَعَىٰ فِي الْأَرْضِ لِيُفْسِدَ فِيهَا وَيُهْلِكَ الْحَرْثَ وَالنَّسْلَ ۗ وَاللَّهُ لَا يُحِبُّ الْفَسَادَ ﴿٢٠٥﴾﴾ سورة البقرة، وكأن القرآن الكريم يحاول أن يُفهم البشرية، أن كل الأفعال البشرية التي تخرج الأرض من وسطيتها، مرتبطة بالظواهر البيئية: الحيوانية والنباتية، وفق دائرة مغلقة، إذ جاء قرن المذكورات فيما بينها بواو العطف التي تفيد وجود علاقة حميمة بين المعطوفات؛ فلا بد أن تتأثر المذكورات وأعضاء الدائرة بعضها ببعض.

والفساد في اللغة هو نقيض الصلاح[٢٢٥].

وعلى هذا المعنى اللغوي، فإن الفساد يتصور في الطبيعة باختلال عناصرها، وانحيادها عن أحوالها الصالحة للاستعمال.

وعناصر الطبيعة الرئيسية هي الحيوان والنبات، ولذا فيفهم من ذلك أن الفساد يقع الطبيعة باختلال يصيب حيواناتها ونباتاتها، قد يصل إلى موت هذيْن الصنفيْن واختفائهما عن الساحة، وهو ما يعرف باللغة العلمية بالانقراضات.

والانقراضات في الطبيعة ليس ظاهرة حديثة، ولعلّ ذلك أحد الأسرار التي استدعت أن تنظم آية سورة الروم بالفعل الماضي، وذلك لكي تعبِّر أن الفساد - أو الانقراضات باللغة العلمية- قد وقع في قدم الزمان وما زال يقع؛ فالانقراضات في الطبيعة للنبات والحيوان لطالما كانت جزءاً من الحياة الطبيعية، بل هي - كما يصفها علماء الطبيعة- قدر كل الحيوانات الحيّة، حتى إنهم حدّدوا من خلال متابعاتهم لتاريخ الحياة على الأرض أحقاباً لحياة كلّ صنف من أصناف الحيوانات؛ فالثدييات على العموم تعيش ما بين ١ إلى ١,٧ مليون سنة تقريباً، والطائر المعروف بـ(أورنيتورانك ORNITHORYNQUE) يعيش أكثر من

٢٢٥ تاج العروس، للزبيدي، باب الداء المهملة، فصل الفاء مع الداء المهملة، مادة فسد.

٢٠٠ مليون سنة، ولذا يمكننا أن نقول ان الفساد ظهر من قبل، وأنه جزء من الحياة الطبيعية.

فإذا كان الأمر كذلك، وإذا ما كان الفساد جزءاً من الطبيعة، فلماذا عاب القرآن الكريم على ابن آدم الفساد؟، لا بد من أن يكون هناك شيء قصده القرآن الكريم يستدعي تشنيعه، ولكي نستنبطه فعلينا أن ندقِّق أكثر في الدلالات اللغوية لكلمة فساد، وأن نفهم الكلمة وفق معنى سياق النص التي وردت فيه.

ونلحظ أن القرآن الكريم أورد كلمة "ظهر" في النص ليشير إلى الفساد، و<<الظاء والهاء والراء أصلٌ صحيح واحدٌ يدلُّ على قوّة وبروز>>[٢٢٦].

والفساد في اللغة هو خُرُوجُ الشيء عَن الاعْتِدالِ، قليلاً كان الخُرُوجُ عنه أو كَثيراً، وَيُضادُّهُ الصَّلاحُ ويُسْتَعْمَلُ ذلك في النّفْسِ والبدنِ والأشياء الخارجةِ عَنْ الاِسْتِقَامَةِ[٢٢٧]، وسيأتي تعريف الجرجاني فيما بعد.

ولذا فإن المعنى المراد لظهور الفساد هنا هو أن تخرج الطبيعة عن اعتدالها، ويعمها ذلك.

وبناء على ما تقدم، فماذا هو العامل الذي يخوِّلنا أن نقول: أن الفساد حلّ وشاع في الأرض؟؛

الجواب: هو تكاثر الإنقراضات الحيوانية والنباتية أكثر من المعدل الطبيعي له، بحيث يخرج هذا التكاثر الطبيعة عن حالة توازنها واعتدالها. ولذا لكي نحدِّد إذا ما كانت الانقراضات تتكاثر، فيجب علينا مقارنة معدّل وفيات الحيوانات في عصرنا بالنسبة لما كان يحصل من قبل؛ وهنا تبرز المشكلة، وهي أن العلماء ليس لديهم أرقام لعدد الحيوانات التي عاشت من قبل يمكنهم الإعتماد عليها.

غير أن العلماء يستطيعون - عن طريق الإستقراء ومقابلات عدّة عوامل ومعطيات طبيعية فيما بينها- تخمين معدّلات الوفيات لمختلف الحيوانات والنباتات، واستنتاج كم نوع من الأنواع انقرضت، وهل هي وفق المعدّل الطبيعي أو لا؟؛ ومن الدراسات لتاريخ الحياة على الأرض، فإن معدّل حياة عموم الحيوانات على الأرض هو ٥ ملايين سنة، ومن ذلك يشتق أن متوسط معدّل الإنقراض الطبيعي لأي نوع من الحيوانات هو نوع واحد لكل ٥٠٠٠٠ سنة، أي ما يعادل ٠,٠٠٢٪.

غير أن الاستنتاجات لمعدلات الانقراضات التي خلص إليها علماء الطبيعة تفوق هذا الرقم بخمسين مرّة، ولذا يمكننا التأكيد أن الفساد قائم، وأنه عمّ الطبيعة.

وكما قلنا من قبل: فإن القرآن الكريم أشار إلى أن الإنسان هو المسؤول الأول عن هذه الانقراضات؛ ونمثّل بما فعله البشر بأحد (الرخويات BENITIER): فقد اكتشف علماء ألمان نوعاً جديداً من الرخويات على شاطئ البحر الأحمر، وليس ذلك بغير اعتيادي؛ فهناك أكثر من ١٦٠٠٠ نوع من الرخويات في هذه المنطقة، غير أن المهم في الأمر هو أنه، حسب المتحجرات التي وجدت في هذه المنطقة، فإن النوع

---

٢٢٦ مقاييس اللغة، لابن منظور، كتاب الظاء، باب الظاء والهاء وما يثلثهما، مادة ظهر.

٢٢٧ مفردات ألفاظ القرآن، للراغب، مادة فسد، ص ٦٣٦، وانظر في الفساد وتعريفاته عند سائر أصحاب الفنون العلمية: كشاف اصطلاحات الفنون، لمحمد التهانوي، ج٣، ص ١١١٢ إلى ١١١٤.

المكتشف كان يشكِّل أكثر من ٨٠٪ من الموجودات الرخوية منذ ١٢٥٠٠٠ عام، أما أيامنا هذه فهو يشكِّل أقل من ١٪، وذلك لأن الإنسان اصطاد هذا النوع من الرخويات أكثر بكثير مما يفترض، بحكم أن البحر الأحمر كان يشكل ممراً لا بد منه للهجرات الإنسانية الأولى، وأنه كان يشكِّل مصدراً غذائياً مهماً ما بين ١٢٥٠٠٠ و٩٠٠٠٠ سنة مضت؛ فالرخويات الكبرى كانت تسترعي انتباه البشر أكثر، وكانت أسهل للاصطياد. ولذلك يمكن أن نقول - على حد قول بعض العلماء- بأن الفساد ابتدأ من يوم ما ظهرت البشرية؛ من ٥٠٠٠٠ إلى ١٠٠٠٠٠ سنة مضت، عندما ظهر الإنسان على الأرض، هذا ما نستطيع أن نقرأه في دراسة نشرت لـ(أكاديمية العلوم الأميريكية :ACADEMIE DES SCIENCES AMERICAINES PNAS) في أغسطس من عام ٢٠٠٨م. وابتدأ الفساد محدوداً آنذاك، إذ أن عدد البشر لم يكن يتعدى آنذاك بضعة ملايين، ولكنه كبر مع استعمال البشرية للزراعة منذ ١٠٠٠٠ سنة، ومن ثم عظم بشكل كبير وشاع مع الثورة الصناعية منذ ١٠٠ سنة ومع تعاظم أعداد البشر بشكل مهول في السنوات القليلة الماضية، إذ انتقل أعداد البشر من ٢,٧ مليار سنة في عام ١٩٥٠م، ليصل إلى ٦,٧ مليار نسمة في عام ٢٠٠٨م؛ فإذا ما تعاظم أعداد البشر، وانتشروا وامتدوا وسكنوا الأرض بشكل غير مسؤول احتلوا معظم (العشوش البيئية NICHES ECOLOGIQUES) للحيوانات، أي: كل الأمكنة المحددة التي يعيش فيها ويحتاجها كل حيوان من الحيوانات، وهذه يمكن للعلماء أن يحدِّدوها من خلال تحديد عوامل بيو- فيزيو- كيميائية تحتاجها الحيوانات للاستيطان. فإذا ما احتل البشر تلك العشوش، أو إذا ما آذوها، هاجرت أو ماتت أو تقلّصت تلك الحيوانات التي تسكن تلك العشوش، وهذا ما حصل في الآونة الأخيرة.

ويقدِّر العلماء أن من بين مجموعات الحيوانات التي درست أكثر من غيرها، والتي تشمل الثدييات، والطيور، والفراشات، والحيوانات البر- مائية، والتي تصل أعدادها إلى ٤٦٢٩ نوع معروف إلى عام ٢٠٠٤م، فقد انقرض حوالي ٥٠ نوعاً في القرن العشرين، وهو يعطينا معدّل مقداره ١,١٪، أما عند الطيور فقط، والتي وصلت أنواعها إلى ١٠٠٠٠، فإننا نشاهد أن ٤٠ نوعاً انقرض، وهذا يعطينا معدّل ٠,٤٪ بالقرن[٢٢٨].

ويمكن الخلوص إلى معدّل الانقراضات بطريقة أخرى؛ وهي تقتضي بإرساء علاقة ما بين حجم السكن المتوفِّر وعدد أنواع الحيوانات التي يمكن أن يأويها. وحسب قانون أرساه الكيميائي السويدي: (سفانت أوغوست آرينيوس SVANTE AUGUST ARRHENIUS) عام ١٩٢١م، إذا ما علمنا المعدّل السنوي لتقلّص سكن معيّن، فيمكننا أن نستنتج معدّل انقراض نوع معيّن من الحيوانات المرتبط بهذا النظام

٢٢٨ وقد أحصت منظمة (الوحدة العالمية للمحافظة على الطبيعة - UNION INTERNATIONALE POUR LA CONSERVATION DE LA NATURE) اختفاء ٨٢٠ نوع وحشي خلال الخمسمائة السنة الماضية، وحسب البيولوجيي الأمريكي الشهير (إدوارد أو. ويلسن EDWARD O. WILSON) فإن الكوكب الأرضي يخسر كل سنة ٠,٢٥٪ من مجموع أنواعه، أي ما يوازي ١٠٠٠٠ إلى ٤٠٠٠٠ نوع في السنة.

البيئي. وإذا ما طبقنا هذه القاعدة على (غابة الآمازون FORET AMAZONIENNE)، وعلى (القرام MANGROVES)، وعلى المروج، وحيث ما يمكن أن نستكشف ونتابع - بواسطة الأقمار الصناعية- معدّل تقلّص المساكن المختلفة في الأرض، نحصل على معدّل تآكل لهذه المساكن قدره ما بين ٠,١ و٠,٣٪ بالقرن، وهي نتائج أقل مما خلصنا إليه من قبل بقليل، مما يؤكِّد نوعا ما أننا قاربنا أن نصيب الرقم الحقيقي لمتوسط معدّل الإنقراضات.

وهذا المعدّل مرشح أن يزيد إذا ما استمرت البشرية بانتشارها اللاوعي وبعدم الإكتراث بمتطلبات الطبيعة، وقد دارت تخميناته العلمية بالنسبة للحيوانات التي تستوطن غابة الآمازون بأنه سيكون - وفق أحد المصادر- ما بين ٥ إلى ١٨٪ في سنة ٢٠٢٠م، وما بين ٢ و٢٥٪ وفق مصادر أخرى؛ وأيّاً كانت هذه التخمينات العلمية الصحيحة، إلا أن كلّها تشير إلى أن معدّل الإنقراضات يتزايد بـ(معدّل أسّي TAUX EXPONENTIELLE) تماماً حسبما قال به العالم "سفانت أوغست آرينيوس"، ولذا فإن العلماء أصبحوا متأكدين من أن هذه الظاهرة لا مهرب منها، لدرجة أن (روبير باربولت ROBERT BARBAULT): مدير قسم النظام البيئي وإدارة التنوع البيولوجي في متحف باريس يقول: <<إن تسارع معدّل الانقراضات أصبح واقعاً، ولا مجال للنقاش فيه>>. ويزيد أيضاً: <<نحن في بداية ظاهرة انقراض... وأزمات كهذه امتدت من قبل على مدى ملايين من السنين، ونحن الآن على مدى بضعة قرون>>، ولذا يتعيّن على البشر في العقود القادمة أن يَعِيوا، وأن يضعوا سياسات لإنقاذ الحال من التردي بسرعة، وهذا ما ستحدِّده السنون الخمسون المقبلة كما أشار إليه العالم (روبرت برنيغل من ستانفورد ROBERT PRINGLE DE STANFORD) في نهاية دراسة له تابعة لـ"أكاديمية العلوم الأميريكية"[٢٢٩].

وهكذا فإننا نستطيع أن نخلص إلى أن الانقراضات هي من طبيعة الحياة على الأرض، وأنها لم تخرج عن طبيعتها إلا مع نشأة البشر، غير أن هذا الأخير ابتدأ خجولاً شبه منعدم في البداية (بحيث كنا نستطيع أن نعدّه قبل ذلك طبيعي)، ومن ثم كبر شيئاً فشيئاً إلى أن شهد نموا ملحوظاً مع استعمال الزراعة، ومن ثم انتشر وشاع وعمّ منذ ابتداء الثروة الصناعية، وسيشهد توسعاً ملحوظاً في المستقبل القريب؛ ولذا فإن الفساد حلّ من قبل، وإن كان ضعيفاً، وهو حالّ الآن، وسيحلّ في المستقبل، ولا مفرّ منه، وكل ما سيفعله البشر هو أن يخفِّفوا أثره، أي: إصلاح ما يمكن إصلاحه، وذلك لأنهم ابتدؤوا بالتصرف مع الطبيعة منذ البداية بشكل خاطئ.

وبمختصر مفيد: فإن هذه المعدلات أعلى بكثير من المعدّل المتوسط الذي خلصنا إليه من قبل: ٠,٠٠٢٪، ولذا فإننا نشهد فساداً كبيراً في الأرض.

فإذا تقرّر ذلك، فاعلم أن صياغة آية سورة الروم التي نحن بصدد تفسيرها بالفعل الماضي

٢٢٩ SCIENCE ET VIE, NO 1096, PP: 64- 69.

كان ليشير إلى شيئين:

- إلى أن الفساد حلّ من قبل، ولو بصورة ضعيفة...

- وأنه واقع لا مفرّ منه في المستقبل...

فالفعل الماضي في آية سورة الروم جاء للإشارة إلى أن الأشياء المستقبلية واقعة لا محال في قضاء الله كما على شاكلة الآية الكريمة: ﴿أَتَىٰٓ أَمۡرُ ٱللَّهِ فَلَا تَسۡتَعۡجِلُوهُۚ سُبۡحَٰنَهُۥ وَتَعَٰلَىٰ عَمَّا يُشۡرِكُونَ ١﴾ سورة النحل، وسنتكلّم عن كيفية وقوع الفساد أكثر في المبحثين القادمين: "فساد البحر"، و"فساد البر".

فإن قيل: إن استعمال الزراعة والصناعة لا بد منه، وأنه قدر الإنسانية، وبالتالي فإن الفساد لا بد منه، قلنا: صحيح، غير أن هذا ليس بدقيق، لأن الإنسانية سكنت الأرض وتصرّفت بطريقة غير مسؤولة منذ البداية، وإن كان ليس بإمكانها أن تتفادى نشأة الفساد، إلا أنه كان بإمكانها أن تتفادى شيوع الفساد كما سنحققه في مبحث: «المستقبل البيئي والإنساني الصعب للكرة الأرضية»، وهذا ما قصدته الآية: الظهور بمعنى الشيوع، لا بمعنى الخروج إلى الوجود.

فإن قيل: إنكم تفسّرون الآية بوجه غير صحيح لأن المقصود منها المعاصي، أي: الفساد المعنوي، قلنا: إن الفساد قد يفسّر على وجهين في الآية: أنه الخروج عن الصلاح في الأخلاق، أو أنه الخروج عن الصلاح والاعتدال في الطبيعة، وهو شيء حسّي، ويشهد للمعنى الأول الآية: ﴿ٱلَّذِينَ يَنقُضُونَ عَهۡدَ ٱللَّهِ مِنۢ بَعۡدِ مِيثَٰقِهِۦ وَيَقۡطَعُونَ مَآ أَمَرَ ٱللَّهُ بِهِۦٓ أَن يُوصَلَ وَيُفۡسِدُونَ فِي ٱلۡأَرۡضِۚ أُوْلَٰٓئِكَ هُمُ ٱلۡخَٰسِرُونَ ٢٧﴾ سورة البقرة؛ فهي تتكلم عن قطع الأرحام ونقض الميثاق، ولذا فهي تتكلم عن الفساد في الأخلاق، أي: عن الفساد المعنوي. ويشهد للمعنى الثاني، أي الفساد الحسّي، الآية: ﴿إِنَّ فِرۡعَوۡنَ عَلَا فِي ٱلۡأَرۡضِ وَجَعَلَ أَهۡلَهَا شِيَعٗا يَسۡتَضۡعِفُ طَآئِفَةٗ مِّنۡهُمۡ يُذَبِّحُ أَبۡنَآءَهُمۡ وَيَسۡتَحۡيِۦ نِسَآءَهُمۡۚ إِنَّهُۥ كَانَ مِنَ ٱلۡمُفۡسِدِينَ ٤﴾ سورة القصص؛ فالآية تتكلم عن قتل فرعون لأولاد بني إسرائيل، ومن ثم ذكرت أنه من المفسدين بسقوط الواو ما بين ذكر الفساد وذكر القتل، مما يعني أن الإفساد بيان استئنافي لما قبله من القتل. هذا مع العلم أن الآية: ﴿وَإِذَا تَوَلَّىٰ سَعَىٰ فِي ٱلۡأَرۡضِ لِيُفۡسِدَ فِيهَا وَيُهۡلِكَ ٱلۡحَرۡثَ وَٱلنَّسۡلَۚ وَٱللَّهُ لَا يُحِبُّ ٱلۡفَسَادَ ٢٠٥﴾ سورة البقرة تناولت الفساد البيئي إلى جانب غيره من أنواع الفساد الحسي لأنها ذكرت الفساد والحرث في نفس الآية.

لذا فقد انقسم العلماء في تفسير الفساد المنصوص في آية سورة الروم إلى أنه قد يعني المعاصي، أو حلول قلة البركة والأرزاق.

ويلخص القرطبي آراء مفسري القرآن الكريم في هذا الموضوع، قائلاً[٢٣٠]: <<اختلف العلماء في معنى الفساد والبر والبحر؛ فقال قتادة والسُّدِّي: الفساد الشرك، وهو أعظم الفساد. وقال ابن عباس وعِكرمة ومجاهد: فساد الْبَرِّ قتلُ ابن آدم أخاه؛ قابيلُ قتل هابيل. وفي البحر بالْمَلِك الذي كان يأخذ كل سفينة غصباً.

٢٣٠ الجامع لأحكام القرآن الكريم، للقرطبي، ج١٤، ص٤١.

وقيل: الفساد القحط وقلّة النبات وذهاب البركة. ونحوه قال ابن عباس قال: هو نقصان البركة بأعمال العباد كي يتوبوا. قال النحاس: وهو أحسن ما قيل في الآية. وعنه أيضاً: أن الفساد في البحر انقطاع صيده بذنوب بني آدم. وقال عطية: فإذا قلّ المطر قلّ الغَوْص عنده، وأخفق الصيادون، وعميت دواب البحر... وقيل: الفساد كساد الأسعار وقلّة المعاش. وقيل: الفساد المعاصي وقطعُ السبيل والظلم؛ أي صار هذا العمل مانعاً من الزرع والعمارات والتجارات>>.

إلا أننا نرى أن الفساد المنصوص في الآية، ليس المعني به المعاصي البشرية، بحيث تعني الآية أن الناس ارتكبوا معاصي في البر والبحر ما لبثت أن بانت على بعض الأقوال، إنما هو فساد للبيئة البرية والبحرية فقط لا غير، وذلك لثلاثة أسباب:

- أولاً: أن فساد البيئة يستنبط من تركيبة الآية نفسها: ففي قوله : ﴿ فِي ٱلْبَرِّ وَٱلْبَحْرِ ﴾: جار ومجرور مقّيد للفساد، لأن الفساد يطلق فيراد به ضد الصلاح، إما في الأعمال الصالحة، وإما في الأحوال، وإما في الأرزاق والمكاسب، أي: حصول الشيء على غير المراد، فجاء الجار والمجرور لتقييده بغرض بيانه وتفصيله، وعلى هذا فهو مخصوص بالفساد في الأحوال فيما ينتفع به الناس من خيرات الأرض برها وبحرها كما حرّره ابن عاشور[٢٣١]، وليس المراد أن الفساد الذي ظهر في البر والبحر هو كثرة المعاصي، والسر في ذلك أن «في» متعلقة بـ«الفساد»، لا بـ«ظهر»، ومن أجل هذا ورد أسلوب الآية طبيعياً أصلياً من ذكر الفعل (ظهر) ثم الفاعل (الفساد) ثم متعلقه (البر والبحر)، دون تقديم ما حقه التأخير، أو تأخير ما حقّه التقديم، لئلا يتبادر هذا الإشكال إلى بعض الأذهان، فيتصوروا أن المراد ظهور المعاصي في البر والبحر، وهذا ما كانت الآية ستفيده لو كانت على الشكل التالي: ظهر في البر والبحر الفساد... فجاء الكلام على سجيته لأن المعنى المراد سيظهر بذلك دون إشكال، خلافا لمن فسّره كذلك؛ فالجار والمجرور متعلقان بالفساد فقط لا بالظهور، وعلى هذا فالفساد المعني هو الذي يتصل بالبحر والبر (البيئي)، لا الذي يتصل بالناس (المعاصي).

ثانياً: أنه إذا ما اعتبرنا أن الفساد المعني في الآية هو المعاصي فإنه يحتاج إلى حذف واختصار وتقدير واختزال على - حد تعبير القرطبي- لكي يستقيم معنى الآية[٢٣٢]، وذلك أنه إذا ما ذهبنا أن الفساد هو المعاصي، فلن يستقيم ما بعده في الآية: من أن المعاصي تفضي إلى إذاقة الناس بالعذاب؛ فالمعاصي لا تؤذي بالضرورة البشر حسيّا في نفسها، مثل أنه في الزنى، إذا ما أخذ الفريقان تدابير لعدم الحمل وعدم انتقال الأمراض الزهرية، وزنوا، فإن الضرر لن يلحقهما، إلا إذا قضى الله تعالى بحتمية الإصابة. ولذلك وَجُب تقدير محذوف يبرر إلحاق البشر بالعذاب، مثل أن يكون: ظهرت المعاصي في البر والبحر فحبس

٢٣١ التحرير والتنوير، لابن عاشور، ج ٢١، ص ١١٠، تفسير الآية رقم ٤١ من سورة الروم.
٢٣٢ الجامع لأحكام القرآن الكريم، للقرطبي، ج١٤، ص٤١.

الله عنهما (أي البر والبحر) الغيث وأغلى سعرهم (أي الناس) ليذيقهم عقاب بعض الذي عملوا كما خلص إليه القرطبي. أما إذا اعتبرنا أن الفساد هو فساد في الطبيعة، فلن يحتاج الأمر إلى حذف واختصار لتبرير العذاب، لأن فساد الطبيعة يلحق العذاب مباشرة بالناس، لأن الناس يعيشون في الطبيعة، ويتأثرون بها مباشرة. والأخذ بالقول المجرّد من الإضافة أولى من أخذه على إضافة محذوف إذا ما كان في نفس قوّة الحجة، كما يتقرر في علوم الاستدلال.

- ثالثاً: أنه عند من ذهب بأن الفساد هو المعاصي، كالطبري وغيره[٢٣٣]، فإن كسب الأيدي في آية سورة الروم هو ذنوب الإنسان. إلا أن المعاصي ما هي إلا ذنوب، وبذلك يكون علّل الشيء بنفسه، وهذا لا يصح برأينا لأنه من التكرار حيث يجب أن يختلف المعلول عن العلّة.

أما المذهب المعتمد عندنا، فهو أن الفساد المنصوص عليه في الآية هو فساد حقيقي في البيئة، لأنه مقيّد بالبر والبحر، ولأنه بمثابة حَمْلٌ للفظ على حقيقته، فإذا كان هناك مجال لحمل اللفظ على حقيقته فهو أولى. إلا أنه يتبيّن، بعد مراجعة أقوال مفسّري القرآن الكريم - كما عند القرطبي آنفاً- أنهم اقتربوا من الحقيقة، ولكنهم لم يتنبّهوا إليها، لأنهم لم يتصوروا أن الفساد قد يقع على حقيقته لعدم إحاطتهم بالمعطيات العلمية التي كانت محجوبة عنهم آنذاك. فتأويلهم للفساد، على الرأي الثاني، هو على وجه التحديد: قلّة الأرزاق والبركة، وهذا القول أقرب إلى الحقيقة من الرأي الأول المفسِّر للفساد بالمعاصي، لأنه يحوم حول حقيقة الشيء، على حين أن القول الأول يرتكز على المجاز، وذلك أن الفساد في حقيقته هو خروج الشيء عن الاعتدال، بحيث إن صورة الشيء الحاصلة، بخروجها عن الاعتدال، تزول أو تتغيّر كما عند الجرجاني[٢٣٤]، أو تتغيّر فقط على وجه التحديد، لأن الصورة ستبقى موجودة، إلا أن النقص سيصيبها بعينها، وهذا الفساد يطول موجودات البر والبحر، وبالتالي فهو خروج موجودات البر والبحر - التي هي إحدى أعضاء البر والبحر- ، أو خروج البر والبحر أنفسهما، عن صورتهما الأصلية، أي أن الثمار نفسها في البر تهلك أو تصاب بآفات، وأن موجودات البحر نفسها تموت أو يدخل إليها الخلل، أو أن تربة البر نفسها تفسد، مثل أن تصبح مالحة، ومثل أن مياه البحر نفسها تتغيّر صفاتها، كأن تصبح أكثر حموضة. وهذا مختلف شيئاً قليلاً عن قول مفسري القرآن الكريم بأنه قلّة الأرزاق وقلّة البركة، لأن قلّة الأرزاق ستكون في هذه الحالة مسببة عن الفساد، وليست الفساد بعينه، فإذا فسدت التربة فسدت الثمار التي فيها، وإذا فسدت الثمار قلّت الأرزاق؛ فالفرق بيننا وبينهم أننا اعتمدنا مدلول كلمة الفساد نفسها، أما هم فاعتمدوا الناتج عن الفساد، أي أنهم فسروا الفساد بلازمه، أو جعلوا الناتج سببا، أو فسّروا الفساد بالمسبب، وهذا فرق دقيق، وجدير أن نذكره.

---

٢٣٣ تفسير الطبري للآية رقم ٤١ من سورة الروم، ج٢١، ص ٣١.
٢٣٤ كتاب التعريفات، للجرجاني، ص٢١٤.

فإذا تقرّر أن الفساد الحقيقي الذي عنته الآية هو الفساد البيئي البري والبحري، فهذا لا يعني أن الآية توجّهت لعلماء الطبيعة وللمتفكرين في سنن الكون فقط، بل قد توجهت لجميع فئات المجتمع، ولجميع العصور، وذلك لكي يتناولوها حسب أفهامهم فيتم الاستفادة منها في معرض الوعظ، ومع ذلك فهي احتفظت من خلال تركيبتها الفريدة بنكهتها العلمية، وبدلالات عميقة لتلك الأبعاد، وذلك من خلال إدخال «أل التعريف» على كلمة فساد في الآية؛ والحاصل أن «أل التعريف» قد تؤول على أربعة أوجه:

- أن تكون للعهد، أي لما يعهده المخاطبون، فتتناول بذلك المعاصي التي حالما تتبادر للذهن عندما نتكلم عن الفساد، فتقصد بذلك معنى قريباً سهلاً استيعابه، معهوداً عند عامة البشر.

- أن تكون للجنس الشامل فتفيد العموم[٢٣٥]، بحيث تفتح المجال للدلالة على أي نوع من الفساد يؤوله كل من المخاطبين حسب فهمه للأمور.

- أن تكون من أنواع «أل الجنسية» التي تستغرق خصائص الأفراد، كأن تقول: زيد الرجل: أي الكامل في الرجولية، الجامع لخصائصها[٢٣٦]. وبذلك فهي تعني الفساد الكامل في هذه الصفة، أي الدرجات القصوى من الفساد (سواء أكان الفساد في الأخلاق أم الفساد البيئي) التي لا يكتمل ظهورها بصورتها الشديدة إلا في آخر الزمان، وبذلك تستغرق مخاطبين آخر الزمان.

- أن تكون نائبة عن الضمير المضاف إليه، على غرار قوله تعالى: ﴿فَإِنَّ ٱلْجَنَّةَ هِىَ ٱلْمَأْوَىٰ ﴿٤١﴾﴾ سورة النازعات، أي مأواه، وعلى نظير قول الزمخشري في: ﴿وَعَلَّمَ ءَادَمَ ٱلْأَسْمَآءَ كُلَّهَا ... ﴿٣١﴾﴾ سورة البقرة، أي أسماء المسميات[٢٣٧] التي عرضها الله تعالى على آدم - عليه السلام- ، وهنا فيكون الفساد مضافاً إلى شيء حذف وعوّض عنه بـ«أل التعريف»، يقدرّه المتأمل في النصوص الشرعية حسبما تدل عليه الآيات المتقدمة لهذه الآية، أو شيء يقدِّره الباحث في الإعجاز العلمي مرتبط بالفساد البيئي الدالة عليه جملة ﴿فِى ٱلْبَرِّ وَٱلْبَحْرِ﴾، كأن يكون فساداً في تربة البر، وفي الثروة الغذائية للبحر من أسماك وغيرها... كما سنستعرضها في اللاحق.

هذا مع العلم أن هذا الأسلوب، وإن بدا في ظاهره بسيطاً، إلا أنه من أقصى أنواع البلاغة، لأنه حذف المضاف إليه وعوّضه بـ«أل» ليستغرق فيه أقسام المخاطبين وأشتات الأفهام، هذا مع ما حقّقه من الإيجاز، ثم التورية المتمثلة في ذكر الفساد، يُراد به في المقام الأول المعنى البعيد، وهو تغيّر ظواهر الطبيعة الطبيعية، وفي المقام الثانوي المعنى القريب الذي هو المعاصي.

---

٢٣٥ التحرير والتنوير، لابن عاشور، ج ٢١، ص ١١٠، تفسير الآية رقم ٤١ من سورة الروم.

٢٣٦ المساعد على تسهيل الفوائد، لابن عقيل، ج١، ص ١٩٨.

٢٣٧ الكشاف، للزمخشري، ج١، ص٢٧٢، تفسير الآية رقم ٣١ من سورة البقرة. وانظر عن «أل» هذه: التذييل والتكميل في شرح كتاب التسهيل، لأبي حيان، ج٣، ٢٤٠- ٢٤١، ومغني اللبيب عن كتب الأعاريب، لابن هشام الأنصاري، ج١، ص٣٣٨-٣٤٠.

والتكلم عن الفساد البيئي قد يبدو لنا أنه ليس بإعجاز لما عهده أهل هذا العصر من فساد في البيئة بحكم اطلاعهم على أخبارها يومياً في التلفاز، إلا أنه كان ليس كذلك في القدم، والدليل على ذلك أن كثيراً من الصحابة ومفسري القرآن الكريم حملوا معاني الآية على المجاز[٢٣٨]، وحملوا البحر على وجه الخصوص في الآية على البلدان البحرية المطلة على سواحل البحر لأن البحر لا يتصور فيه فساد في أحواله لأن الناس لا ينزلونه برأيهم[٢٣٩]، إلا أن تأويلهم لأمر البحر مجانب للصواب لسببين:

- أنهم عمدوا إلى المجاز الذي علاقته المجاورة لكي يفسِّروا الفساد البحري، بينما بيّنت المعطيات العلمية أن الفساد قد يطول البحر نفسه، والحقيقة أولى أن تعتمد من المجاز.

- أن البر يؤدي غرض الدلالة على البلدان البحرية، كما سنأتي على تحريره في مبحث: «تكاثر الزلازل» القادم، حيث إنه يدل على اليابسة المقابلة للبحر بحكم أولى، ثم يتوسع عموماً ليطول مختلف أنحاء اليابسة كما سنحرره في اللاحق، ولذا فالقرآن الكريم لن يكرِّر المعنى في نفس الآية لأن ذلك يتنافى مع البلاغة.

- أن طبيعة استعمال القرآن الكريم تردّ ما ذكر بعضهم من كون البحر في قوله تعالى: ﴿ ظَهَرَ ٱلْفَسَادُ فِى ٱلْبَرِّ وَٱلْبَحْرِ... ﴿٤١﴾ ﴾ سورة الروم هو قرى البحر أو المدن الساحلية؛ فإن القرآن الكريم يسمي المدن الساحلية وقرى البحر: ﴿ حَاضِرَةَ ٱلْبَحْرِ ﴾، كما في قوله تعالى: ﴿ وَسْـَٔلْهُمْ عَنِ ٱلْقَرْيَةِ ٱلَّتِى كَانَتْ حَاضِرَةَ ٱلْبَحْرِ إِذْ يَعْدُونَ فِى ٱلسَّبْتِ إِذْ تَأْتِيهِمْ حِيتَانُهُمْ يَوْمَ سَبْتِهِمْ شُرَّعًا وَيَوْمَ لَا يَسْبِتُونَ ۙ لَا تَأْتِيهِمْ ۚ... ﴿١٦٣﴾ ﴾ سورة الأعراف، وذلك أن القرية في سورة الأعراف ضمت المدينة السكنية مع شاطئها، والدليل على أن الآية عنت المدينة الساحلية ببيوتها وسكانها لفظ [القرية] الوارد فيها، والدليل على أن الآية عنت الشاطئ (أي الماء الملاصق لليابسة) قوله تعالى: ﴿إِذْ تَأْتِيهِمْ حِيتَانُهُمْ يَوْمَ سَبْتِهِمْ ﴾، لأن الحيتان لا تعيش إلا في البحر، وهذا البحر ملاصق لليابسة، لأنهم كانوا يعملون على نصب الشراك قرب اليابسة في البحر، فيحبسون الحيتان من ليلة السبت، ثم يصيدونها الأحد، فتبقى يوم السبت على قيد الحياة في تلك المياه الملاصقة لليابسة. ولذلك فإن مسمى المدينة الساحلية ببيوتها وسكانها بالقرية، ومسمى الشاطئ بالماء الملاصق للساحل، نفيا معاً ما قاله بعض المفسرين في آية سورة الروم من أن البحر عنِي به الشاطئ، وذلك أن إطلاق ﴿حَاضِرَةَ ٱلْبَحْرِ ﴾ على الأرض المأهولة يرُدُّ إطلاق البحر عليها، إذ سماها القرآن

٢٣٨ الطبري هو خير مثال مفسري القرآن الكريم الذين استبعدوا حمل الآية على حقيقتها، لأنه لم يكن متصوراً عندهم حينئذ أن تكون على حقيقتها، مما يبرز إخبار القرآن الكريم بإعجاز غيبي علمي؛ فالطبري عند تفسيره لآية سورة الروم، حمل البحار على القرى المقابلة للبحر، وهذا وجه مجانب للصواب لما سنستصوبه في اللاحق، وفسّر الفساد بالمعاصي، وهو أمر يحتاج إلى حذف واختزال كما حققه القرطبي في السالف، وفسّر الإذاقة بالعذابِ بأنها إذاقة بعقوبة المعاصي، وهو أمر يحتاج إلى تقدير وأن يحمل على المجاز كما أشار إليه الزمخشري وابن عاشور وكما سنحقّقه في أواخر هذا المبحث. والأولى أن نبتعد عن الحذف والاختزال، والمجاز والتقدير، إذا ما أمكن، وإذا ما وجدت حقيقة تنطبق بوضوح على دلالة الآية، وهذا ما ينطبق إذا ما حملنا الفساد المذكور في الآية المعنية على الفساد البيئي كما ذهبنا إليه في هذا المبحث.

٢٣٩ لباب التأويل في معاني التنزيل، للخازن، تفسير الآية رقم ٤١ من سورة الروم، ج٣، ص٤٢٥.

الكريم ﴿حَاضِرَةَ ٱلْبَحْرِ﴾، ولم يسمّها بحراً على ما ذهبوا إليه.

ولذا فإن الآية دلّت على أن الفساد يطول مياه البحر، وعلى إعجاز غيبي استبعده المتقدمون، مع أن الآية في صياغتها كانت تدعو المتشككين لاعتماد هذا الإعجاز، وكأنها تعلم مسبقاً أن هذا التشكك سيقع لا محالة، مما يقوي صلة الآية بالإعجاز العلمي والغيبي؛ والحاصل أن محتوى الآية يُنزّل منزلة الخبر، والخبر يحتمل التصديق والتكذيب، ولذلك فإن هناك أساليب في الخطاب يُلجأ إليها لدعوة الناس إلى التصديق بالخبر وفق درجات تقبل المتلقي للخبر أو تصديقه له؛ وعلى العموم فإن الكلام يكون خالياً من التوكيد بالنسبة إلى المخاطب خالي الذهن، أو يؤكد بمؤكد واحد بالنسبة إلى المتردد، أو بأكثر من ذلك بالنسبة إلى المنكر. ثم قد ينزّل كل واحد من هؤلاء منزلة الآخر في ظل ظروف وأحوال مناسبة للمقام ولمقتضى الحال، ونلحظ ها هنا أن المنكر (إذا كان الخطاب لمن ينكر ذلك كما كان هو الحال عند معظم المخاطبين في القديم)، أو المتردد (كما عند البعض في أيامنا هذه) قد نزِّلا منزلة خالي الذهن أو غير المنكر والمتردد، وذلك لأغراض، ذكر شيء منها الخطيب القزويني[٢٤٠]، وهي هنا لدعوة المنكرين من المتقدمين والمترددين من الآخرين إلى التفكر بأن هذا الأمر، أمر الفساد في الطبيعة، لا يحتاج لإقامة المبررات؛ فالفساد كامن في الطبيعة، ولكن بدرجات مختلفة وفق العصور كما سنفصله في اللاحق؛ ولذا فإن دلالاته ظاهرة وواضحة في الطبيعة، وإن لم يفقه عامة الناس هذا، فليسألوا أهل العلم ليصبحوا على بينة منه، ومثل ذلك في القرآن الكريم قوله تعالى: ﴿ثُمَّ إِنَّكُم بَعْدَ ذَٰلِكَ لَمَيِّتُونَ ﴿١٥﴾ ثُمَّ إِنَّكُمْ يَوْمَ ٱلْقِيَٰمَةِ تُبْعَثُونَ ﴿١٦﴾﴾ سورة المؤمنون؛ فإنه قد أتى بالتأكيد للموت، مع أنه متحقق وواقع لا محالة ولا مجال لإنكاره، وذلك لأن الكافر يعمل بخلاف مقتضى العلم، فجاء بالتأكيد ليشعره وينبهه أن مسلكه خاطئ، وقلّل من التأكيدات بالنسبة ليوم القيامة، مع أن مسألة الإيمان به شائكة أكثر من مسألة الموت، لأن الموت يتجلى كل يوم في المجتمع، وذلك لينبهه أن الدلائل على قيامة القيامة قائمة لا محالة[٢٤١]؛ وهنا استعمل نفس الأسلوب ليفهمنا أن الفساد في الطبيعة أمر قائم وواضح الدلالة. وبالطبع: واضح الدلالة لعلماء الطبيعة، وليس لعامة الناس، إنما جاء الأسلوب متوجها لخلاة الأذهان من عامة الناس، لإفهامهم أن ما قد ينكرونه هو أمر مسلم به من الناحية العلمية، فلا داعي لإنكاره، لأن ذوات العلم - أي المختصين- حتماً سيسلمون به، فإذا سلم أهل العلم به، فمن طريق أولى أن يسلِّم به من يجادل بالأمر الواقع لا محال.

١/٢/١/٢/٤/٢ فساد الهواء.

ولقد رأينا في مبحث «الانحباس الحراري في الميزان» أثر التدخل الإنساني على وضع الغلاف الجوي ليؤدي إلى فساد في هذا الغلاف وفقاً لما جاء في النص القرآني: ﴿وَٱلسَّمَآءَ رَفَعَهَا وَوَضَعَ ٱلْمِيزَانَ

---

٢٤٠ بغية الإيضاح لتلخيص المفتاح في علوم البلاغة، لعبد المتعال الصعيدي، ص٥٠٨.

٢٤١ انظر لهذا الغرض مبحث: الذنب، ص٢٤٦- ٢٦٧، من كتابنا: إعجاز القرآن في ما تخفيه الأرحام.

﴿ أَلَّا تَطۡغَوۡاْ فِي ٱلۡمِيزَانِ ٨ ﴾ سورة الرحمن، ويتلخص باضطراب الميزان الإشعاعي- الحراري الذي يُترجم بظاهرتي: (الانحباس الحراري GLOBAL WARMING)، و(تآكل طبقة الأوزون OZONE DEPLETION LAYER).

غير أن القرآن الكريم لم يصف السماء بالفساد - كما في حالة البر والبحر- لحكم: منها أن الفساد لا يظهر فيها بأم العين كما في حالة البر والبحر؛ ففي البر والبحر نستطيع أن نشاهد ونعدِّد أجناس الحيوانات والنباتات التي أوذيت أو التي ماتت فيهما، وهذا ما يميِّزهما، لذا جاء ذكر الفساد في حالتهما، أما في حالة السماء، فليس بواضح فيها الفساد، لأن الحيوانات ليست فيها كثيرة، إذ قليل من الحيوانات في الأرض طائر، وما هو طائر لا يطير كل الوقت، سوى الحيوانات المجهرية العالقة التي لا ترى بالعين والتي لا يكترث إليها الإنسان، ولذا فإن التكلم عن فسادها لا يناسب مقامها، إنما ما يميّزها أكثر هو حرارتها والإشعاعات التي تظهر فيها، لذا كان من الأفضل التكلم عن سماتها التي تغلب عليها، وذلك يكون بالتحدث عن الميزان السمائي الموجود فيها؛ فالبر دال على ما يضمه من مواد حيّة وغير حيّة وحيوانات ونبات...، والبحر دال على ما يكتنفه، والهواء ليس فيه شيء يرى ويظهر.

كذلك فإن تلك المساحتين: "البر والبحر" كانتا بمتناول البشر أيام البعثة، على خلاف الغلاف الجوي الذي لم يؤثِّر به الإنسان من قبل، إلا حتى عهد قريب، غير أنه مفهوم ضمناً من خلال سياق الآية، ومع ذلك لم يغفل الشرع عن هذا الأخير فذكره في سورة الرحمن، وخصّص له ثلاث آيات غنية جداً بالدلالات هي: ﴿ وَٱلسَّمَآءَ رَفَعَهَا وَوَضَعَ ٱلۡمِيزَانَ ٧ أَلَّا تَطۡغَوۡاْ فِي ٱلۡمِيزَانِ ٨ وَأَقِيمُواْ ٱلۡوَزۡنَ بِٱلۡقِسۡطِ وَلَا تُخۡسِرُواْ ٱلۡمِيزَانَ ٩ ﴾ سورة الرحمن، وقد علقنا عليها في مبحث: "علاقة السماء بالانحباس الحراري، ودور الإنسان في تفعيله وفق النصوص الشرعية"، ولذلك فسنتطرق بالتفصيل في هذا المبحث إلى الفساد الذي سيصيب البحر ومحتوياته، والذي سيصيب البر وما عليه فقط، وسنتطرق إلى تفاعلات كل من المذكورين آنفاً مع بعضهم البعض، ومع الغلاف الجوي أيضاً، ولذلك يفهم من سياق تفصيل فساد المكانين المذكورين سابقاً ما يشتمل عليه فساد الهواء الذي (أي: فساد الهواء) يمكن تلخيصه بما يلي:

- ظاهرة الانحباس الحراري، إذ يفسد فيها الميزان السماوي، وترتفع فيها الحرارة، مما يؤدي إلى نشأة أمراض عند البشر، وإخضاع جسده لجهد إيضافي.

- ظاهرة التلوث الهوائي الذي يصيب البشر والحيوانات بالأمراض.

- ظاهرة الأمطار الحمضية؛ وهذه أيضاً من قبيل التلوث الهوائي الذي تنتقل فيه الملوثات إلى بخار الماء الموجود في الهواء، ليسقط (أي: التلوث) بعد ذلك كأمطار تتلف الزرع، وتصيب الإنسان بالآفات المرضية.

- ظاهرة ثقب الأوزون، والتي يفسد فيها الميزان السماوي، من خلال ثقوب تسمح للأشعة الكونية

الضارة بالإنسان والحيوان من أن تمر، وتحدث طفرات في جلودهم، وغيرها من الأمراض.

- ظاهرة الأعاصير التي تنشأ من جراء ارتفاع حرارة الهواء، فارتفاع حرارة الماء، والذي (أي: ارتفاع حرارة الماء) يولد أعاصير في الغلاف الجوي الواقع فوق البحر أو فوق البر، والتي تؤدي بدورها إلى دمار كبير يمس البشر، وممتلكاتهم، والحيوانات والنبات الموجودة في الطبيعة.

وقد جزأنا فساد الهواء إلى أجزاء فصلنا كلاً منها ضمن مباحث مستقلة بدون أن نوحد تفصيلها في مبحث واحد تحت عنوان واحد: «فساد الهواء»، لأن القرآن الكريم لم يسمّ فساد الهواء بعينه، ولأن فساد الهواء يكتنف عناوين كبرى يجب أن تفصل كل وحدة على حده بغية أن نعطيها كامل حقها من البحث، ولأن فساد الهواء يشمل ظواهر مختلفة تندرج كل واحدة منها تحت عناوين مختلفة ومستقلة، ويمكن الاطلاع على ظاهرة فساد الهواء من الناحية الحرارية في مبحث: «الانحباس الحراري في الميزان»، وعلى ظاهرة ثقب الأوزون في مبحث: «ثقوب الأوزون في الميزان»، وعلى ظاهرتي: التلوث الهوائي والأمطار الحمضية في مبحث: «تلوث الهواء» القادم، وعلى الفساد المحدث من الأعاصير في مبحث: «الفساد المشترك بين البر والبحر» القادم.

٢/٤/٢/١/٢/٢ فساد البحر.

من الجدير أن نلحظ أن النظم القرآني آثر التعبير بحرف الجر «في»، وذلك لحكمة، وهي أن ظرفيتها تشغل حيّزاً ومكاناً في مظروفها، بخلاف «على» أو الباء مثلاً إذا عبّر بهما عن الظرفية، وذلك مثل قوله تعالى: ﴿وَلَأُصَلِّبَنَّكُمْ فِي جُذُوعِ ٱلنَّخْلِ ...﴿٧١﴾﴾ سورة طه، فإن "في" هنا كما ذكر العكبري: <<...على بابها؛ لأن الجذع مكان المصلوب، ومحتو عليه>>[٢٤٢]، وليست بمعنى «على» على الأدق، ونلحظ أن المصلوب يشغل حيّزاً من جذعه، ويزيد شيئاً ما عليه. وفي موضوعنا فإن الفساد سيطول مياه البحار نفسها لأنها ستزداد حموضة، وموجوداتها التي فيها من الثروة الحيوانية والنباتية التي تشغل حيّزاً من المكان فيها لأنها ستهلك، لذا وجب نظم الآية بـ«في». وهذا ما سنستعرضه في التالي، إذ سيتبيّن لنا من الحقائق العلمية أن الانحباس الحراري سيفسِد ماء البحر نفسه، أو محتوى البحار من الثروة السمكية. وكذلك فإن هذا المفهوم ينطبق على البر، لأن تربته نفسها تفسد، ولأن ما عليه من حيوانات ونباتات يتأذى.

٢/٤/٢/١/٢/٢/١ تحميض الانحباس الحراري للبحار:

في هذا البحث سنلقي الضوء على بعض جوانب الفساد الذي قد مسّ البحر مباشرة والمذكور في الآية: ﴿ظَهَرَ ٱلْفَسَادُ فِي ٱلْبَرِّ وَٱلْبَحْرِ بِمَا كَسَبَتْ أَيْدِي ٱلنَّاسِ لِيُذِيقَهُم بَعْضَ ٱلَّذِي عَمِلُوا۟ لَعَلَّهُمْ يَرْجِعُونَ ﴿٤١﴾﴾ سورة الروم، والمرتبط بفساد الغلاف الجوي، والذي قد يتطور من سيء إلى أسوأ إذا ما ظل البشر لا يراعون

٢٤٢ إملاء ما منّ به الرحمن من وجوه الإعراب والقراءات في جميع القرآن، للعكبري، ج٢، ص١٢٤.

التوازن البيئي الموجود في الأرض، هذا إن لم نكن نتكلم عن أنواع الفساد الأخرى التي تلحق البحر من جراء رمي النفايات فيه سواء أكانت منزلية، أم نفطية، أم نووية... والتي سنفصّلها في مبحث: «نمو التلوث» اللاحق.

ولقد رأينا في مبحثي: «مختلف مصادر التأجيج الحراري» و«مستقبل انبعاثات المواد الحابسة للحرارة، وبالتالي الانحباس الحراري، كما يظهر من مخططات الدول المستهلكة ومن الحقائق المكتشفة في الطبيعة» أن العامل الرئيسي في «فساد السماء» هو ثاني أوكسيد الكربون، ولعل هذا العامل هو نفسه سيكون - أو أصبح- السبب في «فساد البحر» على صعيد واسع. فخطر هذا الغاز لا يقتصر فقط على ازدياد ظاهرة «الانحباس الحراري» للغلاف الجوي، بل يمتد أثره إلى الغطاء المائي، بحيث يهدد أن يجعل البحور أكثر حموضة[٢٤٣]، إذ أن الكربون، عندما يذوب في البحر، يكوِّن حمضاً ضعيفاً يعرف باسم حمض الكربونيك: «H_2CO_3»[٢٤٤]. وهذه الحموضة ستؤثر سلباً على جميع أعضاء السلسلة البحرية، وتؤدي إلى وفاتها، وهذا ما قد تكون عنته الآية الكريمة: ﴿ظَهَرَ ٱلْفَسَادُ فِى ٱلْبَرِّ وَٱلْبَحْرِ﴾، إذ أن الفساد هو القحط في البحر على قول الزجاجي، أي: تجريد البحر من ثروته التي فيه[٢٤٥]. وآلية ازدياد حموضة البحار ليست معقدة؛ وتكمن في أن غاز ثاني أوكسيد الكربون، بعد أن يُطلق من السيارات والمصانع وغيرها إلى السماء، وبعد أن يستقر في الغلاف الجوي لفترة، ينتهي مآله في البحار. لماذا؟؛ لأن الماء له القابلية الكبيرة لأن يذيب ثاني أوكسيد الكربون، حيث إن عدد ذراته تفوق بكثير عدد ذرات الغلاف الغازي، لدرجة أن هذا الأخير يحتوي أيامنا هذه على ٣٧٠٠٠ غيغاطن من الكربون مقابلة بـ٨٠٠ غيغاطن من الكربون مخزنة في البحار. وقد بيّنت منظمة (الإدارة الوطنية للمحيطات والجو NATIONAL OCEAN AND ATMOSPHERE ADMINISTRATION) النتائج المبهرة لهذه الظاهرة قائلة: إن ٤٨٪ من ثاني أوكسيد الكربون الذي أطلق من بداية العصر الصناعي انتهى في البحر، أي ما يوازي حوالي ١٢٠ مليار طن من الكربون. والأخطر من ذلك أن هذا التكدس يزداد بمعدل ٢٥ مليون طن كل يوم!!!. وهذه الكمية الضخمة التي كانت مدفونة من حوالي قرنين بداخل أحشاء الكوكب الأرضي بصورة فحم حجري، أو بترول، أو غاز، إنما تُغيِّر الآن كيميائية المياه البحرية كما تؤكده لنا العالمة البَيوكيميائية من مختبر (بلايمواس PLYMOUTH) البحري البريطاني: (كارول توركي CAROLE TURKEY) مصرحة:

٢٤٣ وليس ثاني أوكسيد الكربون السبب الوحيد في زيادة حموضة البحار، بل هناك غازات أخرى يصدرها البشر، تساهم أيضاً في زيادة هذا العامل؛ فحسب دراسة أمريكية فإن النيتروجين والكبريت اللذين تطلقهما الأنشطة البشرية يساهمان أيضاً في زيادة حموضة بعض مياه الشواطئ، ويقدِّر العلماء نسبة مساهمتهما بـ١٠ إلى ٥٠٪ من مساهمة ثاني أوكسيد الكربون. SCIENCE ET VIE, NO 1082. P34.

٢٤٤ http://amjad68.jeeran.com/archive/2008/3/498525.html DATE: 22/7/2008

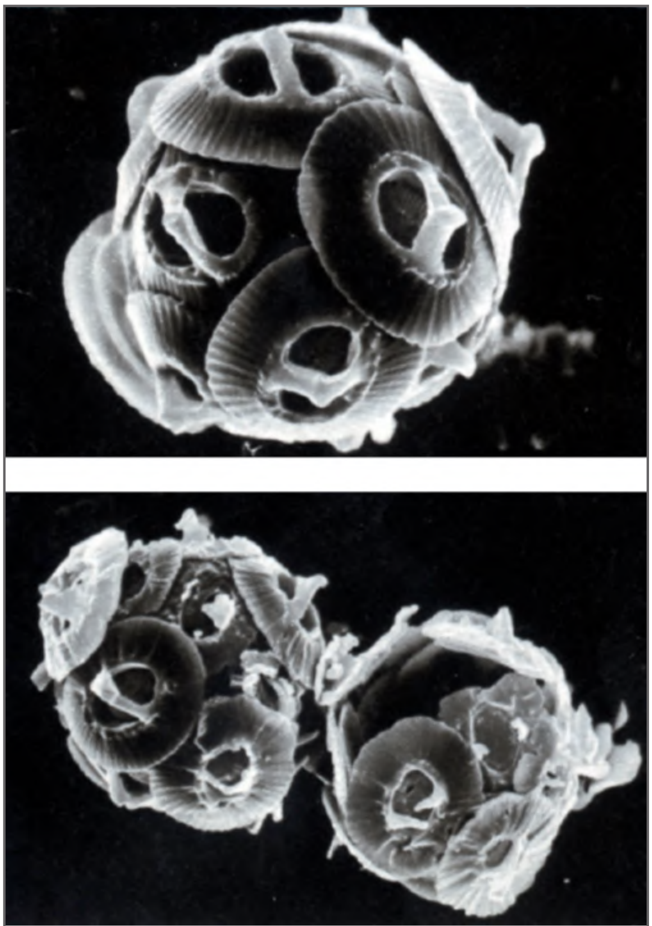
٢٤٥ لسان العرب، لابن منظور، باب الفاء، مادة فسد.

<<إن ثاني أوكسيد الكربون، مع كونه خامداً في الجو[٢٤٦]، إنما يتنشط عندما يُذاب في الماء المالح مولِّداً كل أنواع التفاعلات الكيميائية والفيزيائية والبيولوجية والجيولوجية!!!>>. وفي هذا التحوّل (أي في تحول ثاني أوكسيد الكربون من الغلاف الجوي إلى البحار) تصبح الأيونات الكربوناتية والبيكاربوناتية في حالة توازن مع ثاني أوكسيد الكربون. وهذه الآيونات تساهم هي أيضاً في تكوين مركبات أخرى عدّة. هذا إن لم نتكلم عن أن ذرة ثاني أوكسيد الكربون عندما تتحد بالماء تحرر ذرة (بروتون H+). وهذا التحرر يؤدي إلى ازدياد حموضة الماء. وحسب قول الاختصاصيين فإن كميات ثاني أوكسيد الكربون التي سكبها الإنسان في البحار منذ بداية القرن التاسع عشر خفّضت (معدل حموضة PH)[٢٤٧] البحار بـ١,٠ وحدة، بمعنى أن حموضتها زادت بما يوازي ١٠٪. ويقدِّر العلماء أن المحيط ستزداد حموضته بـ٤,٠ وحدة (أي: أن معدل حموضته سيتدنى بهذا القدر) بحلول عام ٢١٠٠م!!!. هذا لا يعني أنه سيصبح كثير الحموضة، لأنه قلوي جداً من جراء ذوبان المواد الكلسية فيه، وهو يعدِّل حموضته تلقائياً من خلال إذابة الرواسب الكلسية. ولكن هذه الآلية طويلة الأمد؛ فإذا حرّر الإنسان نفس الكمية التي يطلقها حالياً - ولكن على مدار ١٠٠٠٠٠ سنة، وليس على مدار ثلاثة عقود- فإن حموضة المحيطات ستثبت على ما هي عليه الآن، إلا أننا حالياً نسير بمعدل يفوق بـ١٠ إلى ١٠٠ مرّة أكثر من العمليات الطبيعية - حسب قول العالم "كان كالدرا"- ؛ ونمثِّل بحالة البحر الشمالي؛ فإن معدل حموضته سينتقل من ٨,٣ إلى ٧,٨ على مقياس الحموضة في نهاية هذا القرن، وهذا أمر لم تعهده الكرة الأرضية منذ حوالي ٢٥ مليون سنة!!!. وإذا نظرنا بعيداً أكثر، أي: إلى سنة ٢٢٥٠م، فإن معدل الحموضة من المتوقع –حسب النماذج التي وضعها العالم الجيوكيميائي: "كان كالدرا" عام ٢٠٠٣م- أن يهبط بحوالي ٧,٠ وحدة. والخطورة تكمن في أن هذا الازدياد ليس مرتبطا بالتسخين الجوي؛ فحتى لو لم يتم التسخين فإن ازدياد الحموضة سيتواصل طالما لم يخف سكب الكربون في البحار. ولذلك فإن الإنسانية سترث محيطا مختلفا عن حالته الطبيعية، هذا إن لم نعتبر أنه حالياً مختلف عنها، لأنه مختلف حالياً على الصعيد الكيميائي، وهو سيصبح كذلك في المستقبل القريب على الصعيد البيولوجي؛ فقطعاً إن ازدياد حموضة البحار سيؤثِّر على الكائنات التي تقطن البحار، وذلك لأن تركيز الأغذية في البحار - والشكل الذي توجد عليه فيه- يعتمد على (مقياس الحموضة PH)، وليس فقط عليه، بل على غيره من العوامل التي ستتفاقم، مثل حرارة المحيطات... وعلى سبيل المثال: فإن مستويات الفوسفات غير العضوي، أو الأمونيا (النشادر)، ستهبط هبوطاً حاداً إذا ما ازدادت الحموضة.

٢٤٦ من الناحية الكيميائية فإن ثاني أوكسيد الكربون في حالة خمود في الجو، مما يعني أنه لا يتفاعل كثيراً مع الذرات الأخرى في الجو. إلا أنه نشيط من الناحية الحرارية بما أنه عامل مهم في ظاهرة الانحباس الحراري.

٢٤٧ ويستعمل العلماء مفهوم «معدل الحموضة» ليترجموا حموضة محلول ما، بمعنى آخر: ليترجموا كمية تركيز أيونات الـH+ فيه. وفي العرف العلمي فإن الماء النقي ذو حموضة محايدة، ومعدل حموضته يعادل رقم ٧. وكلما أصبحت حامضة اقترب معدل حموضتها من رقم ١. وبالعكس كلما كانت قلوية اقتربت من رقم ١٤. وهذا المعدل من النوع (اللوغاريتمي LOGARITHMIC) (من الناحية الرياضية)، بمعنى آخر: إن أي تغير وحدوي لهذا المعدل يؤدي إلى ازدياد أو نقصان كمية البروتونات بنسبة ١٠٪.

كما أن حجم وتركيب (العوالق PLANCTON) مرتبط ارتباطاً وثيقاً بوجود الأغذية وطبيعتها. وقد أظهر (مايكل بهرانفلد MICHAEL BEHRENFELD) من (جامعة الولاية UNIVERSITE D'ETAT) أن كمية (العوالق النباتية PHYTOPLANCTON) تنخفض مع تصاعد حرارة المحيطات، وذلك عبر تحليل ألوان صور الأقمار الصناعية للمحيطات المأخوذة ما بين سنة ١٩٩٧م و٢٠٠٦م؛ حيث أن صعود حرارة المحيطات بسبب الانحباس الحراري يقلِّل من الامتزاج الرئيسي للمياه، وعلى أثره يخفِّض من صعود أغذية العوالق، فيتدنى بذلك نمو العوالق النباتية[٢٤٨]. والأخطر من ذلك كلّه حالة الكائنات ذات الهياكل الصدفية الكلسية، وذلك لأن آيونات البيكاربونات تستعمل من قبل مجموعة متنوعة جداً من الكائنات الحية. وبتزاوج ذرات الكربونات مع الكلس الموجودة بوفرة في البحار تصنع هذه الكائنات (الكالسيت CALCITE: $CACO_3$)، وهو مادة موجودة تقريباً في كل (حيوان رخوي MOLLUSQUE) مزدوج الصمامات مثل (بلح البحر MUSSEL)، وفي كل هيكل لـ(شوكيات الجلد ECHINODERMES)، مثل (قنفذ البحر OURSIN) أو (نجوم البحر ETOILE DE MER)، أو في الكائنات الحية المجهرية الأحادية الخلايا. والحموضة تقلل جداً من تركيز آيونات الكربونات المتوفرة؛ فإذا تضاعف الكربون الجوي (كما يتوقعه علماء الجو)، فإن كمية آيونات الكربونات سوف تهبط بالنصف، وهذه أساسية لصناعة الصدفيات، كما أن (البروتونات +H) تهاجم الصدفيات وتؤخر نموها، حتى أنها تذيبها.



صورتان تظهران كيف أن الهيكل الكلسي للأحياء المجهرية النباتية – وفي الصورة ما يسمى بـ(كوكوليتوفور COCCOLITHOPHORE)- يصاب بأذى من جراء ارتفاع نسبة الحموضة في الماء، وذلك لأن عدد أيونات الكربونات – التي تستعمله لتصنيع هيكلها المؤلف من الكالسيت- يتدنى.

وكيف ستستجيب هذه الكائنات لهذا الهبوط؟. تقول "كارول توركي": <<لقد أظهرت اختبارات تحاكي الظروف المعنية انخفاضا في الحركة، وكبحا في التغذية وفي النمو، وصعوبة في التنفس، وازديادا في الحساسية للالتهابات، وازديادا في ذوبان الأصداف، وانخفاضا في عدد الأفراد، وازديادا في نسبة

٢٤٨ SCIENCE ET VIE, NO 1075, P:40.

الموت>>، أقول: وليس فقط للصدفيات المنصوصة آنفاً، بل لمجمل الثروة السمكية في البحر، وهذا ما أكّده (لوي بورنات LOUIS BURNETT) من (كلية شارلستن COLLEGE OF CHARLESTON) في الولايات المتحدة، قائلاً[٢٤٩]: <<إن الفحوصات (التي أجريت على) الأسماك، والسلاطعين، والمحاريات، والروبيان، تشير إلى أن (زيادة حموضة البحر)، تؤدي إلى اضطراب أجهزة (هذه الكائنات) المناعية، مما يخفِّض استعدادها لمحاربة الالتهابات>>. وعندما يصبح (معدل الحموضة PH) يساوي ٧ فإن نسبة الوفيات عند الأصداف مزدوجة الصمامات تصبح ١٠٠٪!!!؛ وهذا متوقع؛ فكيف يتصور أن تتفاعل الكائنات الحية إذا ما حرمت من نصف كمية مواد البناء لديها؟!. وإذا أردنا أن نجد حالة جيولوجية تماثل حالة البحر التي سيؤول إليها في نهاية هذا القرن - حسب العالم (كان كالدرا KEN CALDEIRA)- فعلينا أن نعود بعيداً إلى الوراء، إلى زمن يقع ما بين (العصر الطباشيري CRETACE) و(العصر الثلاثي TERTIAIRE)، حيث لاحظ العلماء أن هذه الفترة اتصفت بحموضة عالية أدت إلى حدوث انقراضات لحيوانات صدفية مائية. والقلق ليس بأقل بالنسبة للـ"عوالق"، لأنها تشكل أساس كل نظام بيئي بحري؛ ونمثِّل بـ(الكائنات البحرية أحادية الخلايا والمغطاة بلوحات كلسية COCCOLITHOPORIDES)؛ فهذه (الكائنات المزودة باليخضور CHLOROPHYLLIENS) تفرز أصدافا مجهرية، وهذه الأخيرة من أهم مصنعي "الكالسيت" على الكوكب الأرضي، ومن أهم مهندسيها على مستوى الأزمان الجيولوجية، وهي تشكل أهم المسطحات الكلسية التي نجدها موزعة على الكوكب الأرضي، حيث إن هذه المسطحات تتألف من تكدس أصداف تلك الحيوانات بعد موتها. ومن أهم المتأثرات بمشكلة التكلس هذه: (المرجان CORAL)؛ فهو يعتبر بمثابة مهندس لهياكل تنتظم حولها أنظمة بيئية متكاملة. إن التنوع البيولوجي الموجود في الريف المرجاني عالٍ لدرجة أن بعض العلماء وصفوه بأنه بمثابة غابات استوائية للبحار؛ فحوله يتركز ٤٠٪ من الأنواع البحرية، وهو مهدد أيضاً من قبل الحموضة والانحباس الحراري[٢٥٠].

٢٤٩ SCIENCE ET VIE, NO1117, P:44.

٢٥٠ ولغرض إطلاع القراء على آخر المستجدات في هذا الموضوع، نذكر مقالاً أوردته قناة الجزيرة تكلّم عن آخر أحوال الشعاب المرجانية، إلى جانب تكلمه - بشكل جيِّد- عن ماهية ظاهرة تبييض المرجان، والعوامل الفيزيائية التي تحكمها، والأسباب التي تؤدي إليها. وفيه ذكرت <<صحيفة النيويورك- تايمز أن موجة الحرارة الشديدة التي تجتاح العالم (عام ٢٠١٠م) تضع الشعاب المرجانية العالمية تحت ضغط هائل (قد يتسبب) في نفوقها على نطاق واسع، الأمر الذي يهدد، ليس فقط أغنى الأنظمة البيئية في المحيطات، ولكن أيضا مصائد الأسماك التي تطعم ملايين البشر: فمن تايلند إلى تكساس تتفاعل الشعاب المرجانية مع ضغط الحرارة المصحوب بالرطوبة بما يعرف بالتبييض - أو زوال لونها- والدخول في طور البقاء على قيد الحياة. وكثير منها مات بالفعل، وكثير من المتوقع أن يلقى نفس المصير خلال (الأشهر القادمة) (من تاريخ المقال الذي كتب يوم الثلاثاء ١٤٣١/١٠/١٢ هـ- الموافق ٢٠١٠/٩/٢١ م). وتوحي التوقعات الحاسوبية لدرجة حرارة الماء بأن المرجان في الكاريبي قد يمر بعملية تبييض قاسية في الأسابيع القليلة القادمة (من تاريخ المقال). والذي يتكشف هذا العام (أي عام ٢٠١٠م) هو فقط التبييض العالمي الثاني المعروف للشعاب المرجانية. ويأمل العلماء ألا يكون هذا العام (أي: سنة ٢٠١٠م) سيئا كعام ١٩٩٨ الذي كان أحر عام في التاريخ المسجل، حيث بلغت نسبة شعاب المياه الضحلة العالمية التي لقيت حتفها ١٦٪. [أقول: وذلك بسبب تيار النينو الذي ساد وقتذاك، ويقول العلماء أن ٦,٤ ٪ من تلك الرصائف المرجانية التي هلكت عادت ونجت، هذا حسب ما أفادته (الشبكة العالمية لمراقبة الرصائف RESEAU MONDIAL DE SURVEILLANCE DES RECIFS)]. لكن في بعض الأماكن، بما فيها تايلند، يبدو أن الوضع أسوأ من عام ١٩٩٨م.


صورة حقيقية لرصيف من الشعاب المرجانية، التي تعد بمثابة غابة للأسماك، والتي هي مهدّدة من خطر الانحباس الحراري.

إن ظاهرة موت المرجان - المعروف بتبييض المرجان - تزداد مع الانحباس الحراري


صورة تظهر كيف أن المرجان يموت، فيبيض، بفعل تصاعد الحرارة، وذلك عندما تتخطى حد ٣١ درجة مئوية. وتليها صورة مكبرة لظاهرة التبييض.



ويقول العلماء: إن مشكلة الشعاب المرجانية هي أنها مرتبطة بتغير المناخ. وقد نبهوا منذ سنوات إلى أن المرجان - الشديد الحساسية للحرارة الزائدة- سيكون مؤشراً مبكراً للخطر البيئي الواقع على كوكبنا بسبب تراكم غازات الدفيئة. [أقول: وليس ارتفاع الحرارة هو الخطر الوحيد عليها من قبل الانحباس الحراري، بل أيضا التحميض الذي يلحق بالبحار بسبب ذوبان ثاني أوكسيد الكربون الصادر من فوهات المصانع البشرية والذي يسبب الانحباس الحراري، إذ يؤدي إلى إبطاء نمو المرجان، وهذا ما أظهرته المشاهدات فعلاً، ومع العلم أن نسبة زيادة حموضة البحار زادت بـ٣٠٪ من بداية العصر الصناعي، أي: منذ عام ١٨٥٠م. أضف إلى ذلك فإن الانحباس الحراري نشّط (نجمة البحر ETOILE DE MER) العملاقة المسماة: (أكونتاستر بلانسي ACANTHASTER PLANCI) الذي يبلغ قطرها ما بين ٢٥ إلى ٣٥ سنتم، وأصبحت أكثر تواجداً منذ الثمانينات من القرن العشرين في المحيط الهندي والهادئ، وقد يصل معدل التهامها للمرجان إلى ما بين ٥ إلى ٦ متر مربع في السنة. كذلك فإن الأعاصير والمدود البحرية - المعروفة بالتسونامي- يبدو أنها أصبحت أكثر من جراء التسخين الحاصل وتقوم بكسر الرصائف المرجانية أو بخنقها تحت الطين والرواسب التي تجرفها معها].

ووفقا للإدارة الوطنية للمحيطات والغلاف الجوي، تطابقت الأشهر الثمانية الأولى لعام ٢٠١٠م مع عام ١٩٩٨م (من حيث إن) أحر فترة سجلت كانت من يناير/كانون الثاني إلى أغسطس/آب، حيث ترهق درجات حرارة المحيط العالية الكائنات الحية الأكثر حساسية لها.

ومن المعلوم أن الشعاب المرجانية تشغل حصة قليلة من المحيط، لكنها قد تؤوي ربع كل الأجناس البحرية، بما في ذلك فيض من الأسماك. وهذه الشعاب غالبا ما تسمى بـ«الغابات المطيرة للبحر»، وهي تشكل الدعامة الأساسية، ليس فقط للصناعات السمكية الهامة، بل أيضا للاقتصادات السياحية التي تقدر بالمليارات.

ويشار إلى أن النفوق الهائل للمرجان شوهد للمرة الأولى عام ١٩٨٣م في شرق المحيط الهادي والكاريبي أثناء حدث مناخي واسع النطاق معروف باسم:

ولقد قام العالم (أولف ريبوزيل ULF RIEBESELL) ونظراؤه في (معهد لبنيتز البحري INSTITUT OCEANOGRAPHIQUE LEIBNITZ) من (كيل KIEL) في ألمانيا بزراعة عدّة أنواع من الكائنات البحرية الصدفية، ومن ثم وضعوها في ظروف تماثل تلك التي ستكون في عام ٢٠٥٠ وعام ٢١٠٠م، وكانت النتيجة أن جميع الحيوانات إما أنها تجردت من أصدافها، وإما أن أصدافها تشوهت. وما يؤكد نتائج "ألولف ريبوزيل"، النتائج التي توصل إليها أيضاً (أوف هوغ غولدبرغ OVE HOEGH GULDBERG) من (جامعة أرض الملكة UNIVERSITE DE QUEENSLAND) في استراليا، من أنه، إذا ما استمرّ محتوى ثاني أوكسيد الكربون في الارتفاع بالمقدّر الحالي: (وحدة لكل مليون 1 PPM)، فإن كثافة وتنوع الريف المرجاني سيتدنى سريعاً إلى أن يصل إلى حد الانقراض عندما يصل مستوى ثاني أوكسيد الكربون ما بين ٤٥٠ و ٥٠٠ وحدة بالمليون، وهذا سيقع ما بين ٢٠٥٠ و ٢١٠٠م. ومع أن الباحثين يعترفون أن بعض عوامل التأقلم قد تؤخر هذا الإنقراض [٢٥١]، إلا إن الريف المرجاني - في المقابل- يمتاز بمدة طويلة لكي يتوالد جديداً، وله تنوع جيني ضعيف مما يحدّه من التأقلم[٢٥٢].

هذا إن لم ننس مصير (الحيوانات المجهرية ZOOPLANCTON) التي تتغذى على (الكائنات

«النينو»، (تدفقت) أثناءه المياه الدافئة المحتجزة في غرب الهادي باتجاه الشرق. ويعتبر عام ٢٠١٠م أيضا عام النينو، وقد حدث (فيه) تبييض إقليمي خطير على نحو متقطع منذ كارثة عام ١٩٨٣م.
ومن المعلوم أيضاً أن الشعاب المرجانية تتشكل من ملايين الحيوانات الدقيقة المسماة: (البوليب POLYP) التي تكوّن علاقات تكافلية مع الطحلب. وتعمل "البوليب" أساسا كمزارع تزود الطحالب بالمواد المغذية ومكان تعيش فيه. والطحلب بدوره يحبس أشعة الشمس وثاني أوكسيد الكربون لعمل السكريات التي يتغذى عليها البوليب المرجاني...
ويحدث تبييض المرجان عندما تتسبب الحرارة العالية وأشعة الشمس الساطعة في تسريع عملية الأيض للطحالب، بحيث تخرج عن السيطرة وتبدأ في تكوين مواد سامة، فتنكفئ البوليب على نفسها، ويُلفظ الطحلب، فيبدو المرجان أبيضاً بعد ذلك كما لو كان تم تبييضه.
ويشير العلماء إلى أن أجزاء من شمال الكاريبي، بما فيها جزر العذاري الأميركية، شهدت تبييضاً أولياً هذا الصيف (أي صيف عام ٢٠١٠م)، لكن العواصف الاستوائية والأعاصير التي تتحرك عبر الأطلسي قد برّدت الماء هناك، وربما تكون أنقذت بعض المرجان. لكن ما زالت درجات الحرارة عالية باتجاه الجنوب، الأمر الذي يهدد كثيراً من شعاب الكاريبي.
وختمت الصحيفة بأن الصيف ما زال في بدايته في النصف الجنوبي للكرة الأرضية، لكن درجات حرارة المياه على الشواطئ الاسترالية (أصبحت) فوق المعتادة أيضا (وبالتالي فقد يلحق الطحلب هناك أيضاً تبييض)، وبعض العلماء قلقون بشأن أهم حيد (أي: ريف) مرجاني على وجه الأرض المعروف بالحيد المرجاني العظيم في استراليا.
انظر لهذا موقع الشبكة العنكبوتية:
http://www.aljazeera.net/NR/exeres/44D1C1DD- 8C9B- 49BE- B860- 97CF2550BC0F.htm
تاريخ المقال:
الثلاثاء ١٤٣١/١٠/١٢ هـ - الموافق ٢٠١٠/٩/٢١ م

٢٥١ فالنتائج التي توصلوا إليها صحيحة بلا ريب، غير أن البحار تخفي مفاجاءات، من تأقلمات وغيرها، وهذه قد تؤخِّر بعض الانقراضات، مثال على ذلك ما توصلت إليه (ديبورا إيغليزياس رودريغيز DEBORA IGLESIAS- RODRIGUEZ) من (جامعة ساوس أمبتون UNIVERSITE DE SOUTHAMPTON) في المختبر، من أن نوعاً من أنواع "الكائنات البحرية أحادية الخلايا والمغطاة بلوحات كلسية"، والذي يسمى بـ: (إي هوكسلاي E.HUXLEYI) كان يضاعف حجمه من الكالسيت في ظل تركيز لثاني أوكسيد الكربون يعادل ما يتوقعه العلماء أن يكون عليه عام ٢١٠٠م، وهذه النتيجة أقرّتها المشاهدات في البحار، إذ أظهرت أن هذا النوع زاد من كتلته بـ ٤٠٪ في الرواسب البحرية منذ بداية العصر الصناعي. غير أن هذا النوع من العوالق لن يمتص الكربون الذي في البحر، بل فقط سيتأقلم مع وجوده، إذ أن عملية التكليس الذي يجريها تحرّر كمية من الكربون توازي التي يمتصها هذا النوع من الصدفيات. SCIENCE ET VIE, NO 1089, P:35.

٢٥٢ SCIENCE ET VIE, NO 1086, P:32.

المجهرية النباتية (PHYLOPLANCTON)، فهي تلعب دورا بيئيا مهما للغاية، إلى جانب أهميتها الاقتصادية، وذلك لأن الأسماك الصغيرة تتغذى عليها، وهي بدورها تشكل طعماً للأسماك التي يصطادها الإنسان. ونذكر لهذا الغرض الحيوانات الرخوية المجهرية، منها (الحيوانات المزودة بصدفية على ظهرها: البتيروبود (PTEROPODE)، والتي تسبح على الماء، والتي تؤلف أساس السلسلة الغذائية للمحيط الجنوبي، والتي تشكل الغذاء الرئيس للحيتان. هذه الحيوانات الرخوية لها صدفة من (الآراغونيت ARAGONITE)، وهي ذرة قريبة من ذرة "الكالسيت"، ولكنها أكثر قابلية للذوبان. ومن المؤكد أنه، من أيامنا هذه إلى عام ٢٠٥٠م، فإن المحيط الجنوبي سيفتقد "الآراغونيت"، وذلك لأن كل جزيء من "الآراغونيت" سيخضع لفعل البحر المذيب. وهذه أخبار سيئة بالنسبة لـ"بتيروبود"، ولكل الكائنات التي تتغذى عليها مباشرة أو غير مباشرة، إلى أن نصل إلى البطريق و(القطرس ALBATROS)، ولهذا سيصبح فقدان الآراغونيت بمثابة صدمة للنظام البيئي[٢٥٣].



فوفق المعطيات العلمية فإن الفساد قد طال البحور في بعض نواحيها البيئية، وهو في طريقه لأن يطول نواحيها الباقية، ومن الصعب جداً إيقافه، ومن المتوقع أن يزداد أثره في المستقبل القريب، وأن يحل بثقله في البحر تماماً كما أشارت إليه آية سورة الروم.

وليس زيادة الحمضية السبب الوحيد لفساد البحار، بل هناك عدّة عوامل مختلفة تساهم أيضاً في هذا الفساد سنذكرها في مبحثي: «نمو التلوث» و«أذى الإنسان للطبيعة».

وإلى العامل الكبير المفسد للبحار الذي ذكرناه آنفاً، يجب أن تضاف عوامل أخرى مفسدة لها أيضاً ولا تقل أهمية عن العامل الأول المذكور سابقاً، وهي على التوالي:

٢/٤/٢/١/٢/٢/٢ زيادة نسبة الأعاصير في البحار: وذلك بسبب ازدياد الانحباس الحراري،

---
٢٥٣ SCIENCE ET VIE, NO 1054, PP:98- 103.

والدمار التي تلحقه بالسفن في البحر، وبالمنشآت الإنسانية الموجودة على الشواطئ...

٢/٤/٢/١/٢/٢/٣ ارتفاع منسوب البحار: وذلك بسبب صعود الحرارة من جراء الانحباس الحراري، وهذه الظاهرة إن لم تؤثِّر على الكائنات الحية للبحار، إنما تؤثِّر على الحياة الأرضية من إنسان وحيوان وزرع، وعليه فيمكن أن تلحق تبعاً بالفساد البحري، لأنها في نهاية الأمر تعتبر بمثابة انحياد عن المنسوب الطبيعي، وأنها خطرٌ يسبِّب أضراراً... إلا أننا سنأتي على تفصيل هاتين النقطتين (رقم ٢ و٣) في بند المسمى: «الفساد المشترك بين البر والبحر».

٢/٤/٢/١/٢/٢/٤ توقف التيارات البحرية عن الجريان، أو تباطئها: وذلك بسبب عدم تمكن الماء السطحي من الغوص في أعماق المحيطات، على نحو ما قد يصيب (التيار الخليجي GULF STREAM)، وهذا ما سيحد من تلطيف المناخ وتقليل الفروقات الحرارية بين مختلف المناطق على ما حررناه من قبل في بند: "علاقة الغطاء الثلجي بالانحباس الحراري"، كما أنه سيقلّل من إحضار الأغذية إلى الأسماك وغيرها، وبالتالي سيسبِّب من موتها كما سنأتي على تفصيله في النقطة التالية...

٢/٤/٢/١/٢/٢/٥ اختناق البحار وتناقص محتواها بالأوكسيجين والغذاء: وذلك بسبب تدني نسبة الأوكسيجين والغذاء فيها؛ فهناك دراسة لـ(معهد المصادر العالمية WORLD RESOURCE INSTITUTE) تظهر أن الأوكسيجين يتزايد نقصه في البحار، وهذا بفعل الانحباس الحراري المتنامي، في حين يتزايد استهلاك (الأنظمة البيئية البحريةECOSYSTEMES MARINS) للأوكسيجين. ومن الأمثلة لما تسبِّبه هذه الظاهرة: أن باحثين من (جامعة أوريغون UNIVERSITE D'OREGON) اكتشفوا عام ٢٠٠٦م مئات الضحايا من الأسماك و(السراطين البحرية CRAB) وغيرها مكدّسة في أعماق البحر وعلى الشواطئ الشمالية الغربية للولايات المتحدة المعروفة بثروتها البحرية لتوافر (الكائنات النباتية المجهرية PHYTOPLANCTON) بكثرة في هذه المياه من جراء توافد (التيارات البحرية الصاعدة UPWELLINGS) إلى هذه البقع، وقد أدى هذا النقص إلى اختناق هذه الكائنات ووفاتها. والغريب في الأمر أن السبب في كثرة الثروة البحرية في هذه المنطقة هو الذي أدى إلى تقلّصها؛ فمع أن كثرة الكائنات المجهرية النباتية البحرية تجلب الثروة السمكية إليها، إلا أنها - مع توافر بعض الظروف- تؤدي إلى اختناق تلك الثروة، إذ أن الانحباس الحراري يؤجِّج الرياح التي بدورها تزيد قوّة وأعداد "التيارات البحرية الصاعدة"، وهذه تجلب معها إلى سطح البحار المزيد والمزيد من الطحالب البحرية المجهرية. غير أن كثرتها فوق حدٍّ ما يجعل أعدادها تفوق حاجة وقدرة الأسماك على استهلاكها، وهذا ما يؤدي إلى تعفنها في هذه البقع، وإلى تحلّلها بفعل البكتيريا. ولكي تهضم البكتيريا كل هذه الكمية العضوية فإنها تستعمل كل كمية الأوكسيجين الذائب في البحار، مما يؤدي إلى اختناق ووفاة الثروة السمكية في أماكنها، حسبما يؤكده (فرانسيس تشان FRANCIS CHAN) العضو في فريق باحثي جامعة "أوريغون".



وفي ذلك ننقل أخباراً لوفاة جماعية للأسماك وقعت عند شواطئ (ماساشوستس MASSACHUSETTS) و(نيو جارسي NEW JERSEY) في أغسطس من سنة ٢٠١٠م؛ يقول المصدر: مع أن تغيّر وتنامي حدّة الطقس عبر العالم لا يمكن أن يُحَمَّل بالضرورة كامل المسؤولية، إلا أن بعض العلماء يشكون أن تغيّر الطقس قد يقف وراء أحداث غريبة ودرامية تقع في المحيطات؛ فقد حدث مؤخراً أن مات ما يزيد عن عشرات الآلاف من الأسماك قرب شاطئ (ماساشوستس MASSACHUSETTS)، التي ما لبث البحر أن أجلاها نحو الشاطئ. وبعد يومين، حدث أمر مماثل على بعد ١٠٠ ميل من شاطئ (نيو جارسي NEW JERSEY). وقد عزت شركات صيد الأسماك في ماساشوستس سبب الوفاة الجماعية –حسب ما نقلته وكالة "سي أن أن" للأنباء- لنقص الأوكسيجين بسبب أن المياه أصبحت دافئة، وذلك أن الأسماك التي ماتت هي من نوع (مانهدان MENHADEN) الحساسة لهكذا تغيّرات[٢٥٤].

وظاهرة اختناق بعض أرجاء البحور بسبب بعض التيارات البحرية الصاعدة تزداد في مختلف أرجاء المحيطات؛ ومع أن هذه الظاهرة غير غريبة عن البحار، لأنها حدثت من قبل في بعض البقع المائية التي تشهد تيارات بحرية صاعدة، إلا أنها لأول مرّة تشاهد في أعماق البحر عند شواطئ ولاية «أوريغون» السالف ذكرها، وهي تحدث بصفة منتظمة أكثر فأكثر في البقع المائية التي يتواجد فيها تيارات بحرية صاعدة؛ مثل ما يحصل على طول شواطئ شمالي القارة الأمريكية، كمياه (المكسيك MEXIQUE

٢٥٤ http://www.huffingtonpost.com/2010/08/17/climate- change- disasters- _n_683984.html#s126495

و(البيرو PEROU) و(التشيلي CHILI)، وأيضاً في المحيط الهندي؛ على طول الجهة الغربية للهند، حيث لوحظ لأول مرّة عام ٢٠٠٠م (فقدان شبه كامل للأوكسيجين في المياه ANOXIE)، هذا بدون أن ننسى المحيط الأطلسي حيث تشاهد فيه هذه الظاهرة بشدة على سواحل (نميبيا NAMIBIE). ومع أن مجموع المياه المذكورة تشكِّل نسبة ضئيلة - ١٪ فقط- من مجموع مساحة المحيطات، إلا أن ظاهرة الاختناق تصيب المزيد من البقع المائية وتزداد باطراد، ليس فقط بفعل آثار التيارات البحرية الصاعدة، بل أيضاً من جراء صعود حرارة البحر أيضاً؛ إذ أن قابلية ذوبان الأوكسيجين في الماء تتدنى عند صعود حرارة البحر بفعل الانحباس الحراري كما يحصل في المحيط الأطلسي والمحيط الهندي والمحيط الهادي التي اضطرت أن تخلي البعض من أوكسيجينها مع تصاعد حرارتها. وقد تنمو هذه الظاهرة إلى أن تبلغ نسب عالية جد خطيرة؛ مثل ما يحصل في شمالي المحيط الهادي؛ فهذه الناحية هي الأكثر حساسية للانحباس الحراري، وقد أظهرت أعمال (فرانك ويتني FRANK WHITNEY) من (معهد العلوم المحيطية في مدينة سيدني INTITUTE OF OCEAN SCIENCES A SIDNEY) في كندا، أنه فيما بين عامي ١٩٥٦م و٢٠٠٦م، خسرت المياه الواقعة ما بين عمقي ١٠٠ و٤٠٠ متر - تلك التي تصعد على طول سواحل مدينة "أوريغون"- ٢٢٪ من أوكسيجينها!!!، إذ أن المياه الصاعدة من الأعماق كانت فقيرة جداً بالأوكسيجين، فكفى هذا بعض البكتيريا لأن تقضي على المخزون المتبقي للأوكسيجين، وإذا ما استمرّ الأمر على هذه الحال، فإن مساحات ضخمة من المحيط الهادي قد تصبح غير صالحة لتصون حياة كثير من أنواع الحيوانات البحرية. وليس المحيط الهادي الوحيد الذي يعاني بحدّة من هذه الظاهرة، فبعض العلماء يتوقعون أن الحياة البحرية قد تختفي بكليتها في بعض المناطق الحساسة لهذه الظاهرة، مثل بحر اليابان.

وليس الاختناق الأثر السلبي الوحيد المتولِّد من تصاعد حرارة البحار؛ فإذا ما كان تصاعد الحرارة يؤدي - من ناحية- إلى تناقص الأوكسيجين في بعض البقع التي تشهد تيارات بحرية صاعدة، فإنه يؤدي إلى نقص الغذاء في نواحٍ أخرى؛ والحاصل أنه إذا ما صعدت حرارة المياه السطحية فإنها ستصبح أقل كثافة، وسيصعب عليها الغطس إلى أعماق المحيطات وجلب الأوكسيجين معها إلى تلك الأعماق، إذ أن المياه السطحية فيها نسبة من الأوكسيجين أكثر من المياه الداخلية بفعل تعرضها للهواء الخارجي، وبذلك فإن تبادل المياه ما بين السطح والأعماق سيقل، وقد ينعدم، وسيقل معه صعود المياه العميقة والغنية بالأغذية لتلقِّح المياه السطحية بها، ما عدا في أماكن التيارات البحرية الصاعدة، وهذا سيؤدي بدوره إلى تناقص الكائنات المجهرية البحرية في مياه السواحل؛ وعليه، فإذا ما كانت الكائنات المجهرية تزداد في مناطق التيارات البحرية الصاعدة، فإنها تنقص عند السواحل، وهذا ما سيؤدي إلى تقلّص الثروة السمكية، هذا ما أكده (جاف بولوفينا JEFF POLOVINA) من (مركز أسماك جزر المحيط الهادي التابع لإدارة المناخ والمحيط الوطني PACIFIC ISLANDS FISHERIES CENTER DE LA NATIONAL

OCEAN AND ATMOSPHERE ADMINISTRATION: NOAA)؛ فإنه أثبت أن المناطق التي شبه اختفت فيها الكائنات المجهرية البحرية زادت بنسبة ١٥٪، وهي زيادة أعلى بـ١٥ إلى ٢٥ مرّة من التي توقعتها النماذج العلمية.

وقد أظهرت أعمال (جون هيلي JOHN HELLY) من (جامعة كاليفرونيا في سان دياغو UNIVERSITE DE CALIFORNIE DE SAN DIEGO) و(ليزا لوفان LISA LEVIN) من (معهد سكيربس للعلوم الميحيطية SCRIPPS INSTITUTION OF OCEANOGRAPHY) أن المناطق البحرية التي تعاني من (نقص في الأوكسيجين HYPOXIE)، وتحديداً تلك التي تعاني من (الحد الأدنى للأوكسيجين ZONE DE MINIMUM D'OXYGENE: OMZ) بلغت مليون متر مربّع؛ بينها ٦٠٪ للمحيط الهندي، و٣٠٪ لشرق المحيط الهادي، و١٠٪ للمحيط الأطلسي، وفي مايو من سنة ٢٠٠٨م أظهر الباحث (لوثار ستراما LOTHAR STRAMMA) من (جامعة كييل UNIVERSITE DE KIEL) في ألمانيا أن المناطق المعنية توسعّت جغرافيا، وزادت من خسارتها للأوكسيجين. وحسب أعمال (غاري شافر GARY SCHAFFER) من (جامعة الدانمارك UNIVERSITE DU DANEMARK)، الذي حاك أثر التغيّر المناخي على حمل المحيطات بالأوكسيجين للـ١٠٠٠٠٠ سنة القادمة، فإن اختناق المحيطات سيكون قاسياً ومستمراً؛ فمساحة المليون الكيلومتر المربع المذكورة آنفاً، يمكن أن تتمدد - بفعل ارتفاع حراري متوقع من بعض الدرجات- لتصل إلى سبعات أضعاف مساحتها المذكورة. كما أنه، بفعل تباطؤ التيارات البحرية، فإن النقص بالأوكسيجين يمكن أن يمتد عمقاً ليشمل المياه العميقة أيضاً[٢٥٥]، وهذا ما سيشكِّل كارثة بيئية.

غير أن قلّة التبادل بين الماء السطحي والماء الجوفي يضاعف المشكلة في التيارات المائية الصاعدة؛ فالمياه السطحية على العموم سيصبح لديها القليل من الأوكسيجين بسبب أن الماء سيصبح ساخناً أكثر فأكثر (من جراء الانحباس الحراري)، فيقلِّل من حمولة البحور للأوكسيجين. وإذا ما قلّ التبادل بين المياه السطحية والمياه الجوفية كما أسلفنا، فإن الأوكسيجين سيقل في المياه الجوفية. وإذا ما تصاعد الانحباس الحراري، فإن حركة الرياح السطحية ستتزايد بسبب تعاظم الحرارة؛ فإذا ما زادت، وزادت معها الاضطرابات والأحداث التي تزيد من التيارات المائية التصاعدية، فإن الماء الجوفي الصاعد سيجلب معه مياهاً قليلة بالأوكسيجين وغنية بالكائنات المجهرية النباتية، وهذا ما سيقلِّل بدوره من حمولة المياه السطحية للأوكسيجين، خصوصاً لبقع المياه الصاعدة، بسبب عاملين:

أولاً: بسبب مزج المياه السطحية الغنية بالأوكسيجين بمياه جوفية قليلة بالأوكسيجين...

ثانياً: بسبب استهلاك البكتيريا للأوكسيجين في هذه البقع خاصة عند هضمها للكائنات النباتية الآتية من الأعماق؛ وعندها سيكون لنا ثلاث عوامل تنقِّص من الأوكسيجين في التيارات المائية الصاعدة

٢٥٥ SCIENCE ET VIE, NO 1098, P35.

هي على التوالي؛

^ تدني قابلية المياه السطحية لحمل الأوكسيجين...

^ امتزاج مياه سطحية غنية بالأوكسيجين بأخرى قليلة الأوكسيجين...

^ استهلاك البكتيريا للأوكسيجين للمياه السطحية.

وملف المخاطر المرتبطة بنقص الأوكسيجين لن يكون كاملاً إذا لم نذكر ما تعانيه مناطق (التقاء البحر بالأنهر عندما يدخل البحر قليلاً إلى داخل الأرض ESTUAIRES) من فقدان "شبه كامل للأوكسيجين"، وهي مناطق جد مهمّة، إذ أنها تمتاز بغناها بالثروة السمكية، بحكم صب الأنهار فيها أطنان من الغذاء؛ فكما تؤدي كثرة الكائنات المجهرية البحرية إلى فقدان شبه كامل للأوكسيجين في المحيطات، فإنها تؤدي إليه أيضاً عند نقاط الالتقاء هذه. والانحباس الحراري يمكن هنا أيضاً أن يكون له دوراً مضخماً لهذه الظاهرة؛ فبعض العلماء يعتقدون أن الانحباس الحراري سيؤدي إلى زيادة كمية الأمطار، مما سيزيد من غسل الأسطح الأرضية، ومن التفريغات في البحار [التي تحمل في طياتها قدراً كبيراً من المواد المغذية ومن (الكائنات المجهرية النباتية PHYTOPLANCTON) المستهلكة للأوكسيجين]، وهذا بدوره سيؤدي - كما حررناه من قبل- إلى نقصان في كمية الأوكسيجين إلى درجة الانعدام في مناطق الالتقاء المعنية.

فإن قيل: إنكم تعظِّمون مشاكل صغيرة، لأن مساحة التيارات البحرية الصاعدة، ومناطق التقاء الأنهر بالمحيطات قليلة جداً، قلنا: أن حجم المشكلة لا يكمن في عظمة رقعة تلك المناطق أو صغرها، بل بما تمثِّل؛ فكلا من هاتين المنطقتين يشكِّل منطقة حيوية جداً في إنتاجية البحار، لدرجة أن ٢٠٪ من الأسماك المصطادة تأتي من مناطق تصاعد التيارات البحرية فقط (بدون أن نعتبر مناطق التقاء الأنهر بالأبحر)، ولا يعرف أحد على وجه الدقة إلى ماذا سيؤول الأمر عليه في المستقبل، خصوصاً أن البشرية ليس لها علاج لهذه المشكلة العويصة سوى إطلاق كميات كبيرة من سمك (السردين SARDINES) التي تحب أكل الكائنات المجهرية النباتية البحرية، وهذا علاج على الأرجح غير كافٍ[٢٥٦].

٦/٢/٢/١/٢/٤/٢ تفعيل الانحباس الحراري لفيروسات وأمراض في البحار: وذلك لأن الحرارة العالية تنشطها. إن ضرر الانحباس الحراري على الثروة السمكية لا ينحصر بزيادة حموضة البحار، مما يؤدي ذلك إلى القضاء على كثير من الثروة السمكية، ولا بتقليل أوكسيجين البحار، مما يؤدي إلى اختناق بعض الثروة السمكية، ولا بتقليل الغذاء فيها، مما يؤدي إلى تناقص الثروة السمكية، بل يشمل أيضاً تفعيل بعض الفيروسات التي تقوم بالقضاء على بعض الكائنات البحرية: فبعض علماء يعتقد أن فيروساً من نوع (الهربس الذي يقتل المحار OYSTER HERPES)، ينتشر عبر أوروبا، وله علاقة بالانحباس

٢٥٦ SCIENCE ET VIE, NO 1091, PP:66- 70.

الحراري[٢٥٧]؛ والحاصل –حسب مجلة (الجغرافيا الوطنية NATIONAL GEOGRAPHIC)- أن باحثين اكتشفوا نوعاً جديداً من الفيروس يَنْشُط في الماء عندما تبلغ حرارته ١٦,١١ درجة مئوية؛ هذا الفيروس الذي أطلق عليه اسم: (أوستريد هربــس فيروس ١ OSTREID HERPES VIRUS 1: OSHV- 1) كان قد اكتشِف لأول مرة سنة ٢٠٠٨م بين محار المحيط الهادي في فرنسا، ومنذ ذلك حين، أي: خلال سني ٢٠٠٨ و٢٠٠٩ و٢٠١٠م، أدى إلى قضاء على ٢٠ إلى ١٠٠٪ من المحار المستزرعة في بعض المسطحات المائية لفرنسا حسب (معهد الأبحاث الفرنسي لاستغلال البحار FRENCH RESEARCH INSTITUTE FOR EXPLOITATION OF THE SEA: Ifremer)، ويبدو أنه انتشر سنة ٢٠١٠م في بريطانيا، عندما أظهرت بعض الأبحاث المعملية وجود حالات للهربس المعني في (الحيوانات الصدفية SHELLFISH) المستزرعة. لم يُكتشف إلى الآن كيف ظهر هذا الفيروس في أوروبا، ولكن كثيراً من الباحثين يعتقد أن له علاقة بالانحباس الحراري؛ فالفيروس يبقى في حالة خمول عندما تقبع أفراده في المياه الباردة، ولذا يعتقد العلماء أنه سينتشر أكثر فأكثر كلما زادت حرارة المياه. هذا النسل الفيروسي فتاك أكثر من الأنواع التي عهدها العلماء من قبل حسب (تريستان رونو TRISTAN RENAULT) مدير المعهد المعني، ومما يزيد الأمر سوءاً هو أن هذا الفيروس يصيب الحيوانات الصدفية خلال فترة التناسل، وذلك عندما يكون المحار مشغولاً في إنتاج بويضاته وحيوانته المنوية بدلاً من المحافظة على جهازه المناعي، ولذلك فإن هذا النوع من الهربس كفوء جداً في قتل أفراد مضيفيه، لدرجة أنه يستطيع القضاء على ٨٠٪ من المحار في مسطح مائي خلال أسبوع. وبما أن أنسال (أي: أنواع) أخرى للهربس بإمكانها أن تُعْدِي أنواعاً أخرى من الرخويات، فإن العلماء يخشون أن ينتقل الفيروس إلى أنواع أخرى منها، مثل (الاسقلوب SCALLOPS) و(بلح البحر MUSSELS)، و(البطلينوس CLAMS) (سمك صدفي). إلا أن الإنسان لا يخشى أن يلتقط عدوى الفيروس من المحار، لأن فيروس هربس المحار مختلف عن نظيره الذي يعدي الإنسان، غير أنه يجعل المحار غير صحي للأكل. لذلك قامت الحكومة البريطانية بمنع صيد المحار في الأماكن المصابة، إلا أن هذا العمل لن يحد من انتشار المحار مع ازدياد حرارة الماء. لقد توطد هذا الفيروس في مجتمعات المحار الوحشية في المحيط الهادي، ويعتقد العلماء أنه سينتشر فيهم أكثر فأكثر مع ازدياد الحرارة، وللاطلاع على مزيد من المعلومات حول هذا الموضوع انظر مواقع الروابط على الشبكة العنكبوتية المنصوصة في الحاشية[٢٥٨].

---

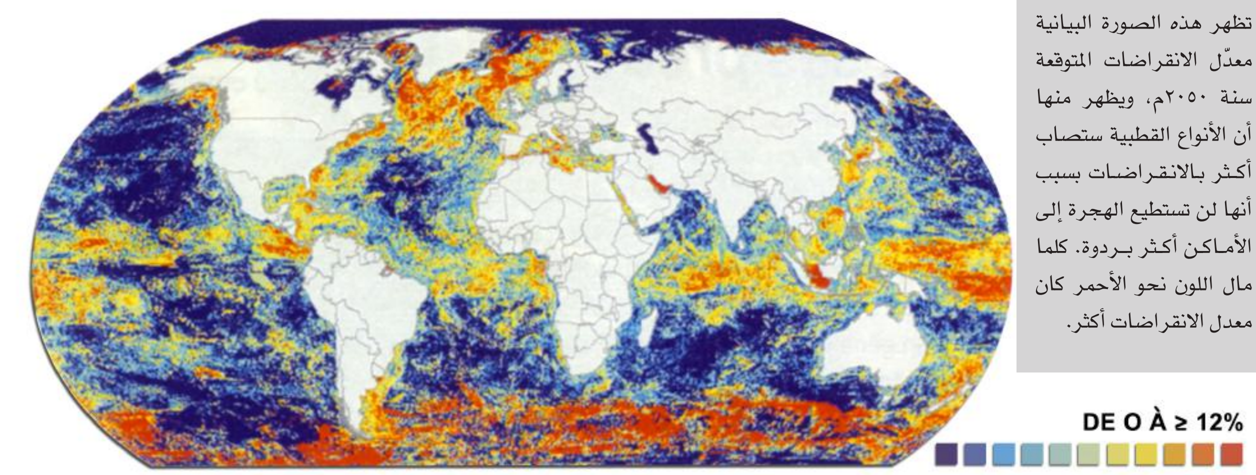
٢٥٧ http://www.huffingtonpost.com/2010/08/17/climate- change- disasters- _n_683984.html#s126495

٢٥٨ http://news.nationalgeographic.com/news/2010/08/100806- oyster- herpes- global- warming- cl - mate- change- science/

http://www.mnn.com/earth- matters/climate- change/stories/is- global- warming- causing- oysters- to- get- herpes

http://www.huffingtonpost.com/2010/08/17/climate- change- disasters- _n_683984.html#s126495

٧/٢/٢/١/٢/٤/٢ موت كثير من الحيوانات البحرية بسبب عدم قدرتها على الهجرة نحو أماكن مناسبة لها: كما سنفصِّله في مبحث: «اضطراب الدورة البيئية النابتية والحيوانية، وهلاكها، وتقلّص التنوع الحيواني...»، فإن العلاقات بين مختلف أعضاء الطبيعة ستضطرب بسبب تصاعد الحرارة بفعل الانحباس الحراري، مما سيؤدي إلى هجرة الحيوانات مواطنها الأصلية بحثاً عن الطعام والملاذ المناسب حرارياً وغذائياً لها، وهذا أيضاً ما ستشهده البيئة البحرية، لأن حرارته سترتفع هي أيضاً؛ فإن (ويليام تشونغ WILLIAM CHEUNG) - من (جامعة كولومبيا البريطانية UNIVERSITE DE COLOMBIE- BRITANIQUE) في كندا- يتوقع إعادة انتشار ١٠٦٦ نوعاً بحرياً من هنا إلى سنة ٢٠٥٠م، إذ يتوقع أن الأسماك واللافقاريات البحرية قد تهاجر مع ارتفاع الحرارة خمسين كيلومتراً كل عشر سنين نحو محيطات الدوائر المتجمدة، ونحو (المحيطات الجنوبية MERS AUSTRALES) (أي: القريبة من استراليا). وبعض الأنواع السمكية - مثل (الكابييو CABILLAUD)- قد تتدنى وفرتها بالنصف على السواحل الأمريكية. أما التي في الأقطاب، بحكم أنها لن تستطيع أن تهاجر إلى أماكن أكثر برودة، فستختفي. هذه الهجرات سوف تصيب ٦٠٪ من (البيئة البحرية الحيوانية FAUNE MARINNE)، وسوف تؤثر بخطورة على تنظيم (البيئة الحيوية ECOSYSTEMES)، ناهيك أنها ستؤثر على الاقتصاد العالمي الساحلي[٢٥٩].



تظهر هذه الصورة البيانية معدّل الانقراضات المتوقعة سنة ٢٠٥٠م، ويظهر منها أن الأنواع القطبية ستصاب أكثر بالانقراضات بسبب أنها لن تستطيع الهجرة إلى الأماكن أكثر برودة. كلما مال اللون نحو الأحمر كان معدل الانقراضات أكثر.

أقول: أن هذه الهجرات والانقراضات - إذا ما وضعناها في الإطار الشمولي- لن تؤثر على البيئة البحرية فحسب، بل على البيئة الحيوانية البرية أيضاً، لأن الطيور تتغذى على الأسماك، فإذا لم تلقاها هاجرت هي أيضاً إلى أماكن مختلفة بحثاً عن الأسماك التي تناسبها غذائياً، وهذا ما سيؤثِّر بدوره على غيرها من الحيوانات التي تقتات على الطيور التي هاجرت... وهلمّ جرّ... إلى أن ننتهي بالإنسان، لأنه يعتمد على كلٍّ من الأسماك والطيور في غذائه.

٢٥٩ SCIENCE ET VIE, NO 1099, P33.

٢/٤/٢/١/٢/٣ الفساد المشترك بين البر والبحر:

كل من أنواع الفساد (أي: فساد البر، وفساد البحر، وفساد الهواء) مرتبط ببعض، لذا ذكر الله تعالى الفساد في البر إلى جانب الفساد في البحر، وعطف الثاني على الأول، وذلك لوجود علاقة حميمة بينهما كما تقتضيه وظيفة الواو العاطفة. فإذا فسد الجو أدى إلى فساد في البحر كما رأينا، وإذا فسد الجو أدى إلى فساد في البر. لذا فإن هذا العطف هو على غير نية تكرار العامل فيما يختص بحرف الجر: «في» الذي جاء في قوله تعالى: ﴿ ظَهَرَ ٱلْفَسَادُ فِي ٱلْبَرِّ وَٱلْبَحْرِ ﴾. فلو كان على نية التكرار لعنى: ظهر الفساد في البر وفي البحر، ولتكلم بها القرآن الكريم على هذا النحو، ولأفهم ذلك أن كلاً منهما، أي: البر والبحر، غير مرتبط بالآخر، إلا أن هذا العدول دليل على ارتباطهما معاً، وأن الفساد البري، إن لم يكن من نفس طبيعة الفساد في البحر، إلا أنه يطل عليه، ويؤثر فيه، وإن كان ذلك بواسطة: واسطة الغلاف الجوي.

ومن الفساد المشترك بين البر والبحر: الأعاصير، وانحسار الأرض بسبب ذوبان الجليد في البر والبحر، وسنبدأ في التالي بتفصيل الظاهرة أول: الأعاصير، ومن ثم سنفصِّل الظاهرة الثانية، ومن ثم سنشرح الفساد المتفتق عنهما، والذي سميناه: «الفساد الناجم عن علو منسوب البحر وتأجج الأعاصير البحرية».

٢/٤/٢/١/٢/٣/١ الأعاصير البحرية: تعتبر الأعاصير البحرية من الفساد المشترك بين البر والبحر بسبب أنها تنشأ في البحار، ومن ثم تتجه نحو القارات، لتلحق خسائر فادحة في حوافها - أو شواطئها- :

والحاصل أن إطلاق الغازات التي تزيد من الاحتباس الحراري قد أدى - وسيؤدي- إلى تأجيج العواصف الجوية، ولا سيما الأعاصير البحرية، وهذا ما دلّ عليه كل من الحديثين التاليين:

- <<لاَ تَقُومُ السَّاعَةُ حَتَّى ...يَكْثُرَ الْمَطَرُ>> [ح د١١ ذكره المتقي الهندي].
- <<تَكْثُرُ الصَّواعِقُ عِنْدَ اقْتِرابِ السّاعَةِ، فَيُصْبِحُ الْقَوْمُ، فَيَقولونَ: مَنْ صَعِقَ الْبارِحَةَ؟، فَيَقولونَ: صُعِقَ فلانٌ وَفُلان>> [ح ج٢٦ أخرجه أحمد]...

إذ يدل كل منهما - باختصار- على تكاثر الأمطار والصواعق، التي لا تتكاثر إلا إذا ما تكاثرت الأعاصير - أو ما أشبهها-.

وقد اعتبرناه من قبيل الفساد المشترك بسبب أن الأعاصير تنشأ في البحر، وأنها تؤدي إلى اضطراب في الأحول الجوية، ومن ثم تلحق الدمار بالشاطئ البري.

ولقائل أن يتساءل؛ إذا ما سلمنا معكم أن الحديثين الآنفين يتكلمان عن تعاظم العواصف الجوية التي ينبثق منها المطر والصواعق، فما يدرينا أنه يقصد - أو حتى يعلم بـ- الأعاصير ذات المصدر البحري؟؛

قلنا: إن هذه أشار إليها القرآن الكريم في قوله تعالى: ﴿وَإِذَا مَسَّكُمُ ٱلضُّرُّ فِي ٱلۡبَحۡرِ ضَلَّ مَن تَدۡعُونَ إِلَّآ إِيَّاهُۖ فَلَمَّا نَجَّىٰكُمۡ إِلَى ٱلۡبَرِّ أَعۡرَضۡتُمۡۚ وَكَانَ ٱلۡإِنسَٰنُ كَفُورًا ﴿٦٧﴾ أَفَأَمِنتُمۡ أَن يَخۡسِفَ بِكُمۡ جَانِبَ ٱلۡبَرِّ أَوۡ يُرۡسِلَ عَلَيۡكُمۡ حَاصِبٗا ثُمَّ لَا تَجِدُواْ لَكُمۡ وَكِيلًا ﴿٦٨﴾ أَمۡ أَمِنتُمۡ أَن يُعِيدَكُمۡ فِيهِ تَارَةً أُخۡرَىٰ فَيُرۡسِلَ عَلَيۡكُمۡ قَاصِفٗا مِّنَ ٱلرِّيحِ فَيُغۡرِقَكُم بِمَا كَفَرۡتُمۡ ثُمَّ لَا تَجِدُواْ لَكُمۡ عَلَيۡنَا بِهِۦ تَبِيعٗا ﴿٦٩﴾﴾ سورة الإسراء كما سنحققه في مبحث «تكاثر الزلازل» اللاحق، وبالتالي فإن منزل القرآن الكريم يعلم تمام العلم بها وبأحوالها، وهذا ما سنقوم بتبيانه في التالي.

تعتبر هذه الظاهرة (أي تزايد الأعاصير البحرية) شاهدة لفساد السماء الذي تكلم عنه النص القرآني: ﴿وَٱلسَّمَآءَ رَفَعَهَا وَوَضَعَ ٱلۡمِيزَانَ ﴿٧﴾ أَلَّا تَطۡغَوۡاْ فِي ٱلۡمِيزَانِ ﴿٨﴾﴾ سورة الرحمن، والذي فصلناه في مبحث: «علاقة السماء بالانحباس الحراري، ودور الإنسان في تفعيله وفق النصوص الشرعية»، إذ إن فساد السماء يؤدي إلى ظهور فساد في البحر، وهذا الأخير يؤدي بدوره إلى تأجيج الأعاصير وإلحاق الفساد بالبر، ولا سيما بالجهة التي تطل على البحر، لأن الأعاصير على العموم، وعلى وجه الخصوص الأعاصير المدارية، تستمد طاقتها منه ولا تعيش إلا على البحر كما سنحرره في مبحث: «السحاب» من كتابنا الذي يتكلم عن خصائص الغلاف الجوي والذي ننوي نشره إن شاء الله تعالى، وهذا ما تضمنته دلالات القرآن الكريم إذا ما استقرأناها جيِّداً؛ والحاصل أن البر في القرآن الكريم إذا قُصِد به اليابسة، فإن المراد به في المقام الأول ما خالف البحر على حد عبارة الفيروزآبادي في «البصائر»، وقبله الراغب في «المفردات»، وقبلهما ابن فارس في «معجم مقاييس اللغة» كما سنحرره في مبحث: «تكاثر الزلازل» القادم. ويفهم من هذا أن البر في الأصل هو الناحية المقابلة للبحر، يدخل معها الساحل وغيره، ثم توسّع في ذلك حتى أطلق على اليابسة، وإن لم تكن مقابلة للبحر، وهذا ما يستشف من القرآن الكريم أيضاً، إذ إن القرآن الكريم أطلقه في المقام الأول على الشريط الأرضي المحاذي للبحر كما يتجلى من قوله تعالى: ﴿وَإِذَا مَسَّكُمُ ٱلضُّرُّ فِي ٱلۡبَحۡرِ ضَلَّ مَن تَدۡعُونَ إِلَّآ إِيَّاهُۖ فَلَمَّا نَجَّىٰكُمۡ إِلَى ٱلۡبَرِّ أَعۡرَضۡتُمۡۚ وَكَانَ ٱلۡإِنسَٰنُ كَفُورًا ﴿٦٧﴾﴾ سورة الإسراء، وقوله تعالى: ﴿فَإِذَا رَكِبُواْ فِي ٱلۡفُلۡكِ دَعَوُاْ ٱللَّهَ مُخۡلِصِينَ لَهُ ٱلدِّينَ فَلَمَّا نَجَّىٰهُمۡ إِلَى ٱلۡبَرِّ إِذَا هُمۡ يُشۡرِكُونَ ﴿٦٥﴾﴾ سورة العنكبوت، وقوله تعالى: ﴿وَإِذَا غَشِيَهُم مَّوۡجٞ كَٱلظُّلَلِ دَعَوُاْ ٱللَّهَ مُخۡلِصِينَ لَهُ ٱلدِّينَ فَلَمَّا نَجَّىٰهُمۡ إِلَى ٱلۡبَرِّ فَمِنۡهُم مُّقۡتَصِدٞۚ ...﴿٣٢﴾﴾ سورة لقمان، ولكن الكتاب المجيد لم يقتصر على هذا، فشمل البر ليطول عموم اليابسة كما في قوله تعالى: ﴿وَحُرِّمَ عَلَيۡكُمۡ صَيۡدُ ٱلۡبَرِّ مَا دُمۡتُمۡ حُرُمٗاۗ ...﴿٩٦﴾﴾ سورة المائدة، وقوله تعالى: ﴿وَيَعۡلَمُ مَا فِي ٱلۡبَرِّ وَٱلۡبَحۡرِۚ ...﴿٥٩﴾﴾ سورة الأنعام، وعلى هذا فإن الآية الكريمة: ﴿ظَهَرَ ٱلۡفَسَادُ فِي ٱلۡبَرِّ وَٱلۡبَحۡرِ﴾ تحتمل الأمرين معاً، مع تقديم المعنى الأول، وهذا إذا أفاد شيئاً، فقد أفاد أن آية سورة الروم عنت أن الفساد سيطول عموم الأرض، إلا أن الفساد سيظهر، وسيعم الشريط البحري أكثر من أي قطعة أرضية أخرى، لأنه سيتأثر بالأعاصير التي في غالبيتها تحيا على البحر، وتصيب البر المجاور له، ولأن البحر سيطوف ويغمر

أجزاء القشرة البرية المحاذية للبحر على ما سنقوم بتحريره لاحقاً. هذا مع العلم أن الظاهرتين السالفتين تتكاتفان معاً لتنزلا بالبشرية مزيداً من المآسي كما سنقوم بتفصيله في مبحث: «الفساد البري الناجم عن علو منسوب البحر وتأجج الأعاصير البحرية» اللاحق.

وفي التفصيل العلمي: فإننا نرى ابتداءً أن تقرير (المجمع الدولي لتطور المناخ GROUPEMENT INTERGOUVERNEMENTAL SUR L'EVOLUTION DU CLIMAT) الذي صدر عام ٢٠٠١م يعزو ازدياد الانحباس الحراري في الغلاف الجوي إلى النشاطات الإنسانية التي تطلق المواد الكربونية وغيرها إلى الجو، قائلاً: <<إن هناك دلائل جديدة ومتينة تشير إلى أن مرد الجزء الرئيسي للتسخين الحاصل، والمشاهد خلال الخمسين السنة الماضية، هو النشاطات البشرية>>[٢٦٠]. وهذا ما أكده تقرير مشترك أصدرته كل من وزارتي الطاقة والتجارة الأمريكيتين يتضمن اعترافاً صريحاً بالأضرار التي يمكن أن تلحق بكوكب الأرض بسبب الاحتباس الحراري[٢٦١]. ولقد أدت زيادة الانحباس الحراري إلى زيادة حرارة المحيطات بـ٠,٣ درجة مئوية منذ سنة ١٩٧٠م[٢٦٢]. واستنادا للمبدأ القائل بأن المحيطات هي سبب التغيرات المناخية التي تحدث على اليابسة، قال «بيتر وبستر» - من معهد جورجيا للتكنولوجيا- : إن بخار الماء الناتج من ارتفاع درجة حرارة مياه المحيطات هو بمثابة الوقود الذي يعجل من سرعة الأعاصير[٢٦٣]. ويفيدنا الباحث (إيمانويال كيري EMMANUEL KERRY) - من (كلية ماساشوساتس للتقنية MASSACHUSSETTS INSTITUTE OF TECHNOLOGY: MIT)، في مقال أصدره في مجلة (الطبيعة NATURE) في خريف عام ٢٠٠٥م- أن قوة الأعاصير - بسبب ازدياد حرارة المياه- ازدادت بمعدل ٥٠٪ عن التي كانت عليه عام ١٩٤٥م. وأما الباحث الأمريكي (بيتر وابستر PETER WEBSTER) فيعلمنا - في بحث قدمه لمجلة (العلم SCIENCE) في ١٦ أيلول من عام ٢٠٠٥م- أن نسبة الأعاصير القوية، من فئة ٤ و٥، زدادت منذ الثلاثين السنة الماضية، وأن نسبة الأعاصير القوية من مجموع الأعاصير انتقلت من ١٨٪ إلى ٣٥٪[٢٦٤]، فعلى سبيل المثال: سجل عام ٢٠٠٥م ٢٣ عاصفة استوائية بلغ ١٣ منها مستوى الأعاصير، كما سجل ثلاث أعاصير من فئة خمسة هي على التوالي: (كاترينا، ريتا، ويلما KATRINA, RITA, WILMA)[٢٦٥]. والأعاصير لم تتوقف عن الحدوث بعد ذلك العام؛ فقد توالت بشكل متصاعد، مثل إعصار (نارجي NARGI) الذي ضرب (برمانيا BIRMANIE) في مايو من ٢٠٠٨م، والقائمة كبيرة، ولذا نكتفي بالذي ذكرناه - لا على سبيل الحصر-. ومن المتوقع أن

٢٦٠ SCIENCE ET VIE, NO 1061, P52.
٢٦١ مجلة الإعجاز العلمي، العدد ٢٢، ص ٥٥، عن مقال للدكتور محمد دودح.
٢٦٢ SCIENCE ET VIE, NO 1058, P60.
٢٦٣ مجلة الإعجاز العلمي، العدد ٢٢، ص٥٥، عن مقال للدكتور محمد دودح.
٢٦٤ SCIENCE ET VIE, NO 1058, P60.
٢٦٥ SCIENCE ET VIE, HORS SERIES, NO 233, P47.

تزداد حدّية تلك الأعاصير في المستقبل؛ فقد حذر "غريغ هولاند" - من المركز القومي لأبحاث المناخ- بأنه من المحتمل أن تشهد السنوات المقبلة تزايداً في أعاصير تشبه في خطورتها وقوتها إعصار "كاترينا" وإعصار "أنـدرو"[٢٦٦]. ولذا نرى أن أقوى أعاصير التاريخ العصري حدث في ٢١ أكتوبر ٢٠٠٥م، وهو إعصار (وليما WILMA)، الذي حدث فيه أخفض ضغط جوي في التاريخ المسجل (إلى وقت وقوع الإعصار المسمى): ٨٨٢ (هاكتوباسكال HECTOPASCALS)، والذي تخطت سرعته ٢٨٠ كلم/الساعة[٢٦٧]، والذي ضرب سواحل «المكسيك» و«فلوريدا»، وأن أكثر الأعاصير تكلفة هو إعصار «كاترينا» الذي وقع في أغسطس من عام ٢٠٠٥م (إلى وقت وقوع الإعصار المعني)، والذي كلف نحو ١٢٠ مليار دولار، ولذا نرى أن هذا الازدياد جعل من سنة ٢٠٠٥م السنة الأكثر تكلفة من جراء الدمار الذي ألحقته الكوارث الجوية، بحيث كلفت أكثر من ٢٠٠ مليار دولار سنة ٢٠٠٥م. وليس ذلك فقط، بل ازدادت رقعة الأعاصير؛ فقد ضرب إعصار استوائي سمي بـ(فينس VINCE) في أكتوبر من عام ٢٠٠٥م لأول مرّة إسبانيا[٢٦٨]؛ فقد تخلق في المحيط الأطلسي، ومن ثم توجّه نحو إسبانيا، قبل أن يتلاشى بعد أن خلّف أمطاراً غزيرة. ويتوقع (ميغال آنجل غارتنر MIGUEL ANGEL GAERTNER) وفريقه - من (جامعة كاستيلا في المانش UNIVERSITE DE CASTILLA- LA MANCHA)، الذين استخدموا نماذج جوية مختلفة محلية ترتكز على صعود حرارة المياه بفعل الانحباس الحراري- أن تتخلق أعاصير في البحر الأبيض المتوسط؛ فحسب محاكاتهم؛ إن جنوب أوروبا، الذي لم تصبه أعاصير إلى الآن (سوى المسمى: "فينس" إلى وقت صدور التقرير السالف ذكره)، ستصيبه أعاصير ما بين سنة ٢٠٧١م و٢١٠٠م[٢٦٩].

وعليه، فحسب التحرير السابق، فإن كلاً من معدل حدوث الأعاصير وقوتها سيزداد في المستقبل من جراء تعاظم الانحباس الحراري حسب كثير من علماء الجو، إلا أن القليل منهم يخالفهم كما فصلناه في الحاشية[٢٧٠].

٢٦٦ مجلة الإعجاز العلمي، العدد ٢٢، ص٥٥.

٢٦٧ SCIENCE ET VIE, HORS SERIES, NO 233, P47.

٢٦٨ SCIENCE ET VIE, NO 1061, PP51- 53.

٢٦٩ SCIENCE ET VIE, NO 1081, P44.

٢٧٠ ومن المعارضين الأمريكي (توماس ناتسون THOMAS KNUTSON) من الـ(أن أو إي إي NOAA) الذي توقّع في تصريح له في ١٦ مايو من ٢٠٠٨م انخفاض نشاط الإعصارات في (المحيط الأطلسي ATLANTIC) إلى عام ٢٠٨٥م، وهذا الإنخفاض سيكون كبيراً بالنسبة للإعصارات الضعيفة، وذلك حسب ما أظهره نموذج جوي محلّي لشمالي المحيط الأطلسي و(بحر الكاراييبي MER CARAIBES)، والذي انبثق من نموذج شامل لأحوال الطقس ومن قياسات اتخذت ما بين عام ١٩٨٠م وعام ٢٠٠٦م.(SCIENCE ET VIE, NO 1089, P32)؛ فبعد أن زاد حرارة البحر بـ١,٧٢ درجة، توصّل إلى أن الإعصارات الاستوائية انخفضت بـ٢٧٪، وأن أعداد الهاريكين انخفضت بـ١٨٪، وأن معدلات أقوى أنواع الهاريكين زادت، وكذلك أمطارها.
http://www.bloomberg.com/apps/news?pid=20601124&sid=aRWpCyY3beGg&refer=science. Date:20/5/2008
وفي مجلة العلوم والحياة، رقم ١١١١، ص٤٢، صرّح أن:

٢/٤/٢/١/٢/٣/٢ انحسار الأرض بسبب ذوبان الجليد في البر والبحر: الحاصل هو إن ارتفاع الحرارة سيؤدي إلى ذوبان بعض - أو كل- الثلوج في أقطاب الكرة الأرضية، وهذا ما سيؤدي - بمختصر مفيد- إلى ارتفاع منسوب البحر بحكم تمدد الماء عند ارتفاع الحرارة، وبحكم المدد المائي لذوبان ثلوج الجبال الجليدية، أو ثلوج الأقطاب، أو ثلوج الطافيات الجليدية، أو سيلانها نحو البحر، فيغمر البحر البر بذلك، وتنحسر رقعة البر.

وهو من الفساد المشترك:

- بسبب أن زيادة حرارة الهواء في الغلاف الجوي تؤدي إلى زيادة حرارة ماء البحار، فيعمل كل منهما (أي: حرارة الهواء وحرارة الماء) على إذابة الجليد في البحار، الذي فور ما يذوب يرفع من منسوب البحر بحيث يغمر بعد ذلك البر، فيشترك كل من عاملي الماء والبر (إلى جانب عامل الهواء) في تحقيق الظاهرة...

- وبسبب أن علو منسوب البحر يعمّ فساده الجانبين البري والبحري:

البري؛ بغمر أراض منه وما يتفتق عن ذلك من دمار للقرى المطلة على البحر وللأراض الزراعية المجاورة للبحر (وغيرهما من المنشآت) كما سنأتي على تحريره في بند: «الفساد البري الناجم عن علو منسوب البحر وتأجج الأعاصير البحرية» من مبحث: فساد البر القادم...

البحري؛ لأن ذوبان الثلوج يُقلِّص من حركة التيارات البحرية وتلطيفها للأجواء في مختلف بقاع الأرض على نحو ما حررناه سالفاً في بند: «علاقة الغطاء الثلجي بالانحباس الحراري»، ولأن زيادة حرارة المياه يرافقها تناقص الأوكسيجين والغذاء في البحر.

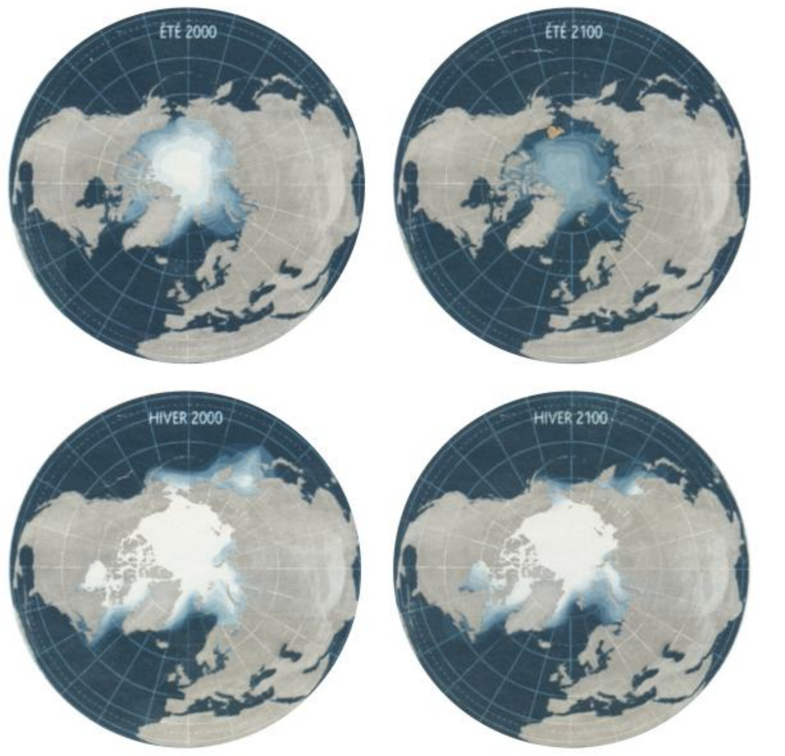
وبالتفصيل: فإن الحرارة ارتفعت أيضاً عند الأقطاب، إذ ارتفعت حرارة الهواء في (الدائرة المتجمدة

- معدّل مختلف أنواع العواصف الاستوائية بفعل الانحباس الحراري سيتقلّص بما بين ٦ إلى ٣٤٪ إلى سنة ٢١٠٠م، حسبما أظهرته محاكات رقمية له ذات درجة عالية من (الاستبانة RESOLUTION)...
- وأن سرعة رياحها القصوى ستعلو ما بين ٢ إلى ١١٪...
- وأن كمية أمطارها ستزداد بنسبة ٢٠٪...
- بينما سيتضاعف عدد الإعصارات ذات الدرجة العالية (درجة ٤ و٥) في المحيط الأطلسي.

ومن حجج المعارضين أيضاً: أن نشأة إعصار ما لها منحى أن تمنع نشأة إعصارات أخرى، وذلك أن تركيبة الرياح تتشوه، وتميل إلى خلط المياه السطحية مع المياه العميقة الأكثر برودة، في حين يحتاج الإعصار لحرارة ما بين ٢٥ إلى ٢٦ درجة ليتفعل. كذلك يتراءى لهم أن الانحباس الحراري يُميل عامود الإعصار عند المستويات العليا، وعندما يَميل كثيراً، فإن الإعصار يموت بفعل منع هذه الظاهرة الرطوبة من أن تتصاعد من المستويات المنخفضة إلى المستويات العليا.SCIENCE ET VIE, HORS SERIES, NO 240, PP: 96- 100- 101

وبالتالي، فالمسألة غير قطعية، لأن النماذج ليست متطورة جداً، ولديها بعض نقاط الضعف. وما هو متأكد إلى الآن، ومتفق عليه من قبل العلماء، هو أن قوّة الإعصار ومدّة وقوعه - على العموم، وبفعل زيادة الحرارة- يزيدان، إلا أن زيادة عددها مختلف فيه. غير أن زيادة الصواعق، أي: الظواهر الحادة للإعصار (الذي أشار إليه الحديث: <<تَكْثُرُ الصَّواعِقُ عِنْدَ اقْتِرابِ السّاعَةِ، فَيُصْبِحُ الْقَوْمُ، فَيَقولونَ: مَنْ صَعِقَ البارِحَةَ؟، فَيَقولونَ: صُعِقَ فلانٌ وَفُلان>> [ح ج٢٦ أخرجه أحمد]، قد تحصل إما من زيادة عدد إجمالي الإعصارات، وإما بتعاظم قوّتها، أو بزيادة عدد القوي منها (وإن تدنى عددها الإجمالي، لأن الصواعق تخص فقط الإعصارات القوية)، وإما بتعاظم كل من العوامل السالف ذكرها معاً، والله تعالى أعلم.

الجنوبية (ANTARCTIQUE) بثلاث درجات وحرارة المياه بدرجة واحدة خلال خمسين عاماً[٢٧١]. وارتفاع حرارة المياه هذا سيؤدي إلى تمدد المحيطات بفعل ازدياد حرارتها. ولا يجب التهاون في أثر هذا الحدث؛ فبما أن المياه التي تؤلف جبال الجليد في الأقطاب تأتي من المحيطات، فإن منسوب المياه يتدنى كثيراً عندما تنمو الجبال الجليدية، ويرتفع عندما تذوب. فعلى سبيل المثال: إن كثيراً من القشرة الأرضية المغمورة الآن أصبحت مكشوفة في العصور الجليدية، وتغيرت الشواطئ بشكل ملموس؛ فمنذ ٢٠٠٠٠ سنة مضت من الآن، أي: عند أعلى مستوى للجليد في آخر عصر جليدي، فإن المستوى العالمي لمنسوب المياه كان أدنى بـ١٣٠ متر مما هو عليه الآن[٢٧٢]. وإذا ما ذاب الجليد المقدر بـ٢٥٠٠٠٠٠٠ كلم مكعب أيامنا هذه، فإنه سيؤدي إلى ارتفاع في منسوب المياه قدره ٦٥م. وهذا يكفي لأن يغمر مدناً بأكملها مثل مدن: لندن، ونيويورك، وطوكيو، وأجزاء من مساحات القارات ذات الارتفاع القليل عن مستوى البحر، والتي يعيش فيها أكبر قدر من الناس[٢٧٣]. وللعلم فإن ٥٠٪ من الجليد في القطب سيذوب حسب نموذج أعده علماء جو أميركيون من (الإدارة الوطنية للمحيطات والجو NATIONAL OCEANIC AND ATMOSPHERIC ADMINISTRATION: NOAA)[٢٧٤].

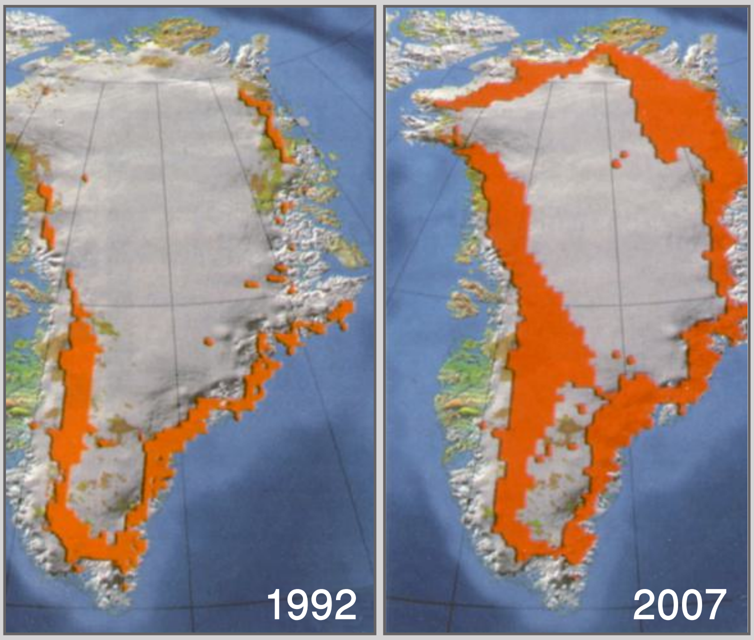


يتوقع العلماء أن يختفي القطب الشمالي في صيف سنة ٢١٠٠م.
أما في الشتاء فسوف يعود الجليد ولكن بثخانة أقل.

٢٧١ SCIENCE ET VIE, HORS SERIE, N0 240, P92.
٢٧٢ GEOLOGY, CHERNICOFF, P490/EARTH, FRANK PRESS, P254.
٢٧٣ EARTH, FRANK PRESS, P255/METEOROLOGY, C. DONALD AHRENS, P501.
٢٧٤ SCIENCE ET VIE, N0 1035, P61.

أما بالنسبة لتمدد المياه، فقد قدر العلماء الكونيون أن مجرد ارتفاع حرارة الجو ما بين ١,٤ درجة إلى ٥,٨ درجة عام ٢١٠٠م، فقد يؤدي إلى ارتفاع منسوب المياه بمقدار ٩ إلى ٨٨ سنتم على المستوى العالمي!!! (وبعض المصادر تشير إلى ٦٥- ١٠٠ سم[٢٧٥]، وحسب بعض النماذج ٣٥ سنتم)[٢٧٦]. وهذا ما بدأ يظهر بالفعل؛ فقد سُجِّل في ٢١ أيلول من سنة ٢٠٠٥م أقل مساحة للجليد (إلى وقت صدور المعلومة)، بمساحة قدِّرت بـ٥,٣٢ مليون كلم مربع بالنسبة لـ٧,٣٢ مليون كلم مربع كانت عليه في عام ١٩٧٨م[٢٧٧]، بل إن المشاهدات تشير حتى إلى أن جليد (الأرض الخضراء GREENLAND) يذوب بسرعة تفوق ما توقعته محاكاة النماذج الحاسوبية بثلاث مرات، وذلك بما يعادل زيادة لمستوى البحر بـ٠,٥ مم كل سنة، وأن كمية الجليد التي تصب في البحر تضاعفت منذ ٢٠٠١م، وأن جليد (الدائرة المتجمدة الجنوبية ANTARTIC) خسر ١٥٢ كم مكعب بين عامي ٢٠٠٢ و٢٠٠٥م، وهذه أول مرّة يلاحظ فيها تدني كمية الجليد في المنطقة الجنوبية[٢٧٨] (بالرغم من أن بعض الدراسات العلمية أشارت إلى أن جليد الدائرة الجنوبية زاد في كلّيته خلال العقود الثلاثة الأخيرة كما أشرنا إليه في الحاشية).

القطب الشمالي يذوب.



تشير صور الأقمار الصناعية أن مساحة الجليد تتقلص بسرعة في الصيف، كما يظهر من اللونين الأحمر والبرتقالي اللذين يدلان على المساحة التي ذابت؛ ويظهر من الصورتين كيف أن رقعة الجليد التي ذابت زادت من سنة ١٩٩٢ إلى سنة ٢٠٠٧م.

---

٢٧٥ كتاب علم المناخ المعاصر، د. نعمان شحادة، ص ٢١٥.
٢٧٦ SCIENCE ET VIE, N0 1075, P38.
٢٧٧ SCIENCE ET VIE, HORS SERIES, NO233, 46.
٢٧٨ SCIENCE ET VIE, NO 1061, P51, ET NO 1064, P38



إن الجبل الجليدي الذي كان موجوداً في منطقة الألاسكا سنة ١٩٠٩م اختفى بعد مرور ٩٠ عاما

وسيسبق أثر «الطافيات الجليدية» أثر (الجبال الجليدية القارية PETITS GLACIER CONTINENTAUX) حسب (مارك ميير MARK MEIER) من (جامعة كولورادو UNIVERSITE DU COLORADO) في (بولدر BOULDER) في الولايات المتحدة؛ فالذوبان سيصيب في المستقبل القريب أكثر الجبال الجليدية القارية الصغيرة المتفرّقة والمنتشرة في أنحاء العالم، والطافيات الجليدية التي تتواجد في محيط الأقطاب الجليدية. وحسب حسابات العالم المذكور، فإن هذه الجبال ستساهم في تزويد المحيطات بـ٤١٧ مليون متر مكعّباً من المياه في السنة، بما يوازي كمية (بحيرة إيريي LAC ERIE) في أمريكا الشمالية. وقد تسارع في السنين العشرة الأخيرة ذوبانها، بحيث ستبقى تواصل تزويدها للماء بنسب أعلى من الأقطاب إلى نهاية القرن، وبعد ذلك فإن الطافيات الجليدية ستساهم في تزويد الماء بشكل

يرفع مستوى البحار والمحيطات بـ١٠ إلى ٢٥ سنتيمتراً[٢٧٩]؛ فالأنهر الجليدية والبحيرات الجليدية في قمم الجبال تذوبان بشكل متسارع أيامنا هذه، وهاتان ستؤديان إلى نشأة سيول وفيضانات في الأرض، ما يلبث ماؤهما أن ينتهي في المحيطات في نهاية المطاف، مما سيساهم في رفع منسوب البحر، ويمكن الاطلاع على تفصيلاتهما في مبحثي: «الجهد المائي»، و«الجهد الغذائي» اللاحقين، حيث فصلنا أمرهما هناك بسبب أنهما تؤديان إلى إغراق الزرع وإفساده، وإلى إنقاص كمية الماء العذب في الأرض، مما سيؤدي بدوره إلى تعاظم مشكلة الغذاء والماء في الأرض.

وعليه، فإن وتيرة ارتفاع منسوب المحيطات والبحار تتسارع، وذلك أكثر من التوقعات؛ فقد سجّل فريق دولي في علم المحيطات ارتفاع قدره ٣,٣ مم ما بين سنة ١٩٩٣م وسنة ٢٠٠٦م، بدلاً من ٢ مم المتوقعة، وتعزو ذلك (آني كازناف ANNY CAZENAVE) - من (مختبر الدراسات الجيوفيزيائية والمحيطية LABORATOIRE D'ETUDES EN GEOPHYSIQUE ET OCEANOGRAPHIE) في (تولوز TOULOUSE)، في فرنسا- ، ليس فقط إلى تسارع ذوبان جليد "الدائرة المتجمدة الجنوبية" و"الأرض الخضراء" - وذلك لأن هذا التسارع لا يعلِّل إلا ١٠٪ من الاختلافات بين التوقعات والمشاهدات- ، بل أيضاً إلى ارتفاع حرارة المحيطات، وما يرافق ذلك من تمدد لمياهها[٢٨٠]، غير أن بعض الأبحاث (نصصنا عليها بالحاشية) تعظِّم أكثر دور ذوبان الجليد[٢٨١]. غير أن معدّل الإرتفاع يبدو أنه يتباطأ وأنه يقارب

٢٧٩ SCIENCE ET VIE, N0 1080, P31.

٢٨٠ SCIENCE ET VIE, N0 1075, P38.

٢٨١ المعلومة بأن الأرض بدأت تنحسر لا شك فيها، وذلك بحسب الصور التي التقطها الأقمار الصناعية منذ عام ١٩٧٠م، والتي تؤكِّد ما بيّنته (خرائط المد MAREGRAPHES) من انحسار الأرض.
والإخبار بأن الأرض ستنحسر إعجاز علمي غيبي مبين؛
- لأنه يتطلب معرفة جيولوجية شاملة لمجمل القشرية البرية للكرة الأرضية (وهذا يتطلب أقماراً صناعية تجوب أنحاء الأرض، وهي لم تكن موجودة أثناء البعثة) ومعرفة بالغيب المستقبلي...
- ولأنه لم تحدث ظاهرة شبيهة له في الماضي القريب، أو القديم نوعا ما!!!؛ فارتفاع منسوب المياه التي تشهده البحار أيامنا هذه، والذي يتوقع أن يزيد في المستقبل، جاء بعد فترة ثبات سابقة تزيد عن ٣٠٠٠ سنة.
وتقول الدكتورة "سفيتلانا جيفريجيفا"، من مختبر "براودمان" لعلوم المحيطات ببريطانيا، وهي أحد أعضاء فريق البحث العلمي: "إن المعدل العالمي لمستوى مياه البحر العالمي كان مستقراً للغاية على مر السنوات الـ ٢٠٠٠ الماضية، إذ أنه تغيير بحدود ٢٠ سنتمترا فقط خلال كل تلك الفترة...". ويقول الخبير "سايمون هولجيت": "إن هنالك القليل من الأدلة الملموسة التي تشير إلى تغير في مستويات مياه البحر على مدى آلاف السنين قبل فترة الثلاثمائة سنة الماضية. هنالك بعض الأدلة الأثرية المحدودة التي تعتمد على ارتفاع أحواض الأسماك التي كان يستخدمها الرومان، وربما شكلت تلك الدليل الأقوى على أنه لم يكن هنالك ثمة تغير كبير في منسوب مياه البحر على مر السنوات الـ ٢٠٠٠ الماضية". (من مقال عنوانه: "التغيّر المناخي: إنذار من الله"، للأستاذ عبد الدائم كحيل، موجود على الشبكة العنكبوتية: WWW.KAHEEL7.COM).
ومنذ عام ١٩٠٠م، أي: بعد فترة البعثة بزمن غير يسير، ابتدأ البحر يرتفع، فارتفع منذ السنة المذكورة بـ٢٠ سنتمتراً، ومن ثم ابتدأ ارتفاعه يزيد، بل حتى يتضاعف، إذ أن متوسط معدّل ارتفاع المياه خلال القرن العشرين وصل إلى ١,٨ ملم بالسنة، غير أنه حالياً وصل إلى ٣ ملم بالسنة. ويعود ارتفاع منسوب مياه المحيطات بعضه إلى تمدد المياه بفعل الحرارة، وبعضه إلى ذوبان الجبال الجليدية، وبعضه إلى ذوبان قطبين جليديين: أحدهما (الأرض الخضراء GROENLAND)، والثانية (الدائرة المتجمدة الجنوبية ANTARCTIQUE)؛ وعامل الذوبان بفعل تمدد المياه كان يشكِّل ربع مجموع العوامل التي ترفع من منسوب المياه إلى سنة ١٩٩٠م، ولكنه بعد ذلك، وخصوصاً في الفترة الممتدة ما بين ١٩٩٣م و٢٠٠٣م فإنه أصبح يشكِّل النصف، أما مساهمة ذوبان الجبال الجليدية فإنها تشكِّل الربع، وأما ذوبان الأرض الخضراء فإنه يمد البحار بمعدّل ٠,٢١ ملم/السنة (هو أيضاً) إلى عام ٢٠٠٣م،

وإذا ما ذاب كلّه، فسيزيد من معدّل منسوب البحر سبعة أمتار. أما ذوبان الدائرة المتجمدة الجنوبية، فإنه يمد البحار بمعدل ٠,٢١ ملم/السنة، ولكن مع درجة شك في المعدل المذكور تصل إلى ٠,٣٥ ملم (نقصاً أو ازدياداً)، وذلك حسب تقرير (المجموعة الدولية للاختصاصيين في تطور الجو GROUPE INTERGOUVERNEMENTAL D'EXPERTS SUR L'EVOLUTION DU CLIMAT: GIEC) لعام ٢٠٠٧م. وقد دخل في المعادلات عامل جديد يزيد الطين بلّة، وهو الانزلاق غير المضبوط لقطع الجليد في مقدّمة الأقطاب، مثل ما يحصل للأرض الخضراء، وللجهة الغربية للدائرة المتجمدة الجنوبية، وهذا ما سيسرِّع ذوبان الأقطاب (لدرجة أن بعض العلماء، مثل (إيريك رينيو ERIC RIGNOT)، من (مختبر الدفع النفاثي التابع لوكالة الفضاء الأمريكية: الناسا JET PROPULSION LABORATORY DE LA NASA)، يعتقد أن الأرض الخضراء ستذوب قبل مضي١٠٠٠ سنة)، وهذا ما سيسرِّع بدوره من غمر المياه لأنحاء من اليابسة، وعلى أثره من إنزال الكوراث بالبشرية!!!؛ والعامل الأخير، أي: انزلاق قطع من جليد الأقطاب وذوبانها بعد ذلك، هو أخطر ما يكون، لأنه مهدّد حالياً باضطراب ثباته، والحال أنه إذا ما زال هذا الثبات، فسيؤدي إلى ارتفاع منسوب المياه بشكل مخيف، إلا أن المعلومات ما زالت غير مؤكدة بنسبة سرعة فقدانه لثباته الجليدي، وهي قيد المخاوف والدراسة؛ فقطب الدائرة المتجمدة الجنوبية عبارة عن قارة أكبر بـ٢٥ مرّة من بلد بحجم فرنسا، وهو يحتوي على ٢٤ مليون مليار طن من الجليد!!!، لدرجة أن قاعدته الصخرية غارت في بعض الأماكن إلى تحت مستوى البحر، وإذا ما تأتى له أن يخسر جميع جليده، فإن ذلك سيؤدي إلى علو منسوب البحر بـ٦٠ مترا!!!. وهو الآن ثابت جليدياً نوعاً ما، أي محمي من أثر التسخين، بفضل أربعة عوامل:

أولها: تيارٍ بحري يحيط به ويعزله عن باقي الكرة الأرضية.

ثانيها: عِظم حجم كتلته التي تبقيه بارداً.

ثالثها: ارتفاعه المتوسط الذي يبلغ ٢٣٠٠ مترٍ.

رابعها: أنه مائي أكثر من القطب الشمالي، بمعنى: أن نسبة الماء على البر فيه أعلى من القطب الشمالي، وهذا ما يسمح له بتخزين الحرارة أكثر من القطب الشمالي. SCIENCE ET VIE, NO 1097, P28.

ومساهمة القطب الجنوبي المتجمّد في رفع منسوب المياه ليست كبيرة إلى الآن، إلا أنه، بمجرّد أن يفقد ١٪ من جليده، فسيصبح العامل الأكبر في المساهمة برفع منسوب المياه، إذ أن نسبة الـ١٪ هذه ستؤدي إلى ارتفاع منسوب البحر بـ٦٠ سنتمتراً، ومنذ عشر سنين فقط، ابتدأت قطع من الجليد بالانفصال عنه، وبالانزلاق نحو البحار الدافئة، وبسرعة متزايدة مع مرور الوقت؛ فالجليد الذي يحفّه في بعض الأماكن، ينزلق نحو البحار (الدافئة) بسرعة تتراوح ما بين ١٠٠ متر و٣ كلم، وذلك حسب المواقع. وهذا الانزلاق لا ينحصر بالمحيط المتجمد الجنوبي، بل يشمل أيضا "الأرض الخضراء"، إلا أن انزلاق الأرض الخضراء غير خطير بالنسبة لانزلاق المحيط المتجمد الجنوبي، لأن الثاني أكبر بكثير من الأول؛ فهو يفوقه حجماً بعشر مرات.

كيف يتم ذوبان القطبين؟؛

يتم ذوبانها من خلال إمدادهما للبحار المحيطة بالجليد أكثر مما يتلقيانه، وبذلك تكون المحصلة النهائية خسارة مزيد من الجليد، وتفصيله:

أن بخار الماء الآتي من تبخّر مياه المحيطات يتكثّف فوق الأقطاب، فيهطل ثلجاً عليهما قبل أن يتحوّل إلى جليد. مثل: إنه في داخل المحيط المتجمد الجنوبي يسقط الثلج بمعدّل بعض السنتمترات بالسنة، بينما يسقط الثلج بعدّة عشرات السنتمترات عند حوافه، وهذا ما يزوِّده بـ١٥٠٠ مليار طن من الثلج. غير أنه إذا ما تكدّست الثلوج بلا نهاية في القطب، فإن القطب سيزداد حجماً، وسينقص مستوى البحار لأن المياه السائلة ستنقص منه، لذا يتوجّب على القطب (أي من القطبين: سواء أكان الشمالي أو الجنوبي) أن يفقد البعض من ثلوجه لكي يوازن من اكتسابه لها، ويكون ذلك عبر وسيلتين:

١- من خلال ذوبان بعض ثلوج القطب إذا ارتفعت الحرارة فوق الصفر في بعض المواضع، وهذا النوع من الخسارة كبير بالنسبة للجزيرة الدانماركية (أي: قطب "الأرض الخضراء")، إذ يشكّل نصف خسارته، وهو معرّض أن يزيد، بل أن يصل إلى نقطة اللارجعة في بضعة عقود، وذلك إذا تخطى ارتفاع حرارته ٣ درجات، إذ أن ارتفاع حرارته إلى هذا الحد سيؤدي إلى تقليص ثخانته بشكل كبير، وإذا ما تقلصّت ثخانته، فهذا سيعزِّز من خسارته لجليده أكثر فأكثر؛ فالحرارة تتدنى كلما ارتفعنا عالياً في الجو، وفي بعض الأماكن يصل ارتفاع القطب الشمالي إلى ٣,٥ كلم، فتكون حرارة الهواء عند القمة أبرد من حرارة الماء في الأسفل، غير أنه إذا ما ذاب، فإن ثخانته ستتقلص، فإذا ما تقلصت، فإن ارتفاع القطب سيتدنى، فإذا ما تدنى، فإن حرارة قمته سترتفع، وهذا ما سيعزِّز من ذوبانه أكثر فأكثر، فيصل القطب بهذه الطريقة إلى نقطة الذوبان اللارجعي، هذا ما أفاده (جاف ريدلي JEFF RIDLEY) من (مكتب مات MET OFFICE) في انجلترا.. SCIENCE ET VIE, NO 1120, P98.

غير أن هذا النوع من الخسارة أقل للقطب المتجمِّد الجنوبي من القطب الشمالي، ويشكِّل فقط ١٪ من خسارته لثلوجه، لأن القطب الجنوبي أبرد من القطب الشمالي، لأن الثاني أقل علواً من الأول، ويقع عند خطوط عرض أقل من خطوط عرض الأول، وبذلك فإن حرارة الأول أقل. غير أن القطب الجنوبي مع كل العوامل التي تحميه من فقدان حرارته، فإنه يفقد شيئاً منها بسبب التعاظم الحراري للكرة الأرضية؛ فقد بيّنت أعمال (إيريك ستيغ ERIC STEIG) من (جامعة سياتل UNIVERSITE DE SEATLE)، أن الحرارة المتوسطة للقطب الجنوبي ازدادت بـ٠,١ درجة مئوية بالعقد في الخمسين عاماً الفائتة؛ فبالرغم من أنه يعتقد أن الجهة

الغربية لهذا القطب فقط تتسخّن، وأن الجهة الشرقية تبقى تتبرّد في فصل الخريف، إلا أنه في مجموعه يبقى يتسخن، ولو بمعدل ضئيل. SCIENCE ET VIE, , NO 1098, P33.

وللعلم فقط؛ يمكن قياس ذوبان الثلوج في الأرض الخضراء، بطريقة غير مباشرة؛ وذلك من خلال قياس ارتفاع الأرض الخضراء؛ فعندما يذوب الثلج تصبح الأرض الخضراء أقل وزناً، فترتفع، في ظاهرة تعرف باللغة العلمية: (الارتداد الجليدي REBOND GLACIAIRE)؛ هذا الارتفاع أسهل قياسه - أو قياس معدّله- من قياس ذوبان الجليد نفسه، وذلك من خلال نظام الـ(جي بي أس G.P.S). وقد أثبت (تيموتي ديكسون THIMOTHY DIXON) - الباحث في جامعة ميامي- ورفاقه أنه، منذ سنة ٢٠٠٠م، وهو التاريخ الذي بدأ فيه تسجيل تسارع لمعدّل ارتفاع الأرض الخضراء، أن معدلّ ارتفاعها زاد كل سنة بمعدّل ٠,٩ ملم كل سنة. وفي سنة ٢٠١٠م، فإن سرعة الارتفاع بلغت ٩ ملم/السنة، مما يعني أنه، خلال عقد، ارتفعت الأرض الخضراء ٥ سنتم. فإذا ما طبّق الباحثون هذه المعطيات على طول الشط الذي استقوا منه المعطيات - وهو الحافة الغربية للأرض الخضراء- استخلصوا أن معدّل الذوبان للأرض الخضراء بلغ نحو ٨ غيغاطن في السنة. SCIENCE ET VIE, NO 1114, P34.

وتظهر المحاكاة لـ(المجموعة الدولية للاختصاصيين في تطور الجو GROUPE INTERGOUVERNEMENTAL D'EXPERTS SUR L'EVOLUTION DU CLIMAT: GIEC) أن الغطاء الجليدي للدائرة القطبية الشمالية سيختفي خلال فترات الصيف من الآن إلى سنة ٢١٠٠م، وهي أرض جليدية ضخمة تعادل في مساحتها ١٥ مرّة مساحة فرنسا، وسيحل محلّها محيط معتم سيمتص الأشعة الشمسية، مما سيزيد كثيرا من الانحباس الحراري. كذلك سيحصل تقريباً بالنسبة للغطاء الثلجي لأوروبا الشمالية. أما أثناء الشتاء فإن (الطافية الجليدية BANQUISE)، ستدخل الظل، مما سيسمح لها أن تعود للصورة، ولكن بثخانة أقل. SCIENCE ET VIE, HORS SERIES, NO 240, PP: 38- 44.

وفي دراسة أخرى - قام بها (جوليان بوبي JULIEN BOE) وفريقه، من (جامعة كاليفورنيا UNIVERSITE DE CALIFORNIE)، في (لوس أنجلوس LOS ANGELES)، في الولايات المتحدة- ظهر أن الطافية ستتلاشى كلياً في شهر سبتمبر من تاريخ قريب من سنة ٢٠٦٥م. وكان قبلها ظهر أن الطافية تقلّصت أدناها في شهر سبتمبر من عام ٢٠٠٧م، وذلك من حين بدأت الأقمار الصناعية تراقبها (إلى ذلك التاريخ). هذه النتيجة التي خلص إليها الباحثون ارتكزت على نتائج مجموع ١٨ نموذجاً يحاكي جو الغلاف الجوي، ويتخذ بعين الإعتبار الفوارق التي تظهر ما بين النماذج والمشاهدات العملية في الفترة الممتدة ما بين عامي ١٩٧٩م و٢٠٠٧م. غير أن هذه النتائج تعتبر ذا فائدة في حال لم يسارع البشر في تقليص إصدارات ثاني أوكسيد الكربون أو يزيدها أكثر من التي تصورته النماذج، وهو معقول. SCIENCE ET VIE, NO 1100, P34.

وتؤكّد دراسات (مكتب استراليا للطقس AUSTRALIA'S BUREAU OF METEOROLOGY) أن جليد الدائرة المتجمدة الشمالية يذوب؛ إذ أفادت أن مساحة الجليد للقطب المعني بلغت ٨،٤ مليون كيلومتر مربع خلال شهر يوليو من عام ٢٠١٠م، وبذلك كانت أقل بـ١٦,٩ ٪ من متوسط مساحة جليد سنين ما بين ١٩٧٩م و٢٠٠٠م، وبذلك كانت ثاني أقل مساحة للجليد (بعد مساحة جليد شهر يوليو لسنة ٢٠٠٧م) تُرصد من مجموع المساحات الجليدية التي تمّ تسجيلها في شهر يوليو منذ عام١٩٧٩م. هذا مع العلم أنه تمّ تسجيل ١٤ مساحة للجليد أقل من المعدل في شهر يوليو، مما يشير بوضوح أن جليد القطب الشمالي لا شك أنه يذوب.

وذلك حسب تقرير نشرته مجلة: «الساينس ديلي»، وذلك على الرابط:

http://www.sciencedaily.com/releases/2010/08/100817133158.htm

٢- من خلال خسارة القطب قطعاً من الجليد الساحلية (أي: التي تقع عند حوافه) عند مستوى الطافيات الجليدية؛ فبعض الجبال الجليدية تنفصل عن مقدمات الأقطاب الجليدية بسبب التكدس الحاصل، أو بسبب ارتفاع الحرارة، وبذلك تحرّر مقدمات الطافيات الجليدية، فتنساب الطافيات الجليدة الموجودة عند الأطراف أكثر فأكثر نحو البحار (الدافئة)، وبعد ذلك تعمل مياه البحر على تآكل أسفل الجليد بحكم أنها أكثر دفئاً منه، وخاصة -بالنسبة للدائرة المتجمدة الجنوبية- في المواضع التي يكون فيها (التيار الذي يدور حول القطب COURANT CIRCUMPOLAR) تحت مستوى البحر، وقريباً من سواحل القطب،



إذ أن حرارة التيار تزيد عن حرارة مياه (القطب) المجاورة بدرجة أو درجتين، فتترقّق ألسنة الجليد عند حواف الأقطاب، وترتفع أكثر فأكثر، وتتراجع نقطة الإلتقاء مع القاعدة الصخرية السفلى، وتدخل مياه البحار الدافئة بذلك أكثر فأكثر عمقاً تحت الجليد، وتعمل على "تزييت" - أي: على إزلاق- خط التقاء الجليد بالقاعدة الصخرية، مما يزيد من انزلاقه، فينزلق بذلك وفق الطرق المنحنية تحت

تأثير الجاذبية. يضاف إلى ذلك أن بعض الجليد عند السطح قد يذوب بفعل تسخن الهواء في بعضِ المواضع، فيمتد الماء الناتج من هذا الذوبان عمقاً عبر الجليد ليخترقه إلى القاعدة الصخرية، فيشكل شريطاً رقيقاً يلعب دور المزلِّق أيضاً، فيزيد من ظاهرة الإزلاق؛ فقد نُشِر تقريران في أبريل من عام ٢٠٠٨م يظهران لأول مرّة أن البحيرات التي تتشكّل في فصل الصيف على سطح "الجزيرة الخضراء" تستطيع أن تتسرب عمقاً في بعض المواقع في الجليد، وتسرِّع من معدّل انزلاق الجليد في بعض المواضع من ٥٠ إلى ١٠٠٪. وهذا العامل أقوى بالنسبة للجزيرة الخضراء منه للقطب الجنوبي.

ولذا فإن قطع الجليد الساحلية تعتبر أحد مصادر التسريب المهمة التي يخسر بموجبها القطب البعض من ثلوجه.

وكلما زاد الإنزلاق، زادت الخسارة. وكلما زادت الخسارة، ارتفع منسوب البحر. ولذا فإن خسارة الأقطاب من جليدها، ولاسيما عبر الإنزلاق، يعوِّض من اكتسابها له، وإذا ما فاقت الخسارة الإكتساب بدأ منسوب البحر يزداد، وهذا ما ابتدأ منذ ما يناهز عشر سنين، وذلك عندما ابتدأت أكبر قطعة جليدية ساحلية للجزيرة الخضراء، والتي تسمى: (جاكوبشافن إسبيرا JACOBSHAVN ISBRAE)، بالانزلاق بسرعة متزايدة نحو البحار الدافئة؛ فبينما كانت القطعة تنزلق بسرعة ستة كلم بالسنة في حوالي عام ١٩٩٠م، أصبحت تنزلق بسرعة ١٢,٦ كلم بالسنة عام ٢٠٠٣م، واليوم تنزلق بسرعة ١٤كلم/ في السنة، وهي بذلك أدت إلى ارتفاع سطح البحر بـ٠,٠٦ مم في السنة، أي ما يوازي ٤٪ من ارتفاع سطح البحر في القرن العشرين. ومن ثم امتّد هذا الإنزلاق إلى ثاني أكبر قطعتي الجزيرة الخضراء، ولا سيما (الكانغاردلوسواغ KANGERDLUGSSUAQ) و(الهالهايم HEILHEIM)، ومن ثم تعمّم هذا الإنزلاق ليشمل جميع سواحل قطب الجزيرة الخضراء. ومما يقوي من خسارة الأقطاب من جليدها عبر الإنزلاق، هو أن مستوى القاعدة الصخرية لبعض الجبهات الجليدية، مثل التي أشرنا إليها آنفاً "جاكوبشافن"، يقع تحت سطح الماء، وبذلك يتسرب الماء تحت الطبقة الجليدية إليه، ويبدأ يأكل من جليدها، وهذا مما يعجّل من انزلاقها، فذوبانها.

وقد قام كل من (إيريك رينيو ERIC RIGNOT) و(بانير كاناغاراتنام PANNIR KANAGARATNAM) في عام ٢٠٠٥م بأخذ قياسات بواسطة الأقمار الصناعية للأقطاب، وقد أظهرت هذه أن "الأرض الخضراء" تخسر ٢٢٠ مليار طن من الجليد، مقابلة بـ٩٠ طناً من الجليد عام ١٩٩٦م، مع العلم أن ثلثي الخسارة تعود للجليد الذي ينزلق نحو البحار.

وفي أغسطس من عام ٢٠١٠م أشارت عدّة وكالات أنباء، منها قناة الجزيرة في شريطها الإخباري وموقع أخبار لبنان على الشبكة العنكبوتية، أن علماء من جامعة ديلاوير الأمريكية أعلنوا أن جزيرة جليدية تصل مساحتها إلى ٢٥٨ كيلومترا مربعاً، بحيث توازي مساحتها أربع مساحات مدينة مانهاتن، انشقت عن طافية غريلاند الجليدية (أي: عن طافية الأرض الخضراء)، وبذلك فإن الجزيرة الجليدية التي انشقت تعتبر أكبر قطعة جليدية تنشق عن غرينلاند منذ عام ١٩٦٢م. هذا الجزيرة انفصلت عن الطافية الجليدية التي تدعى: (طافية بيترمان PETERMANN GLACIER) في شمال غرينلاند، وبدأت تطفو بشكل مستقل فى مياه المحيط. ولكي يعطي تصوراً عن حجم المياه العذبة الذي يمكن أن ينبثق من الجزيرة الجليدية، ذكر أندريس مونتشو - أخصائي دراسات المحيطات فى جامعة ديلاوير- إنّ كمية المياه العذبة الموجودة فى الجزيرة الجليدية هائلة للغاية، وهي تكفي حاجة الولايات المتحدة بالكامل للمياه طوال ١٢٠ يوماً. وأضاف مونتشو أن الجبل يتوجه (حين صدور النبأ الذي صدر في أغسطس من عام ٢٠١٠م) إلى مضيق ناريس الذى يقع على بعد حوالي ألف كيلو متر من مركز القطب الشمالى، بين غرينلاند وكندا، وتوقع الأخصائي أن يسد الجبل ذلك المضيق بالكامل، أو أن يتحطم إلى أجزاء أصغر تستمر فى العوم حتى تدخل مياه المحيط الأطلسي. ورأى مونتشو أن وصول القطع الجليدية إلى المياه المفتوحة فى المحيط الأطلسي سيستغرق قرابة عامين (من تاريخ صدور النبأ)، تكون القطع خلالها قد مرّت بالقرب من سواحل جزر بافين ولابرادور.

انظر في ذلك الرابطين:

http://www.huffingtonpost.com/2010/08/17/climate- change- disasters- _n_683984.html#s126488

http://www.lebanonews.info/mainhl2a.asp?hlid=8725

وقد أظهر "إيريك رينيو"، في يناير من عام ٢٠٠٨م، في تقرير نشر في مجلة (العلوم الجغرافية الطبيعية NATURE GEOSCIENCE)، أن نفس المشكلة يعاني منها القطب المتجمِّد الجنوبي؛ ففريقه في "كاليفورنيا" استطاع أن يحدِّد سرعة انزلاق قطع للجليد في ٨٥٪ من سواحل هذا القطب بواسطة أقمار صناعية، ومن ثم قام الفريق بمقابلة تدفّق الجليد بمقادير هطول ثلج خمّنتها بعضُ النماذج الجوية. وقد أظهرت النتيجة أن القطب الجنوبي يخسر جليداً أكثر مما يكتسبه (على حد ما أظهرت دراساتهم، إلا أن بعض الدراسات الأخرى تظهر العكس كما في التالي). وليس ذلك فقط، بل إن الخسارة زادت بـ٧٥٪ في السنوات الأخيرة الماضية.

وهكذا، فإن القطب الجنوبي خسر عام ٢٠٠٦م ١٩٦ مليار طن من جليده، وهذا ما يوازي صعود شامل للبحر قدره ٠,٥ ملم، وإذا ما استمر الوضع على ما هو عليه إلى ٢١٠٠م، فإن منسوب المياه سيصعد - بسبب هذه الظاهرة وحدها- ٥ سنتمتر. إلا أن معدّل الخسارة يتعاظم مع مرور الوقت، وإذا ما اعتبرنا أنه يتعاظم بـ٧٥٪ كل عشر سنين، فإنه سيفضي إلى ارتفاع لمنسوب المياه أعلى من ١,٧ متر. هذا، بدون أن نعتبر العوامل الأخرى، التي إذا ما أضفناها إلى هذه الظاهرة، فإنها سترفع من قيمة ارتفاع منسوب البحر. غير أن هذا الوصف، لا ينطبق على أرض الواقع، لأن سرعة الانزلاق لا تستطيع أن تتصاعد إلى ما لا نهاية، ولا يعلم أحد إلى أي حد - وإلى متى- سيستمر هذا الوضع.

وقلنا من قبل: "على ما أظهرت دراساتهم"، لأن بعض الدراسات الأخرى أظهرت أن جليد القطب الجنوبي زاد مؤخراً بالرغم من الانحباس الحراري، إلا أن هذه الدراسة اتفقت مع التي سقناها من قبل على أن الجليد سينقص في المستقبل، حيث تبيّن لفريق

أمريكي، أن الجليد في القطب الجنوبي زاد بمعدّل ٩٠٠٠٠ كلم مربع كل عشر سنين، وذلك منذ ثلاثين سنة، وقد علّلوا ذلك بارتفاع الحرارة الحاصل الذي أدى –وفق تعليلاتهم- إلى زيادة التبخّر من مياه سطح المحيط الجنوبي، مما أدى بدوره إلى زيادة هطول الأمطار الثلجية، فتمدد وتوسع رقعة الطافية الجليدية الجنوبية، لسببينٍ:

أولاً: لأن هطول ثلج أكثر يزيد من عكسٍ الثلج للأشعة الشمسية، فتخفض هذه الأخيرة بذلك من امتصاص الأشعة الشمسية.

ثانياً: لأن هطول أمطار ثلجية عذبة تخفض من نسبة ملح المياه السطحية للمحيط الجنوبي، وبالتالي من كثافته، مما يعيق صعود التيارات المائية العميقة الأكثر كثافة، وهذا له دور تبريدي، فيخفف بذلك ذوبان جليد القطب الجنوبي.

إلا أن دراسة الأمريكان أظهرت أن هذا المنحى التوسعي سينقلب رأساً على عقب في نهاية القرن الحادي والعشرين. SCIENCE ET VIE, NO 1117, P44

ويبدو أن دراسات الأمريكان أدق، وذلك أن "مكتب استراليا للطقس" أفاد أن جليد محيط الدائرة الجنوبية زاد في شهر يوليو من سنة ٢٠١٠م بـ٨،٤٪ عن متوسط سنين ما بين ١٩٧٩م و٢٠٠٠م، وسجل أعلى تمدد للثلج في التاريخ.

وذلك حسب تقرير نشرته مجلة: «السانيس ديلي»، وذلك على الرابط:

http://www.sciencedaily.com/releases/2010/08/100817133158.htm

ونستطيع أن نخلص من هذه الدرا سة شيئين:

أولاً: أن القطب الجنوبي لربما سيخسر من جليده في المستقبل.

ثانياً: أن هذه الخسارة، لا تعود لنقص في الأمطار الثلجية فوق القطب الجنوبي، بل لخسارته لمزيد من الجليد عبر الإنزلاق، ولا سيما التي تقع عند الحافة الغربية؛ فقد وصل معدّل تسارع انزلاقها إلى ما بين ٤٠ إلى ٨٠٪!!!. وقد تبيّن لـ(هاميش بريتشارد HAMISH PRITCHARD)، من فريق مسح الدائرة المتجمدة الجنوبية البريطاني BRITISH ANTARCTIC SURVEY)، والذي راقب ٣٠٠ قطعة جليدية تقع عند الحافة الغربية من خلال الأقمار الصناعية الأوروبية "ERS1 ET ERS2"، أن ٨٧٪ منها تسارع انزلاقه ما بين عامي ١٩٩٣م و٢٠٠٣م. وهذا ما يقلق العلماء جداً لدرجة أنهم، مثل (كاترين ريتز CATHERINE RITZ) من (مختبر الجليد والفيزياء الجيولوجية للبيئة في مدينة غرونوبل LABORATOIRE DE GLACIOLOGIE ET DE GEOPHYSIQUE DE L'ENVIRONNEMENT A GRENOBLE)، يخشون أن تفقد هذه الحافة ثباتها، فإذا ما فقدتها، وذابت، فإنها سترفع من مستوى البحر سبعة أمتار أيضاً نظراً لحجمها الكبير؛ ومعظم النماذج الحالية تظهر أن مستوى البحر سينقص، لأن هطول الأمطار الثلجية سيزيد بفعل ازدياد تبخّر المياه من المحيطات، مما سيزيد من كثافة بخار الماء في الكتل الجوّية فيؤدي بدوره إلى ازدياد الأمطار (الثلجية). إلا أن هذه النتيجة الكلية، بالرغم من أنها تكتنف حقيقة (وهي تعاظم هطول الأمطار)، غير أنها غير دقيقة، لأنها لم تأخذ بعين الإعتبار انزلاق الجليد نحو البحار الدافئة نسبيا التي تحيطها، فإذا ما أخذناها بعين الإعتبار، تغيّرت النتيجة رأساً على عقب، وتبيّن أن القطب الجنوبي ينقص جليده (كما على حد تعبيرهم، والأدق أن نقول: سينقص، لأن النقص الحالي مشكوك فيه نوعا ما على ما سبق تحريره)، لذلك قال "إيريك رينيو"؛ <<الذي يحدِّد كتلة القارة (أي القارة الجليدية)، ليس هو ما ينزل من السماء، بقدرِ ما يحصل عند حواف السواحل>>، مع كونه يشكّك في أن الأمطار قد تكون زادت على القارة الجنوبية، إلا أن سجلات التاريخ تؤكّد هذه الظاهرة، إذ أن التنقيبِ في داخل القارة الجليدية لـ٨٠٠٠٠٠ سنة مضت أكّدت أن كل فترة تسخين تشهد زيادة أمطار ثلجية على الأقطاب، وذلك كما يؤكّده (جيرهار كريناز GERHARD KRINNER) من (مختبر الجليد والجيو- فيزياء للبيئة من مدينة غرونوبل LABORATOIRE DE GLACIOLOGIE ET GEOPHYSIQUE DE L'ENVIRONNEMENT DE GRENOBLE) في فرنسا الذي نشر محاكاة تتوقّع زيادة الأمطار (الثلجية) على القطب المتجمِّد الجنوبي لا تقل عن ١,٢ ملم لكل سنة إلى نهاية القرن الواحد والعشرين، والتاريخ خير دليل، وهو ما أكده علماء أمريكان كما أسلفنا تحريره.

وليس ذلك فقط، بل إن سجلات التاريخ أكّدت المنحى الآخر للطبيعة؛ وهو ارتفاع منسوب المياه (التي أظهرته قياسات الأقمار الصناعية ونماذج علماء الأرصاد)، وذلك خلال الفترات الحارة (أي خلال الفترات التي لها حرارة أعلى بقليل من حرارة الفترة الحالية، والتي ستكون شبيهة تقريباً بالحرارة التي ستسود سنة ٢١٠٠م)، وتفصيل ذلك: أن الجزء الشرقي من الدائرة المتجمِّدة الجنوبية تجلّد منذ ١٤ مليون سنة، ولم يتطور ويتغيّر كثيراً منذ ذلك الحين. أما الجزء الغربي له، فقد تجلّد منذ ثمانية ملايين سنة، وكتلته تذبذبت ما بين (فترات الجليد PERIODES GLACIAIRES) و(فترات ما بين الجليد، أي: فترات التسخين PERIODES INTERGLACIAIRES)، كيف خلص العلماء إلى ذلك مع كون المعطيات العلمية قليلة نوعاً ما؟؛ وذلك من خلال تحليل الأدلّة المتوفرة عن آخر فترة تسخين حصلت في العصر (الإيمي EEMIEN)، أي ما بين ١٣٠٠٠٠ سنة و١١٥٠٠٠ سنة مضت؛ فالأدلة أظهرت أن القارة البيضاء شهدت فترة تسخين قوية مرحلية ناهزت ألفيْ سنة، وفيها زادت الحرارة إلى مستوى أعلى بخمسة درجة وسطياً من مستوى الحرارة الذي ساد خلال الفترة التي سبقت العصر الصناعي (أي ما قبل ١٨٥٠م)، بتعبير آخر: أنها وصلت إلى مستوى أعلى بقليل عن المستوى الحراري الوسطي الحالي، مما يعطينا فكرة جيِّدة عن الحالة التي سنؤول إليها؛ فخلال هذه الفترة يرجِّح العلماء أن المحيط المتجمِّد خسر من كتلته، وذلك أن مستوى البحاء زاد بـ٤ إلى ٦ أمتار؛ وقد ساهمت آنذاك "الجزيرة الخضراء" في زيادة منسوب البحر، إذ يعتقد العلماء أن الجزء الجنوبي لها ذاب لأنها حساسة أكثر للتسخين بحكم أنها أقل علواً في الارتفاع وفي خطوط العرض، غير أن ذوبان "الجزيرة الخضراء" يعلّل فقط زيادة للمنسوب قدره ٢ إلى ٣ أمتار من أصل الـ٤ إلى ٦ متر المذكورات، لأن شمالي الجزيرة الخضراء بقي متجمِّداً آنذاك كما تؤكده لنا (فاليري ماسون دالموت VALERIE

٢,٥ملم/السنة منذ سنة ٢٠٠٣م، كما أشارت إليه «آني كازناف»، ولا تعلم العالمة لماذا يتباطأ، إلا أنها ترجِّح أن هذا التباطؤ يعود لكون الارتفاع الحاصل أيامنا هذه يعود أكثر لذوبان الجليد (٨٠٪ له) منه لتمدد المحيطات، إذ لاحظت أن الجليد يتسارع في نفس الوقت في الذوبان. ولكن في حال عاد تمدد المحيطات إلى الواجهة، فإنها تتوقع ارتفاع معدل ازدياد منسوب البحر إلى معدل ٤ ملم/السنة[٢٨٢].

هذا بدون أن ننسى أن هناك عوامل أخرى تساهم أيضاً في رفع منسوب البحر، ولكنها ليست مرتبطة بذوبان الجليد في البحر والبر بفعل الانحباس الحراري، مثل سكب الماء المستخرج من الطبقات الجوفية الأرضية في المحيط، وفي ذلك نذكر أن ري محاصيل القارة الهندية يساهم في

(MASSON- DELMOTTE)، المتخصِّصة في (علم الأرصاد القديم PALEOCLIM ATOLOGUE) في الـ(سي أو آ CEA)، مما يعني أن الجزء الغربي للدائرة المتجمِّدة الجنوبية ذاب جزئياً، وساهم في هذا الإرتفاع.
وبذلك فإن التاريخ يشهد أيضاً أن منسوب البحار يزداد في فترة التسخين من جراء ذوبان الجبال الجليدية.
وهكذا، فكأن سجلات التاريخ تشهد في نفس الوقت على ظاهرتي: زيادة الأمطار، وارتفاع منسوب المياه، خلال فترة التسخين.
وخلاصة الأمر علمياً:
أن مساهمة قطع الجليد في رفع منسوب البحر أكيد، وقد فهم العلماء آليته، وهو يعود أكثر لانزلاقها (وذوبانها بعد ذلك) منه لتكاثر الأمطار عليها...
وأن العلماء يرجِّحون أن ذلك يعود للانحباس الحراري لما تدلّه عليه محاكاتهم الحاسوبية وقياساتهم بواسطة الأقمار الصناعية والشواهد التاريخية، ولكن لا يقطعون بذلك، وذلك لأن معلوماتهم غير مكتملة بعد، غير أن الأحاديث تؤكد ذلك؛ وهو أن الأمطار (الثلجية) ستزيد [ولربما عنت أن ذلك يكون فوق الأقطاب*] في فترة التسخين لتحقّق نبوءة الرسول - صلى الله عليه وسلم- : <<لاَ تَقُومُ السَّاعَةُ حَتَّى... يَكْثُرَ الْمَطَرُ...والشتاء قيظا>> [ح د١١ ذكره المتقي الهندي]، ومع ذلك فإن الأرض ستنحسر كما نفهمه من نفس الحديث، من خلال عبارة: <<لاَ تَقُومُ السَّاعَةُ حَتَّى... تُزْوَىٰ الأَرْضُ زَيًّا>> [ح د١١ ذكره المتقي الهندي]، مع كون الظاهرتين المذكورتين سابقاً (زيادة الأمطار الثلجية، وإنحسار الأرض) ظاهرتين متناقضتين علمياً، إذ أن كثرة الأمطار (فوق القطبين، وهما الجزء الأهم) تقتضي في الظاهر العلمي زيادة للثلوج (وعليه تبخراً أعلى للماء من البحر) وبالتالي انخفاضاً لمنسوب المياه، وعلى أثره زيادة لرقعة الأرض؛ فهما ظاهرتان متناقضتان، ليس في ظاهر الكلام الذي يفهمه سائر البشر، ولكن في مفاهيم علماء الجيولوجيا والأرصاد، وهذا ما يفصح عن إعجاز علمي مبين، لأنه يغالط مفاهيم الراسخين في علم الجيولوجيا والأرصاد إذا ما تجاهلوا عامل خفي، وهو إنزلاق قطع الجليد ببطء نحو البحار الدافئة، والحال أنه لم يكتشف إلا منذ آونة قصيرة جداً. وبذلك فإن العلم يكشف، مرّة أخرى، ثلاث نبوءات عظيمة؛
١- كثرة الأمطار...
٢- بسبب الانحباس الحراري...
٣- وإنحسار الأرض أثناء هذا التسخين...
يكشفها، ويكشف العلاقة المتضادة بالظاهر علمياً بين النبوءة الأولى والثالثة، والحميمة حقيقة، وبهذا فإن العلم يكشف في الحقيقة عن أربع معجزات منطوية في الحديث؛ الثلاث المذكورات في الحديث كما حدّدناها رقمياً آنفاً، وأخرى رابعة تجسِّد العلاقة بين المعجزتين المعنيتين (زيادة الأمطار، وإنحسار الأرض) في أنهما مرتبطتان وأنهما يحصلان في آن واحد (والتي تعتبر بمثابة الإعجاز العلمي رقم اثنين): أثناء فترة تسخين الأرض. وما أورع هذه النبوءة، إذ تكشف عن معرفة باطنية وظاهرية دقيقة لمجمل ما سيحصل من غيب للأرض، ولا يسعنا بذلك إلا أن نسجد لله تعالى أمام هذه المعرفة الربانية القاهرة التي تفتقّت على لسان رجل أمي لم يعرف إلا الجفاف والصحراء طيلة حياته، صلى الله عليه وسلم أبد الدهر، حتى يرضى الله تعالى ورسوله –صلى الله عليه وسلم- عنا. SCIENCE ET VIE, NO 1090, PP: 50- 51 ET 66- 71/ HORS SERIE, N0 240, PP:92- 95.
وقلنا: [ولربما عنت أن ذلك يكون فوق الأقطاب]، وذلك أن هناك حديثاً يشير إلى أن الله تعالى يحوّل الأمطار إلى جهات غير مسكونة إذا ما عمّ البشر العصيان، وهو: <<ليس من سنة بأمطر من أخرى، ولكن الله قسم هذه الأرزاق، فجعلها في السماء الدنيا، في هذا القطر ينزل منه كل سنة بكيل معلوم ووزن معلوم، وإذا عمل قوم بالمعاصي حول الله ذلك إلى غيرهم، فإذا عصوا جميعًا صرف الله ذلك إلى الفيافي والبحار>> [ح د١٩ أخرجه الثعلبي]، والحال أن حديث كثرة الأمطار كلّه يتكلم عن انحلال الأخلاق. فإذا كان كذلك الحال، حوّل الله تعالى الأمطار إلى الأقطاب، لأنها جهات غير مسكونة.

[٢٨٢] SCIENCE ET VIE, N0 1097, P33.

صعود منسوب المحيطات بشكل ملحوظ[٢٨٣].

وارتفاع قدره متر عام ٢١٠٠م قد يؤدي إلى غمر ١٧,٥٪ من بنغلادش، و٦٪ من مساحة هولندا، و١٪ من مساحة مصر[٢٨٤]، ويقول العلماء إن ارتفاع مستوى البحر بالمعدلات المتوقعة يمكن أن يغمر حي مانهاتن في نيويورك بالماء حتى شارع وول ستريت[٢٨٥]، وقد يرتفع منسوب المياه في فرنسا عام ١٠٨٠م ٥٠ سم[٢٨٦].

فإذا كان ارتفاع الحرارة أكثر بكثير، فهذا سيؤدي إلى غمر المياه لأجزاء شاسعة من البر. وهذا ما يفسر لنا قول رسول الله –صلى الله عليه وسلم- : <<لا تقوم الساعة حتى... تزول الأرض زوالاً>>، أو <<تزوى الأرض زيا>> [ح د١١ ذكره المتقي الهندي]. ولعل لفظ: <<تزوى الأرض زياً>> أدق من لفظ <<تزول الأرض زوالاً>>؛ فالزوي هو في اللغة العربية أصلٌ يدلُّ على انضمامٍ وتجمُّع وفقاً لابن فارس[٢٨٧]، وهو التنحي وفقاً لما قاله ابن منظور في لسان العرب، باب الزاي، مادة «زوي»: <<زَوَيْت الشيء عن فلان أي نحَّيته... وقال: الزُّويُّ: العدولُ من شيء إِلى شيء، والزَّيُّ في حالِ التَّنْحيَة، وفي حال القَبْض. وروي عن عمر - رضي اللَّه عنه- أَنه قال للنبي - صلّى اللَّه عليه وسلّم- : «عَجِبْت لما زَوَى اللَّهُ عنكَ من الدنيا». قال الحربي: معناه: لِمَا نُحِّيَ عنكَ، وبُوعِدَ منك. وفي حديث أُمّ مَعْبَدٍ: فيا لقَصَيَ، ما زَوَى اللَّهُ عنكُمُ؟. المعنى: أَيُّ شيءٍ نَحَّى اللَّهُ عنكم من الخيرِ والفَضْل؟. وكذلك قوله - صلّى اللَّه عليه وسلّم- : «أَعطاني ربي اثنتين: زَوَى عنِّي واحدةً - أَي نَحَّاها- ولم يُجِبْني إِليها»>>.

والحاصل أن الزوال يوحي بأن الأرض تزول عن الوجود، أما الزي فهو يشير إلى أن الأرض ضمت إلى نفسها، وزويت في مكان ضيِّق، فانزوى الناس فيها، أي جمعوا فيها في مكان ضيّق، كما يقال: تزوى في الزاوية[٢٨٨]، بحيث إن غمر المياه لها جعلها ضيّقة كالزاوية، وهذا أدق من التنحية التي ذهب إليها ابن منظور، لأن التنحي يقتضي أن تزاح الأرض من مكانها، فلا يصيبها شيء، أما في الزوي فهي تبقى في مكانها، إلا أنها تنحصر في زاوية، وتضم وتنقبض على نفسها، كما أن أحداً يسمع آخر كلاماً فينزوي له

٢٨٣ خلص إلى هذا فريق من الأمريكيين والهنود، وذلك بفضل قياسات اتخذت لجاذبية الأرض بواسطة الأقمار الصناعية، إذ تبيّن لهم أن ري الأراضي في الهند يرفع من مستوى المحيط بنسبة ٠,١٦ ملمترا في السنة؛ فقد قاموا بإعادة تركيب مجريات كتل الماء الموجودة ما بين أفغانستان وبنغلادش، مروراً بالهند والنيبال، وتبيّن لهم أن ٥٤ كلم مكعب من المياه الجوفية لهذه المناطق اختفت كل السنة في الفترة الممتدة ما بين سنتي: ٢٠٠٢ و٢٠٠٨م، غير أنها فعلياً لم تختف، بل انضمت إلى مجاري الأنهار التي تصب في النهاية في المحيط. وهذه الكتلة تساوي كتلة الجبال الجليدية لجبال الآلاسكا، وقد ساهمت بعلو منسوب مياه المحيطات بنسبة ٥٪ من مجمل علوه الذي وقع خلال عشر السنين الأواخر، والذي علا فيه منسوب البحار بمقدار ٣ ملم. SCIENCE ET VIE, N0 1107, P34.

٢٨٥ http://amjad68.jeeran.com/archive/2008/3/498525.html DATE: 22/7/2008

٢٨٦ SCIENCE ET VIE, N0 1035, PP:65- 88.

٢٨٧ معجم مقاييس اللغة، لابن فارس، كتاب الزاي، باب الزاء والواو وما يثلثهما، مادة زوي.

٢٨٨ أساس البلاغة، للزمخشري، كتاب الزاي، مادة زوي.

ما بين عينيه، أي: يضيق ما بين عينيه[٢٨٩] من العبس وما شابه، وعلى كل حال فعلى معنى التنحي، فهي تعني أن الأرض تُنْحى نَحْياً، أي: تعدل عن بعض مسافاتها للبحر، ويكون ذلك المعنى استلحاقاً بالأرض، باعتبار ما بقي من الأرض بعد الزوي، إذ كأنها هي الأرض (اليابسة) كلها حينئذ. وبهذا اللفظ الدقيق أنبأنا رسول الله - صلى الله عليه وسلم- أن رقعة الأرض ستنحسر من جراء عامل يتأتى. وهذا ينبئ عن معرفة رسول الله - صلى الله عليه وسلم- ، بوحي من الله تعالى، لدقائق الأمور التي ستحصل للأرض آنذاك.

ولعلّ ارتفاع منسوب البحر أشير إليه في الآية الكريمة: ﴿أَوَلَمْ يَرَوْا أَنَّا نَأْتِي الْأَرْضَ نَنقُصُهَا مِنْ أَطْرَافِهَا ۚ وَاللَّهُ يَحْكُمُ لَا مُعَقِّبَ لِحُكْمِهِ ۚ وَهُوَ سَرِيعُ الْحِسَابِ ﴿٤١﴾﴾ سورة الرعد، والآية الكريمة: ﴿بَلْ مَتَّعْنَا هَٰؤُلَاءِ وَآبَاءَهُمْ حَتَّىٰ طَالَ عَلَيْهِمُ الْعُمُرُ ۗ أَفَلَا يَرَوْنَ أَنَّا نَأْتِي الْأَرْضَ نَنقُصُهَا مِنْ أَطْرَافِهَا ۚ أَفَهُمُ الْغَالِبُونَ ﴿٤٤﴾﴾ سورة الأنبياء، وذلك أنهما تشيران إلى أن الله تعالى يُنْقِص اليابسة من عند أطرافها، وذلك يكون بغمر البحر لمزيد ومزيد من اليابسة على التدريج، والتفصيل في الآتي:

إن كلمة الأرض التي جاءت في القرآن الكريم جاءت على ثلاثة أوجه، فهي تشير إما:

- لكامل القشرة الأرضية (بما فيها القشرة البحرية): كما في قوله تعالى: ﴿أَأَمِنتُم مَّن فِي السَّمَاءِ أَن يَخْسِفَ بِكُمُ الْأَرْضَ فَإِذَا هِيَ تَمُورُ ﴿١٦﴾﴾ سورة الملك.

- وإما للكوكب الأرضي: كما في قوله تعالى: ﴿قُلْ أَئِنَّكُمْ لَتَكْفُرُونَ بِالَّذِي خَلَقَ الْأَرْضَ فِي يَوْمَيْنِ وَتَجْعَلُونَ لَهُ أَندَادًا ۚ ذَٰلِكَ رَبُّ الْعَالَمِينَ ﴿٩﴾﴾ سورة فصلت.

- وإما لليابسة: كما في قوله تعالى: ﴿وَتَرَى الْأَرْضَ هَامِدَةً فَإِذَا أَنزَلْنَا عَلَيْهَا الْمَاءَ اهْتَزَّتْ وَرَبَتْ وَأَنبَتَتْ مِن كُلِّ زَوْجٍ بَهِيجٍ ﴿٥﴾﴾ سورة الحج.

والسياق يحدِّد أي من الأوجه مراد؛ فقد يكون المراد الأول، أو الثاني، أو الثالث، أو أي تركيبة منها وخصوصاً إذا ما كان في الأمر تورية، أو أي شيء من هذا القبيل.

تلك الآيتان تشيران إلى إتيان الأرض، والإتيان في اللغة العربية هو: المجيء.

جاء في مقاييس اللغة، باب الهمزة والتاء وما يثلثهما: <<أتو: الهمزة والتاء والواو والألف والياء يدلُّ على مجيءِ الشيءِ وإصْحابِه وطاعَتِه>>.

وبما أن الإتيان جاء في صيغة المضارع، فهذا يعني أن الإتيان للأرض ظاهرة مستمرة.

والإتيان - في هذا المقام- لا يعني أن الله تعالى يأتي إليها - الإتيان المتبادر إلى الذهن- ، بل إنه يقصدها في مشيئته وأمره وقدرته[٢٩٠]، فهي من جراء ذلك تتناقص.

كذلك تشير الآيتان إلى نقصان الأرض من أطرافها، والطرف في اللغة العربية يشير إلى الجانب.

---

٢٨٩ أساس البلاغة، للزمخشري، كتاب الزاي، مادة زوي.
٢٩٠ تفسير القرطبي للآية رقم ٤١ من سورة الرعد. وهذا هو ما ذهب إليه عامة المفسرين.

جاء في لسان العرب، لابن منظور، باب الطاء، مادة طرف: <<(قال) أَزهري: أَطرافُ الأَرض نَواحِيها، الواحد طَرَف، وننقصها من أَطرافها: أَي من نواحيها ناحيةً ناحيةً>>.

فإذا كان الطرف يشير إلى الجانب، فهذا يعني أنه يشير إلى أول نقطة أو أبعدها من الشيء، وهنا أراد أبعد شيء منها، مما يلي البحر.

وحرف «من» في اللغة العربية له عدّة وظائف، فهو قد يأتي لابتداء الغاية في الأماكن والأزمنة، أو للتبعيض، أو للجنس.

جاء في لسان العرب[291]: <<من:.. ومن بالكسر حرف خافض لابتداء الغاية في الأماكن، وذلك قولك من مكان كذا وكذا إلى مكان كذا وكذا، وخرجت من بغداد إلى الكوفة، وتكون أيضاً للتبعيض، تقول: هذا من الثوب وهذا الدرهم من الدراهم وهذا منهم، كأنك قلت بعضه أو بعضهم، وتكون للجنس كقوله تعالى: ﴿فَإِن طِبْنَ لَكُمْ عَن شَيْءٍ مِّنْهُ نَفْسًا... ﴿٤﴾﴾سورة النساء، فإن قيل: كيف يجوز أن يقبل الرجل المهر كله وإنما قال منه؟، فالجواب في ذلك أن "من" هنا للجنس، كما قال تعالى: ﴿فَاجْتَنِبُوا الرِّجْسَ مِنَ الْأَوْثَانِ... ﴿٣٠﴾﴾ سورة الحج، ولم نؤمر باجتناب بعض الأوثان>>.

وعليه، فإن السياق يحدّد الوظائف التي يجب أن تناط بـ"من"، وفي مجال الإعجاز العلمي في القرآن والسنة فإن علّة الوظيفة التي ستحدِّد وظيفتها ستكون: تلبّس المعطيات العلمية بشكل واضح للمعنى المتبادر لأذهان العلماء وفق ما تقدّمه "من" من وظائف.

فإذا انطبقت وظيفة "من" للجنس، أصبح معنى ﴿نَنقُصُهَا (أي الأرض) مِنْ أَطْرَافِهَا﴾ : ننقص الأرض من جنسها، وهي أطرافها، أي: ننقص أطراف الأرض.

وإذا انطبقت وظيفة "من" للتبعيض، أصبح معنى ﴿نَنقُصُهَا مِنْ أَطْرَافِهَا﴾: ننقص الأرض من بعض أجزائها، وهي الأطراف.

وإذا انطبقت وظيفة "من" لابتداء الغاية، أصبح معنى ﴿نَنقُصُهَا مِنْ أَطْرَافِهَا﴾: ننقص الأرض ابتداءً من أطرافها.

والمعنيان الأولان متقاربان، لأن نقص بعض أطراف الأرض هو في النهاية نقص للأرض، ولكن هذا النقص جاء لبعض أجزائها، أي: للأطراف، وبالتالي للأرض كلِّها.

ومن ناحية أخرى، إذا جاءت في اللغة العربية جملة بعد جملة أخرى، ولم يُفْصَل بينهما بحرف عطف، فالأخيرة قد تعني البيان على سبيل التفسير، أو الوصف، أو التأكيد، أو غير ذلك[292]، وهذا مندرج في علوم البلاغة ضمن: «علم المعاني»، في مبحث «الوصل والفصل»، وسقوط الواو هو الفصل،

٢٩١ لسان العرب، لابن منظور، مادة منن، ج/ص: ٢٠١/١٣.
٢٩٢ انظر التحرير والتنوير، لمحمد الطاهر بن عاشور، ج٣٠، ص: ١٧٧.

ومحله في هذه الآية: أن جملة ﴿نَنقُصُهَا مِنۡ أَطۡرَافِهَا﴾ فُصِلت عن جملة ﴿نَأۡتِي ٱلۡأَرۡضَ﴾، وسقطت الواو، لأن الثانية ﴿نَنقُصُهَا مِنۡ أَطۡرَافِهَا﴾ واقعة من الأولى موقع عطف البيان، إذ هي بيان للأولى ﴿نَأۡتِي ٱلۡأَرۡضَ﴾، فبينهما كامل اتصال، لأن الثانية بيّنت الأولى، وأفادت في إيضاحها، ومن هنا سقطت الواو.

وهكذا، نفهم أن قصد الأرض له ميزة نقص الأرض من أطرافها، أو بمعنى آخر: إذا أردنا أن تنطبق المعطيات العلمية على الآية، فلا بد أن تحقّق تلك المعطيات البندين المذكورين آنفاً (نقص الأطراف، وكون نقص الأطراف يبيِّن إتيان الأرض)؛ وفعلاً؛ فعلى العموم: إن غمر البحر للبر يحصل من عند أطرافه، وبه تنقص مجموع مساحة البر...

وتكون وظيفة «من» في هذه الحالة لابتداء الغاية، لأنها تشير إلى تقدم البحر - من حيث كان في الماضي- إلى نقطة متقدمة عمقاً في الأرض - حيث سيكون فيه في المستقبل-...

كما تكون «من» هنا أيضاً للجنس، لأن البحر يكون في هذه الحالة يُنْقِصُ الأرض من جنسها...

كما تكون «من» هنا أيضاً للتبعيض، لأن البحر يأكل من بعض البر.

ومن الجدير بالذكر أن القرآن الكريم آثر التعبير بكلمة «نأتي» على غيرها من الأفعال لأن دلالات كلمة «أتى» أنسب وأشمل وأدق من غيرها من الكلمات؛ مثل كلمة «جاء»، وهذا ما سيتبين لنا فيما يلي:

فالحاصل أن الله تعالى يريد أن يفهمنا - لا أنه يأتي- إلى الأرض، بل أنه يأتي بأشياء إليها تسبب نقصها من أطرافها كما سنفصله فيما يلي. وكلمة ﴿نَأۡتِي﴾ لا تحدد فقط مختلف العمليات التي تخضع لها القشرة الأرضية، بل تصف أيضاً تلك العمليات أيضاً؛ فهي تدل على:

- المصاحبة: فكلمة «أتى»، إضافة أنها تدل على مجرد المجيء، فهي تدل على المجيء بـ، أي: الإتيان بشيء إلى موضع ما، ومصاحبته، وهذا هو الأصل في الكلمة كما نوّه إليه ابن فارس في معجم مقاييس اللغة قائلاً[٢٩٣]: <<أتو: الهمزة والتاء والواو والألف والياء يدلُّ على مجيءِ الشيءِ وإصْحابِه وطاعَتِه>>، وكما نوّه إليه العسكري، حيث قال: <<الفرق بين قولك: أتى فلان، وجاء فلان، أن قولك: جاء فلان كلام تام لا يحتاج إلى صلة، وقولك: أتى فلان يقتضي مجيئه بشيء، ولهذا يقال: جاء فلان نفسه، ولا يقال: أتى فلان نفسه، ثم كثر ذلك حتى استعمل أحد اللفظين في موضع الآخر>>[٢٩٤].

وقد يأتي فعل «أتى» مقروناً بحرف «ب» ليدل على المصاحبة، وقد لا يأتي، وهذا يدلّ - بطريق المقابلة- أن الصيغتين تشتركان في هذا الأمر، وإذا أردت أن تتيقن أيها القارئ من صحة هذا الكلام فاقرأ قوله تعالى: ﴿فَأَتَىٰهُمُ ٱللَّهُ مِنۡ حَيۡثُ لَمۡ يَحۡتَسِبُواْۖ وَقَذَفَ فِي قُلُوبِهِمُ ٱلرُّعۡبَۚ ...﴿٢﴾﴾ سورة الحشر الذي دلّ على فعل

٢٩٣ معجم مقاييس اللغة، لابن فارس، باب الهمزة، باب الهمزة والتاء وما يثلثهما.
٢٩٤ الفروق في اللغة، للعسكري، ص ٣٠٥.

«الإتيان بالرعب» وقذفه في قلوب الكفار المحاربين، ولكن من دون ذكر حرف الباء، كذلك قوله تعالى: ﴿فَتَوَلَّىٰ فِرْعَوْنُ فَجَمَعَ كَيْدَهُۥ ثُمَّ أَتَىٰ ﴿٦٠﴾﴾ سورة طه الذي صرّح أن فرعون جاء بكيده، ولكن من خلال إيراد فعل «أتى» مجرّداً من حرف الباء، ومن هذا القبيل قوله تعالى: ﴿وَأَلْقِ مَا فِي يَمِينِكَ تَلْقَفْ مَا صَنَعُوٓاْ ۖ إِنَّمَا صَنَعُواْ كَيْدُ سَٰحِرٍ ۖ وَلَا يُفْلِحُ ٱلسَّاحِرُ حَيْثُ أَتَىٰ ﴿٦٩﴾﴾ سورة طه الذي دلّ على أن الساحر يأتي بكيد، ولكن بدون حرف "باء" أيضاً. وبالمقابل نرى قوله تعالى: ﴿وَإِن كَانَ مِثْقَالَ حَبَّةٍ مِّنْ خَرْدَلٍ أَتَيْنَا بِهَا ۗ وَكَفَىٰ بِنَا حَٰسِبِينَ ﴿٤٧﴾﴾ سورة الأنبياء الذي يدلّ على أن الله تعالى يأتي بالحبة يوم القيامة لكي يحاسب بها العبد، ولكن مع ذكر حرف الباء، وقوله تعالى: ﴿إِلَّا مَنْ أَتَى ٱللَّهَ بِقَلْبٍ سَلِيمٍ ﴿٨٩﴾﴾ سورة الشعراء الذي يشير إلى أن الإنسان الذي يجيء يوم القيامة بقلب سليم يدخل الجنة، ولكن مع ذكر حرف الباء أيضاً. والأدلة لا تعد ولا تحصر، مثل الآيات التاليات التي لا تحتاج إلى تعليق: ﴿فَلَنَأْتِيَنَّهُم بِجُنُودٍ لَّا قِبَلَ لَهُم... ﴿٣٧﴾﴾ سورة النمل - ﴿وَأُتُواْ بِهِۦ مُتَشَٰبِهًا ۖ... ﴿٢٥﴾﴾ سورة البقرة.

فما الفرق الخاص بين الصيغة المزودة بحرف الباء والصيغة المجردة منه؟؛ فالصيغتان تستويان بصورة عامة بما يختص الاصطحاب، ولكن هناك فرقاً دقيقاً يستوجب ملاحظته، وهو الذي سيفرِّق بينهما؛

فتجريد فعل «أتى» من حرف الباء هو بمثابة تجريده من الأداة التي تصرح بالاصطحاب، ولذلك فإن تجريده من هذا الحرف هو لغرض الإبهام أو الخفاء، وبالفعل إذا تدبرنا الآيات المذكورات سابقاً، والتي لم يرد فيها حرف الباء، تبين لنا أن الشيء المصحوب غير مرئي؛ فالله تعالى يأتي إلى الكفار بالرعب، وهو شيء غير مرئي، وفرعون أو السحرة يأتون بالكيد، وهو أيضاً أمر غير مرئي. فإذا كان كذلك، فهذا يعني أن الله تعالى يقصد الأرض في حالتنا هذه بأمر غير مرئي، وذلك لأن فعل «أتى» في الآية المعنية لم يأت مقروناً بحرف «ب»، وهذا الأمر المبهم يؤدي إلى نقص الأرض من أطرافها، وقد يكون ذلك أمره أو تدبيره، الذي يترجم على أرض الواقع بإحداث شيء خفي أو مبهم، كظاهرة كونية غير ملاحظة، أو قليلاً ما يفقه إليها، وتؤدي إلى نقصان الأرض. فالإتيانُ يُطلق علىِ المجيءِ بالذاتِ وبالأمْرِ وبالتَّدْبيرِ[٢٩٥]؛ فبأمر الله تجري الأرض كما أقره النص القرآني: ﴿إِذَا زُلْزِلَتِ ٱلْأَرْضُ زِلْزَالَهَا ... يَوْمَئِذٍ تُحَدِّثُ أَخْبَارَهَا ﴿٤﴾ بِأَنَّ رَبَّكَ أَوْحَىٰ لَهَا ﴿٥﴾﴾ سورة الزلزلة، حيث إن الوحي المذكور في الآية يدل على إلقاء الأمر للأرض بأن تفعل كذا وكذا. والأمر الإلهي - الذي يتمثل بالسنة الكونية في مجال الإعجاز العلمي- هنا هو خفي، وليس مرئي وظاهر، وهو يتمثّل بإحداث اضطراب وارتفاع في حرارة المنظومة الجوية - وهو أمر غير مرئي- بحيث يترجم بعد ذلك إلى ظواهر كونية تتفتق عنه، فتصحب الظواهر الكونية أمر الإتيان (الذي هو رفع حرارة الغلاف الجوي، أي رفع حرارة الكرة الأرضية كلّها)، تماماً كما يعنيه أصل كلمة «أتى»؛

٢٩٥ المفردات، للراغب أصفهاني، ص ٦٠.

الاصطحاب، وذلك حسبما أطلعنا عليه ابن فارس.

والظواهر الكونية المعنية هذه تؤدي في هذه الحالة إلى نقصان الأرض. وقد أطلعنا العلم الحديث أن الظواهر المعنية هي تمدد البحار بفعل صعود الحرارة، وذوبان الثلوج التي تمد البحار بماء إضافي، مما يدفع البحار لغمر الأرض؛ فبعضها مرئي، وهو مد الطافيات للبحر بالماء، وبعضها غير مرئي، وهو تمدد البحار بفعل الحرارة، وكلاهما ينبعان من أسباب خفية ومبهمة من حيث أنها غير مرتبطة في الظاهر بتمدد البحار؛ إذ أن ارتفاع حرارة الغلاف الجوي يؤدي إلى ارتفاع حرارة البحار وإلى ذوبان الطافيات الجليدية، وهذا مما يؤدي بدوره إلى غمر البحر البر، وهو ارتباط خفي ومبهم ولا يمكن أن يفقهه عامة البشر؛ فلولا أن العلماء تقدموا في علومهم بشكل كبير، ولولا أنهم استعانوا بالأقمار الصناعية وبوسائل القياس الدقيقة، لم يكن بإمكانهم ربط صعود حرارة الغلاف بتقدم البحر نحو اليابسة، فكان ذلك بمثابة سبب مبهم وخفي - بعض الشيء- لمعظم الناس، باستثناء لمن تقدّم في العلوم واستعان بأجهزة متطورة التقنية تكشف الغيب.

وعليه؛ فإن تجريد الإتيان من الباء هنا قصد أن الظواهر التي تؤدي إلى غمر البحار البر تحصل بخفاء، أو بإبهام؛ من حيث أن تقدم البحر نحو البر في حالتنا هذه يكون بفعل صعود حرارته، وهو شيء غير مرئي، بل أيضاً غير ملاحظ لأنه يحصل بشكل بطيء للغاية؛ فعامة البشر لا يحسّون بتمدد البحر (إلا العلماء منهم وذلك بواسطة أجهزة علمية دقيقة للغاية)، ولعلّه قصد هنا أيضاً مدد الطافيات الجليدية للبحر بالماء، إذ يحصل هو الثاني بإبهام وإن كان مرئياً - بصعوبة كبيرة جداً- ؛ فذوبان الطافيات يحصل ببطء، ويحدث على التدرج، ويكون بكميات صغيرة نسبياً بحيث لا تلاحظ (إلا بواسطة أجهزة قياس بالغة الدقّة).

واستعمال فعل يدل على التحرك - «أتى»- يشير إلى أن الظاهرة الكونية المقصودة من خلال فعل «أتى» تتحرك؛ فلو لم يكن التحرك مقصوداً لكان كافياً أن يرد في هذا المقام فعل «قصد» الذي فسر به عامة الفقهاء المتقدمين فعل «أتى»؛ فالحالة الأخيرة (أي إيراد فعل «قصد» بدلاً من فعل «أتى») ستفهمنا عندئذ أن الله تعالى يقصد الأرض بتدبيره من خلال ظاهرة كونية تصيبها، إذ أن إيراد فعل «أتى» جاء ليكرس تمدد البحر وتحرك تياراته قدما، لأن الإتيان في قوله تعالى: ﴿نَأۡتِي ٱلۡأَرۡضَ﴾ هو باتجاه الأرض.

أضف إلى ذلك؛ فإن الإتيان والنقصان جاءا في صيغة المضارع في آية سورة الرعد، وهذا يعني أن الظاهرة الكونية المقصودة تتحرك بصفة مستمرة، وتقبل على الأرض بصفة مستمرة، ويؤدي ذلك إلى نقصان الأرض بصفة مستمرة، بمعنى آخر: إن صعود حرارة الغلاف ظاهرة مستمرة (إلا إذا ما توقف البشر عن إطلاق الغازات الحابسة للحرارة، وهو أمر بالغ الصعوبة)، وتؤدي إلى صعود مستمر لمنسوب البحر، وسوف تستمر هذه الظاهرة بالتنامي إلى أن يأذن الله أن يكتشف البشر وقوداً بديلاً عن الوقود

الأحفوري؛ لا يُطْلِق مواد حابسة للحرارة، ولا يؤدي - بالتالي- إلى رفع حرارة الغلاف، فرفع حرارة البحر، فغمره اليابسة، والحال أن البديل الكفء غير منظور في المستقبل القريب.

وهكذا فإن الآية المعتبرة تدل على أن الله تعالى يأتي بظواهر كونية تجري نحو الأرض وتؤدي إلى نقصان الأرض من أطرافها.

- الخفاء: ففعل «أتى» يرمي على العموم إلى الخفاء بغض النظر إذا ما اقترن بحرف الباء أم لا، ولكن تجريده من حرف الباء يزيد من الخفاء الذي يرمي إليه. وفعل «أتى» في آية نقصان الأرض جاء مجرداً من حرف الباء، وهو يعني بذلك أن إتيان الأرض أمر خفي؛ فمع كون غمر البحر للبر مرئي، إلا أنه غير مُلاحظ، لأنه بطيء للغاية، ولأنه يتم على مدى عقود - إن لم يكن قرون- ، ولأنه يحصل على التدرج؛ فهو أمر لا يمكن أن يفطن إليه الإنسان إلا إذا ما عمّر وسكن في نفس المحلة التي يأتي إليها البحر، وذلك لأكثر من قرن، وإذا ما كان جلّ اهتمامه مراقبة تقدم البحر نحو اليابسة...

ولتمثيل الخفاء المنوط بفعل «أتى» من الناحية اللغوية والشرعية اقرأ قوله تعالى: ﴿فَلْيَأْتِكُم بِرِزْقٍ مِّنْهُ وَلْيَتَلَطَّفْ وَلَا يُشْعِرَنَّ بِكُمْ أَحَدًا ﴿١٩﴾﴾ سورة الكهف حيث أمر أصحاب الكهف أحدهم أن يجلب الطعام بدون أن يستدعي ملاحظته من القوم الكافرين. واقرأ قوله تعالى: ﴿وَلَا يُفْلِحُ السَّاحِرُ حَيْثُ أَتَىٰ ﴿٦٩﴾﴾ سورة طه حيث إن الساحر يقيم الكيد الخفي ليستقيم أمره ظاهراً بدون أن يعلم الناس بألاعيبه. واقرأ قوله تعالى: ﴿وَاللَّذَانِ يَأْتِيَانِهَا مِنكُمْ فَآذُوهُمَا... ﴿١٦﴾﴾ سورة النساء حيث أمر الله تعالى المسلمين أن يُعاقِبوا من يفعل منهم الفاحشة بالحد إذا انكشف أمره؛ فإذا كان إنزال العقوبة يقتضي انكشاف أمره، فهذا يعني أنه كان يفعلها بخفاء. واقرأ الآيات التي تنقل لنا نية الشيطان الرجيم: ﴿ثُمَّ لَآتِيَنَّهُم مِّن بَيْنِ أَيْدِيهِمْ وَمِنْ خَلْفِهِمْ وَعَنْ أَيْمَانِهِمْ وَعَن شَمَائِلِهِمْ ۖ وَلَا تَجِدُ أَكْثَرَهُمْ شَاكِرِينَ ﴿١٧﴾﴾ سورة الأعراف والتي تصرّح بأن الشيطان سيوسوس للناس من حيث لا يعلمون كما أقره النص القرآني: ﴿قُلْ أَعُوذُ بِرَبِّ النَّاسِ ﴿١﴾ ... مِن شَرِّ الْوَسْوَاسِ الْخَنَّاسِ ﴿٤﴾ الَّذِي يُوَسْوِسُ فِي صُدُورِ النَّاسِ ﴿٥﴾﴾ سورة الناس، وهو مع ذلك متخفٍ، فهو يرانا من حيث لا نراه كما جاء في الآية الأخرى: ﴿إِنَّهُ يَرَاكُمْ هُوَ وَقَبِيلُهُ مِنْ حَيْثُ لَا تَرَوْنَهُمْ... ﴿٢٧﴾﴾ سورة الأعراف. واقرأ قوله تعالى: ﴿قُلْ أَرَأَيْتَكُمْ إِنْ أَتَاكُمْ عَذَابُ اللَّهِ أَوْ أَتَتْكُمُ السَّاعَةُ أَغَيْرَ اللَّهِ تَدْعُونَ إِن كُنتُمْ صَادِقِينَ ﴿٤٠﴾﴾ سورة الأنعام الذي يتكلم عن مجيء الساعة، والتي قضى الله تعالى بخفائها في الآية: ﴿إِنَّ السَّاعَةَ آتِيَةٌ أَكَادُ أُخْفِيهَا لِتُجْزَىٰ كُلُّ نَفْسٍ بِمَا تَسْعَىٰ ﴿١٥﴾﴾ سورة طه. واقرأ قوله تعالى: ﴿إِلَّا مَنْ أَتَى اللَّهَ بِقَلْبٍ سَلِيمٍ ﴿٨٩﴾﴾ سورة الشعراء الذي يعلمنا أن المؤمن الذي يأتي الله جلّ وعلا بقلب سليم - وهو شيء خفي لا يعلم بسلامته إلا الله تعالى- يدخل الجنة. واقرأ قوله تعالى: ﴿فَأَتَاهُمُ اللَّهُ مِنْ حَيْثُ لَمْ يَحْتَسِبُوا ۖ وَقَذَفَ فِي قُلُوبِهِمُ الرُّعْبَ... ﴿٢﴾﴾ سورة الحشر، حيث إن الكفار لم يحتسبوا - أي لم يعلموا- أن الله سيأتيهم بالرعب، لأن الرعب غير مرئي وغير منتظر، والأدلة في هذا المجال كثيرة...

وهكذا فإن الله تعالى يشير إلى أن غمر البحر للأرض يتم بطريقة خفية.

- البطء: وفي هذا يقول الزمخشري في «أساس البلاغة»، كتاب الهمزة، مادة «أتى»: <<ويقال: ما أتيتنا حتى استأتيناك إذا استبطئوه... ويقال: ما أتيتنا حتى استأتيناك إذا استبطئوه>>. وانظر ما قاله الفيروزآبادي في القاموس المحيط، باب الواو والياء، فصل الهمزة. ونمثل في القرآن الكريم لمزية البطء التي ينطوي عليها فعل «أتى» بقوله تعالى: ﴿أَتَىٰٓ أَمۡرُ ٱللَّهِ فَلَا تَسۡتَعۡجِلُوهُۚ سُبۡحَٰنَهُۥ وَتَعَٰلَىٰ عَمَّا يُشۡرِكُونَ ۝١﴾ سورة النحل؛ فالأمر الرباني المعتبر يأتي على مهل، لذلك أمرنا الله تعالى بالتحلي بالصبر لِلُقْياه في قوله تعالى: ﴿ فَلَا تَسۡتَعۡجِلُوهُ ﴾ . ونمثل لمزيّة البطء أيضاً بقوله تعالى: ﴿وَلَقَدۡ كُذِّبَتۡ رُسُلٞ مِّن قَبۡلِكَ فَصَبَرُواْ عَلَىٰ مَا كُذِّبُواْ وَأُوذُواْ حَتَّىٰٓ أَتَىٰهُمۡ نَصۡرُنَاۚ ... ۝٣٤﴾ سورة الأنعام، حيث ذكر الله تعالى صبر سائر الرسل في سبيل الله لمحمد - صلى الله عليهم وسلم أجمعين- تسلية له، وليرشده إليه، لأن النصر لا يأتي إلا بعد حين، لدرجة أن الرسل تتساءل متى سيتحقق نصر الله، كما صرحت به الآية: ﴿حَتَّىٰ يَقُولَ ٱلرَّسُولُ وَٱلَّذِينَ ءَامَنُواْ مَعَهُۥ مَتَىٰ نَصۡرُ ٱللَّهِۗ أَلَآ إِنَّ نَصۡرَ ٱللَّهِ قَرِيبٞ ۝٢١٤﴾ سورة البقرة. ونمثل لها أيضاً بالآية: ﴿ قُلۡ أَرَءَيۡتَكُمۡ إِنۡ أَتَىٰكُمۡ عَذَابُ ٱللَّهِ أَوۡ أَتَتۡكُمُ ٱلسَّاعَةُ أَغَيۡرَ ٱللَّهِ تَدۡعُونَ إِن كُنتُمۡ صَٰدِقِينَ ۝٤٠﴾ سورة الأنعام، حيث إن الساعة لا تأتي إلا بعد مرور فترة من الزمن طويلة، لذلك يراها الكفار بعيدة عنهم، كما أقره النص القرآني: ﴿سَأَلَ سَآئِلُۢ بِعَذَابٖ وَاقِعٖ ۝١ ... فَٱصۡبِرۡ صَبۡرٗا جَمِيلًا ۝٥ إِنَّهُمۡ يَرَوۡنَهُۥ بَعِيدٗا ۝٦﴾ سورة المعارج، وكما أشارت إليه المعطيات العلمية.

وإذا أردنا أن تتجلى لنا مزية الصبر في فعل «أتى»، فلنقارنه بدلالة الفعل المرادف له: «جاء»؛ فالفعل الأخير يشير إلى السرعة على عكس فعل «أتى»، والدليل على ذلك قوله تعالى: ﴿إِذَا جَآءَ نَصۡرُ ٱللَّهِ وَٱلۡفَتۡحُ ۝١﴾ سورة النصر؛ فهذه الآية نزلت بعد فتح مكة[٢٩٦]، لذلك استدعى الأمر إنزال آية تشير إلى أن النصر قد تحقق قريباً. ومن الأدلة الإضافية: قوله تعالى: ﴿ وَجَآءَهُۥ قَوۡمُهُۥ يُهۡرَعُونَ إِلَيۡهِ ... ۝٧٨﴾ سورة هود؛ فقوم لوط - عليه السلام- استبشروا بفعل الفاحشة في ضيفه من الملائكة المتلبسين بهيئة رجال وسام، فأقبلوا إليه مسرعين. وقوله تعالى: ﴿ وَلَمَّا جَآءَ مُوسَىٰ لِمِيقَٰتِنَا ... ۝١٤٣﴾ سورة الأعراف؛ فموسى - عليه السلام- لا يتوارى عن سرعة استجابة ميقات ربه، ولهذا قال - عليه السلام- : ﴿وَعَجِلۡتُ إِلَيۡكَ رَبِّ لِتَرۡضَىٰ ۝٨٤﴾ سورة طه. وقوله تعالى: ﴿فَمَا لَبِثَ أَن جَآءَ بِعِجۡلٍ حَنِيذٖ ۝٦٩﴾ سورة هود الذي يخبرنا عن كرم سيدنا إبراهيم - عليه السلام- ، لدرجة أنه يسارع بإكرام ضيفه. كذلك خبر الله تعالى لنا باستعجال السحرة: ﴿ وَجَآءَ ٱلسَّحَرَةُ فِرۡعَوۡنَ قَالُوٓاْ إِنَّ لَنَا لَأَجۡرًا إِن كُنَّا نَحۡنُ ٱلۡغَٰلِبِينَ ۝١١٣﴾ سورة الأعراف الذي عبِّر عنه بفعل «جاء»، والذي ورد أيضاً في الآية رقم ٤١ من سورة الشعراء، وذلك عندما طمع هؤلاء أن يثيبهم فرعون بمال على جزاء نصرته. ولا يسعنا في هذا المقام أن نذكر كل الأدلة لكي لا نطول على القارئ، ولكن من المفيد أن نقابل بعض الآيات التي ورد فيها الفعلان المعنيان لكي نتأكد أن هذه الصيغ لم تأتِ عبثاً في القرآن الكريم

٢٩٦ تفسير القرطبي للآية رقم ١ من سورة النصر.

- وحاشى لله- ، لذلك نقابل الآية: ﴿وَلَقَدْ كُذِّبَتْ رُسُلٌ مِّن قَبْلِكَ فَصَبَرُوا۟ عَلَىٰ مَا كُذِّبُوا۟ وَأُوذُوا۟ حَتَّىٰٓ أَتَىٰهُمْ نَصْرُنَا ... ﴿٣٤﴾﴾ سورة الأنعام بقوله تعالى: ﴿حَتَّىٰٓ إِذَا ٱسْتَيْـَٔسَ ٱلرُّسُلُ وَظَنُّوٓا۟ أَنَّهُمْ قَدْ كُذِبُوا۟ جَآءَهُمْ نَصْرُنَا ... ﴿١١٠﴾﴾ سورة يوسف؛ ففي سورة الأنعام استدعى النصر الصبر إلى أن يأتي النصر، أما في سورة يوسف فالنصر يأتي بسرعة بعد أن يطول الأمر على الرسل، فيستيئسوا من استجابة قومهم لهم، مما يستدعي العجلة في مجيئه، لذلك قال الله تعالى في سورة البقرة: ﴿أَلَآ إِنَّ نَصْرَ ٱللَّهِ قَرِيبٌ ﴿٢١٤﴾﴾ ، وذلك بعد أن نقل لنا استعجال الرسل للنصر بعد طول انتظار: ﴿حَتَّىٰ يَقُولَ ٱلرَّسُولُ وَٱلَّذِينَ ءَامَنُوا۟ مَعَهُۥ مَتَىٰ نَصْرُ ٱللَّهِ ... ﴿٢١٤﴾﴾ سورة البقرة. كذلك نقابل الآية: ﴿إِلَّا مَنْ أَتَى ٱللَّهَ بِقَلْبٍ سَلِيمٍ ﴿٨٩﴾﴾ سورة الشعراء بالآية: ﴿إِذْ جَآءَ رَبَّهُۥ بِقَلْبٍ سَلِيمٍ ﴿٨٤﴾﴾ سورة الصافات؛ فالأولى تعني سائر المؤمنين، والثانية تعني إبراهيم - عليه السلام-. وإيمان إبراهيم - عليه السلام- وسلامة قلبه يوازيان أمة كما تفيده الآية: ﴿إِنَّ إِبْرَٰهِيمَ كَانَ أُمَّةً ... ﴿١٢٠﴾﴾ سورة النحل، وشتان بين قلب المؤمن وقلب إبراهيم - عليه السلام- ، لذلك كان من المناسب وصف مجيء قلب إبراهيم بفعل يصطبغ بالعجلة مقارنة بفعل يصطبغ بالبطء في حالة المؤمن. وهذا الأمر نجده أيضاً في الآية: ﴿يَٰٓأَبَتِ إِنِّى قَدْ جَآءَنِى مِنَ ٱلْعِلْمِ مَا لَمْ يَأْتِكَ ... ﴿٤٣﴾﴾ سورة مريم، حيث نقل الله تعالى قول إبراهيم - عليه السلام- في تصريحه أن العلم كان يأتي بغزارة وسهولة وسرعة عليه، مقارنة بأبيه الذي لا يكاد يصل إليه علم لإصراره على الكفر، ولا تكاد الأمثلة تنتهي...

وهنا؛ فإن ارتفاع منسوب البحر يتم بمعدّل (حالي) يصل إلى ما بين ٢ إلى ٣ ملمترات في السنة، وهو بالتالي بطيء للغاية، الأمر الذي يوافق دلالات فعل "أتى": البطء الذي ورد في الآية المعتبرة.

- الغرابة: ففعل "أتى" يدل على أن الذي يَفِد على المأتي غريب، وهذا ما نقله لنا الزمخشري في "أساس البلاغة"، كتاب الهمزة، مادة "أتى" قائلاً: <<وهو أتيٌّ فينا وأتاويَّ أي غريبٌ. وسيلٌ أتيٌّ وأتاوي: أتى من حيث لا يدرى>>، <<وبه شبه الغريب>>، كما أكده الراغب في "المفردات"[٢٩٧].

وهذا يدل - من جهة- على أن الذي يقصد ويصيب القشرة الأرضية في حادثة نقصان الأرض ليس منها، أي ليس جزءاً من القشرة الأرضية؛ فالبحر غير البر، وهو ليس منه، وهو الذي يغمر البر.

وهكذا فإن آية سورة الرعد تشير إلى أن شيئاً غريباً عن القشرة الأرضية يرتطم بها.

- الهلاك: إن كلمة «أتى» تدل أيضاً على الهلاك. قال الزبيدي في تاج العروس، فصل الهمزة مع الواو والياء، مادة أتو: <<ومِن المجازِ: أَتَى عليه الدَّهْرُ، أي أَهْلَكَهُ؛ ومنه الأَتُوُ للمَوْتِ وقد تقدَّمَ. ويُعَبَّرُ بالإِتْيانِ عن الهَلاكِ، كقَوْلِهِ تعالى: ﴿فَأَتَىٰهُمُ ٱللَّهُ مِنْ حَيْثُ لَمْ يَحْتَسِبُوا۟ ... ﴿٢﴾﴾ سورة الحشر. ويقالُ: أَتى فلان من مَأْمَنِه: أَي جاءَهُ الهَلاكُ مِن جهَةِ أَمْنه>>. ومع أن هذا ضرب من المجاز فإنه لا يضر، وذلك لأنه من المجاز المعروف لدى العرب، وثلاثة أرباع اللغة العربية من المجاز، فيؤخذ به. والشرع اعتمد هذا

٢٩٧ مفردات ألفاظ القرآن، للراغب أصفهاني، مادة أتى، ص ٦٠.

التوجه استئناساً بالحدِيثُ:<<لولا أنَّه وَعْدٌ حَقٌّ وقولٌ صِدْقٌ وطريقٌ مِئتاةٌ لحَزَنَّا عليكَ يا إبراهيم>> [ح ج٢٥ ذكره ابن الأثير]. أَرادَ أَنَّ المَوتَ طَريقٌ مَسْلوكٌ، يَسْلُكُه كلُّ أَحدٍ[٢٩٨]. وهذا ما يقوي الأخذ به. وقد ورد في عدة متون للحديث المعتبر تارة لفظ: طريق ماتية، وتارة لفظ: سبيل مأتية، مما يشير إلى أن العرب كانت تعتمد لفظ الإتيان لمعنى الموت.

وعلى هذا، فإن المد البحري يغمر الأرض، فيهلكها، كما أن المد البحري يثير الأعاصير البحرية، فتقوى عند حواف البر، فتهلك البشر الساكنين بجوار البحر؛ فيهلك بذلك كل من القشرة الأرضية المحاذية بالحر وساكنيها.

وهكذا فإن آية سورة الرعد المعتبرة تشير إلى أن القشرة الأرضية تهلك عبر نقصان الأرض من أطرافها.

وجمعاً بين مختلف معاني فعل «أتى»؛ فإن المعنى الشامل لآية نقصان الأرض هو: **أن الله تعالى يأتي بأسباب كونية خفية، تتجلى بظواهر كونية مبهمة، فتتحرك هذه الظواهر الكونية بصفة مستمرة، بحيث لا يحس بها البشر، وتكون غريبة عن الأرض، فتجري نحو قشرة الأرض ببطء، وترتطم بها وتغمرها، وتؤدي إلى هلاكها وهلاك البشر الذي يسكنوها، وذلك بشكل مستمر.**

فإذا ما اعتبرنا معاني الإتيان آنفاً، وتنبهنا أن جملة ﴿نَنقُصُهَا مِنۡ أَطۡرَافِهَا﴾ قد تكون إعراباً: خبراً عن خبراً، أو حالاً، أو بدلاً عن جملة ﴿أَنَّا نَأۡتِي ٱلۡأَرۡضَ﴾[٢٩٩]، وأن البدل قد يندرج فيه ثلاث حالات: بدل مرادف، أو بدل نوعي، أو بدل اشتمال[٣٠٠]، فهمنا أنه هنا من البدل النوعي، أو البدل الاشتمالي، وذلك أن إنقاص الأرض نوع من أنواع الإتيان، لأن الإتيان أعم، إذ إن الله تعالى، بذكره الإنقاص إلى جانب الإتيان، إضافة إلى أنه بيّن ماهية الإتيان به، فإنه قيّده بنوع معيّن منه؛ بأنه ذاك الذي ينقص، إنما كان ذكر فعل الإتيان ابتداءً ضرورياً ليضيف أوصاف كمالية إضافية على عملية الإنقاص هذه. كذلك فقد يصح أن يكون بدل اشتمال، لأن فعل الإتيان أدى إلى فعل الإنقاص.

ومن الجدير بالذكر أنه من الثابت علمياً أن الأرض انحسرت مراراً ومن ثم تكشفت مراراً لتعاقب

٢٩٨ تاج العروس للزبيدي، فصل الهمزة مع الواو والياء، مادة أتو.

٢٩٩ انظر روح البيان، للبروسوي، تفسير الآية رقم ٤٤ من سورة الأنبياء.

٣٠٠ انظر الدر المصون، للسمين الحلبي، ج٦، ص٥٥، حيث قال: ولا يبدل فعل من فعل، إلا إن كان مرادفاً له، أو نوعاً منه. وهكذا نقله السمين عن شيخه أبي حيان، ثم قال: يصح البدل على معنى أنه بدل اشتمال... فأبدل المسبب من سببه لاشتماله عليه.
- فإن كان من الصنف المرادف، عنى ذلك: أن النقصان نفس الإتيان، إنما بيّن الله تعالى أن الإتيان هو النقصان؛ وبرأينا: ليس كذلك، وإن كان فيه نوع من البيان، لأن الإتيان أعم، فيه أكثر من مجرد النقص، من القصد والتدبير... وغيرها أتينا على ذكرها في النص الرئيس أعلاه.
- فإن كان من الصنف النوعي، عنى ذلك: أن النقصان نوع من أنواع الإتيان، وهو كذلك إذا ما قصدنا الدقة في التفسير.
- فإن كان من الصنف الاشتمالي، عنى ذلك: أن الفعل الأول سبّب الفعل الثاني، وهذا واقع هنا، لأن الإتيان يأتي بأشياء تسبِّب نقصان الأطراف.

الدورات الجليدية على الأرض، ولذلك يعتبر تبادل الأدوار بين اليابسة والماء سنة أرضية تعرف باسم دورة التبادل بين المحيطات والقارات. والآية ركّزت على التكلم عن مرحلة غمر البحر للبر، لا انحسار البحر عن البر، وذلك أن الله تعالى علم في الأزل أن وجود البشر في الأرض سيتفتق عنه إطلاق غازات حابسة للحرارة، مما سيؤدي إلى تصاعد حرارة الغلاف الجوي، فغمر البحر البر، فناسب ذكر نقصان الأرض والإعراض عن ذكر مرحلة تكشف الأرض بسبب أن مرحلة التكشف لن تحصل في المستقبل العاجل الذي يلي البعثة، والله تعالى أعلم.

أضف إلى ذلك؛ فمن المعروف أن حواف القارات تتعرض في الأحوال العادية للتعرية بسبب ارتطام مياه البحار والمحيطات بها، فتؤدي بذلك إلى إنقاص الأرض، أي اليابسة من أطرافها؛ وذلك أن مياه كل من البحار والمحيطات دائمة الحركة من جراء دوران الأرض حول محورها، و من جراء اختلاف كل من درجات الحرارة والضغط الجوي ونسب الملوحة من منطقة إلى أخرى. وتؤدي حركة المياه في البحار والمحيطات - من مثل التيارات المائية وعمليات المد والجزر والأمواج السطحية والعميقة- إلى ظاهرة التآكل، وهو الفعل الهدمي لصخور الشواطئ، وهو من عوامل إنقاص الأرض اليابسة من أطرافها، حيث إن مساحة اليابسة تنقص بمقابل ترسيب التراب - المُنتزع من الصخور البرّية- في قاع المحيطات والمنخفضات؛ فضربات الأمواج تتوالى بقوّة تصل في بعض الحالات إلى ٣٠ طن/م^{٢} على صخور الساحل ملايين الملايين من المرات، وعلى النقاط ذاتها، فيتراجع الساحل، وتنقص مساحة اليابسة عبر آلاف السنين لحساب البحر. والانحباس الحراري الحاصل يقوي الأمواج ومن وطأتها التدميرية للشواطئ البرية، وبالتالي فإنه يعجِّل من إنقاص الأرض بهذه الطريقة، إلى جانب أنه يغمر البر.

ومن خلال الكلام نرى أن أطراف الأرض تتراجع من جراء أكل المياه لأجزاء الأرض المتاخمة لها، وبذلك تنقص الأرض من أطرافها، ويتحقق الشرطان اللذان تكلمنا عنهما في أول المبحث؛ نقص الأطراف، وبيان كيفية نقص الأرض من خلال نقص الأطراف، وتكون وظيفة حرف «من» في هذا المقام للجنس و/أو للبعضية.

ولكي تتبين لنا دقة أبعاد الصياغة القرآنية وعمق دلالاتها، ولكي يتبين لنا مدى الإعجاز العلمي الذي يقف وراءها، لا بد أن نلقي نظرة على صياغة الآية. وتتمثل هذه بأن قوله: ﴿مِنْ أَطْرَافِهَا﴾ هو بدل من قوله: ﴿نَنقُصُهَا﴾، أي من «ننقص الأرض»، وهذا البدل حقق أمرين:

١. المعنى الأصلي الظاهر: وهو نقصان الأرض من الأطراف، أي: نقصان الأطراف، لأن البدل يكون بنية تكرار العامل، بمعنى أن البدل يكون وكأنه المقصود بفعل «ننقص».
٢. المعنى الضمني المطوي تحت الجملة بعامة، وهو الذي يفيده هذا التركيب، والمعنى: أن الأرض قد تكون تنقص.

هذا في الجملة، وهو الذي يفيده التعبير بقوله: ﴿نَأْتِي ٱلْأَرْضَ نَنقُصُهَا﴾، دون التعبير بقوله: «ننقص أطراف الأرض».

ولأمر ما عدلت العرب - في مثل هذا التركيب من الكلام- عن تسليط العامل نفسه - أي الفعل، وهو هنا فعل «ننقص»- على البدل مباشرة، بل عمدت إلى مثل هذا النشر في الكلام لإفادة المعنى الأصلي الذي يقوم البدل بإيضاحه إلى جانب معنى احتياطي؛ قد يكون ملغياً، وقد يكون مراداً، ويُفهم من إيقاع الفعل على المبدل منه مباشرة، ثم إيقاعه بنية التكرار على البدل.

ويتضح هذا من قولهم مثلاً: «أكلت الرغيف ثلثه»، فالمعنى الأصلي أن الآكل أكل ثلث الرغيف، إلا أن هذا لا يوقع في الكذب - أو يغلِّط- من قال: «أكلت الرغيف»، لأن الأكل قد وقع على الرغيف بالجملة. وهذا هو معنى قول السيرافي[٣٠١]: <<زعم النحويون أنه في حكم تنحية الأول، وهو المبدل منه، **ولا يريدون بذلك إلغاءه**، وإنما مرادهم أن البدل قائم بنفسه، وليس تبيينا للأول، كتبيين النعت الذي هو تمام المنعوت، وهو معه كالشيء الواحد>>. وورد في «شرح التصريح على التوضيح»[٣٠٢] عن غرض البدل: <<والغرض منه (أي البدل) أن يذكر الاسم مقصوداً بالنسبة بعد التوطئة لذكره، بالتصريح بتلك النسبة إلى ما قبله لإفادة توكيد الحكم وتقريره، ولذلك يقولون: البدل في حكم تكرير العامل، وقولهم: المبدل منه في حكم الطرح، إنما يعنون به من جهة المعنى غالباً دون اللفظ>>.

ولهذا فإن الكلام السابق يعني أن ما ذكرناه من أن المعنيين: الأصلي والمطوي قد يكونان مرادين معاً، وأن المعنى الضمني - أو المطوي- قد يكون غير مراد، وقد يكون مراداً.

فالتعبير بالبدل هو جملة بقوة جملتين في الأصل، لأن النحويين قد اتفقوا على أنه بنية تكرار العامل، ولذلك احتج الأعلم الشنتمري[٣٠٣] على هذا بقوله تعالى: ﴿ٱتَّبِعُوا۟ ٱلْمُرْسَلِينَ ۝٢٠ ٱتَّبِعُوا۟ مَن لَّا يَسْـَٔلُكُمْ أَجْرًا وَهُم مُّهْتَدُونَ ۝٢١﴾ سورة يس، ووجه استدلاله أن الجملة لو جاءت بدلاً لكانت على النحو التالي: «اتبعوا المرسلين من لا يسألكم أجراً»، فـ﴿مَن لَّا يَسْـَٔلُكُمْ أَجْرًا﴾هو البدل، وقد صُرِّح هنا بتكرار العامــل، وهــو ﴿ٱتَّبِعُوا۟﴾، واحتج أيضاً بقوله تعالى: ﴿قَالَ ٱلْمَلَأُ ٱلَّذِينَ ٱسْتَكْبَرُوا۟ مِن قَوْمِهِۦ لِلَّذِينَ ٱسْتُضْعِفُوا۟ لِمَنْ ءَامَنَ مِنْهُمْ ... ۝٧٥﴾ سورة الأعراف، ووجه استدلاله هو تكرر العامل: حرف الجر "اللام" في البدل، وهو: ﴿لِمَنْ ءَامَنَ مِنْهُمْ﴾، وأصل الكلام أن يكون: «للذين استضعفوا من آمن منهم»، فالتصريح بالعامل هنا (فعلاً أو حرفاً) دليل على كونه مراداً في مثل هذه الأساليب من الكلام التي تسمى بدلاً، حيث إن تكرير العامل وتسليطه على البدل مباشرة في تلك الحالتين يدل على أنه يقصد البدل أصالة.

---

٣٠١ البحر المحيط في أصول الفقه، للزركشي، ج٣، ص ٣٥٠.
٣٠٢ شرح التصريح على التوضيح، للدكتور خالد الأزهري، ج٢، ص١٥٥.
٣٠٣ الأشباه والنظائر، للسيوطي، ج٢، ص١٢٣- ١٢٤.

ونلحظ فيما سبق أمرين:

الأمر الأول: أن المعنى المطوي قد يكون مقصوداً، إلا أنه أقل من المعنى الأصلي، وهذا يظهر من المثال الأول: ﴿ٱتَّبِعُواْ ٱلۡمُرۡسَلِينَ ٢٠ ٱتَّبِعُواْ مَن لَّا يَسۡـَٔلُكُمۡ أَجۡرٗا وَهُم مُّهۡتَدُونَ ٢١﴾ سورة يس؛ فالمعنى الأصلي أنهم مطالبون باتباع أنبيائهم الثلاثة الموجودين الآن الذي لا يسألون أجراً وهم مهتدون، إلا أن المعنى الأصلي لا يلغي المعنى الضمني المفهوم من التعبير بالبدل، وهو اتباع المرسلين كافة: الثلاثة الذين أرسلوا إليهم، وغيرهم من الأنبياء، كما هو مقرر بالإيمان بالأنبياء. وهذا الأمر يظهر أيضاً في الآيـة: ﴿وَلِلَّهِ عَلَى ٱلنَّاسِ حِجُّ ٱلۡبَيۡتِ مَنِ ٱسۡتَطَاعَ إِلَيۡهِ سَبِيلٗاۚ ... ٩٧﴾ سورة آل عمران؛ فـ﴿مَنِ ٱسۡتَطَاعَ إِلَيۡهِ سَبِيلٗا﴾ بدل، والحج يقع أصالة عليه، وهذا يعني أن الحج يسقط على من استطاع من البشر إلى البيت سبيلاً، ولكن الآية تضمن أيضاً بشكل عام أن الحج يسقط أيضاً على من يحج، ولم يكن باستطاعته أن يؤديه، ولذلك فإن النوع الثاني من المخاطبين ليس محاسباً، وليس بنفس الأهمية، لأنه سواء حج أم لم يحج هذا الأخير فليس مكلفاً بالفعل. كذلك فإن هذا الأمر يظهر في قولـــه تعالى: ﴿فَٱجۡتَنِبُواْ ٱلرِّجۡسَ مِنَ ٱلۡأَوۡثَٰنِ ... ٣٠﴾ سورة الحج؛ فالمقصد الأهم من الآية هو أن نجتنب الأوثان، ولكن ينطوي تحتها اجتناب الرجس عامة، غير أن الأوثان أكثر رجساً من أي نوع آخر من الرجس لقوله تعالى: ﴿إِنَّ ٱللَّهَ لَا يَغۡفِرُ أَن يُشۡرَكَ بِهِۦ وَيَغۡفِرُ مَا دُونَ ذَٰلِكَ لِمَن يَشَآءُۚ وَمَن يُشۡرِكۡ بِٱللَّهِ فَقَدِ ٱفۡتَرَىٰٓ إِثۡمًا عَظِيمًا ٤٨﴾ سورة النساء، وبالتالي فإن المعنى المطوي من اجتناب الرجس عامة أقل شأناً من اجتناب سائر الرجس.

الأمر الثاني: أن المعنى المطوي قد لا يكون مـراداً مثل في المثال الأول؛ فإن الملأ الذي استكبروا لم يخاطبوا كل المستضعفين؛ من آمن منهم ومن لم يؤمن، وإنما خاطبوا المستضعفين المؤمنين، وبسبب كونهم مستضعفين. وبهذا ظهر كونه مبنياً على نية تكرار العامل، قد بينا ذلك آنفاً.

وعليه، فقد يكون المعنى المطوي، المفهوم من المبدل منه، مراداً، وقد يكون غير مراد، وآية سورة الرعد لا تخرج عن هذا، فهي بقوة جملتين:

١. جملة ذات معنى أصلي، هو المصرح به، وهو المفهوم من البدل، وهو أن نقص الأرض يكون من أطرافها، وهو ما ذهبت إليه.

٢. جملة ذات معنى مطوي، أو ضمني، وهو المفهوم من أسلوب البدل عامة، وهو أن النقص قد يكون واقعاً في الأرض. وأقول: قد يكون واقعاً في الأرض لأن أسلوب البدل يفيد أن النقص قد يكون واقعاً، وقد يكون منتفياً. كما أن هذا الأسلوب، يدل على أن النقص، إن وقع، قد لا يكون بنفس مستوى نقص الأطراف، أو قد يكون محصوراً، أو مقيداً، من حيث المنظار الذي ننظر به لتحليل النقص، أو من حيث الظروف التي تحصل على الأرض، والفصل في هذا هو للمعطيات العلمية.

ونقصان أطراف القشرة القارية من جراء تآكل حوافها بسبب عوامل التعرية التابعة للبحار يقع

بالنسبة للبدل، أي بالنسبة للأطراف البرية، وبالتالي يقع للمبدل منه، أي للقشرة الأرضية، ويسقط عليه ما خلصنا إليه من قبل؛ أن إتيان الأرض يوجب أن تكون الأرض تنقص، إلا أن هذه ليست قاعدة مطرّدة، بل إن عوامل التعرية نفسها قد لا تؤدي إلى نقصان الأرض بل إلى زيادته؛ فالبحر قد يأتي أيضاً بالتراب إلى الشواطئ في بعض الأحيان، وذلك حسب التيارات البحرية، وبالتالي فقد يزيدها بدلاً من إنقاصها؛ ولهذا فإن نقصان مساحة الأرض من جراء حركة البحر ليست نتيجة حتمية - حتى في الحالات العادية-.

كذلك يمكننا أن نقول لحالة غمر البحر البر؛ فقد تؤدي هذه الظاهرة إلى نقصان الأرض (أي اليابسة)، وقد لا تؤدي، بل قد تؤدي إلى عكس ذلك، وذلك خلال العصور الجليدية، حيث ينحسر البحر عن الأرض، وتتكشف الأرض وتتسع رقعتها، فيأتي الله الأرض بمدها، لا بإنقاصها؛ فبهذه الحالة يعتمد نقصان مجمل القشرة القارية على درجة تبخر المياه من الثلوج التي تغطي القطبين، وتكاثفهما من ناحية أخرى، وعلى الزيادة الحاصلة من جراء هذا الحدث للمساحة المائية على حساب المساحة البرية، فالنقص لمجمل القشرة القارية غير واقع حتماً، والمحصلة النهائية تأتي حسب وقوع مختلف العوامل المذكورة عبر الأزمنة عليها وحسب وقوع الدورات الجليدية التي تؤثر فيها.

... ومن هنا السر التعبير بالبدل، وذلك لكي لا يغلق المعنى ويحصره بالإنقاص، وليفسح المجال لإيقاع المعنى على عكس الإنقاص.

ومن المهم أن ننوه أن أبعاد الآية ظلت مجهولة إلى أن تقدم العلم، وأظهر جوانبها الخفية، حتى أن مفسري القرآن الكريم لم يتمكنوا من فهم أسرارها، وذلك لعدم درايتهم بالعلم الكوني رغم علمهم باللغة العربية ودلالاتها.

والحاصل أنهم استبعدوا ابتداءً فكرة نقص الجوانب رغم أن الشكوك اجتاحتهم حول هذا الأمر، لأنه ليس من المنطق أن الأرض تنقص على الدوام، فلو حصل ذلك لضاقت الأرض بهم.

جاء في تفسير الطبري لآية رقم ٤١ من سورة الرعد: <<حدثنا ابن وكيع، قال: ثنا أبي، عن طلحة القنَّاد، عمن سمع الشعبي، قال: لو كانت الأرض تنقص لضاق عليك حُشُّك... حدثني المثنى، قال: ثنا مسلم بن إبراهيم، قال: ثنا هارون النحوي، قال: ثنا الزبير بن الحارث عن عكرمة، في قوله: نَنْقُصُها مِنْ أطْرَافِها قال: هو الموت. ثم قال: لو كانت الأرض تنقص لم نجد مكانا نجلس فيه>>.

ومع ذلك لم يجزموا أن النقصان لجنس الأرض غير وارد، ولكن ابتعدوا عن معالجته للسبب النفسي المذكور، وصرفوا التفسير في اتجاه آخر قريب من مفاهيمهم السائدة آنذاك.

جاء في تفسير الثعالبي: <<و﴿ ٱلْأَرْضَ ﴾: يريد بها ٱسْم الجنس... ومَنْ قال: إِن الأَرْضَ ٱسْمُ جنسٍ... جعل ٱنتقاصَ الأرض بتخريبِ العُمْران الذي يُحِلُّه الله بالكُفَّار>>.

وهذا يؤكد أن النقصان في الآية يدل على حقيقته؛ إنما منعهم من إجرائه كذلك ما لم يصلوا إليه في

عصرهم من العلوم الكونية، ولذلك اضطروا إلى تأويله، وبما أن العلم أثبت ذلك، فلا مجال اليوم إلا إجراء اللفظ على حقيقته وظاهره.

ومن الطبيعي أن يستبعدوا هذه الحقيقة لأنهم لم يكونوا على دراية أن أمر التآكل ليس حتمي، وأنه في بعض الأحيان تستعيد الأرض أطرافها من جانب آخر عبر التيارات العكسية للبحر، أو أنه في بعض الأزمنة تستعيد الأرض أطرافها من جراء انحسار البحر عن الأرض.

وهذا إن دل على شيء فهو يدل على سبق القرآن الكريم في مجال العلوم الأرضية على وجه الخصوص، وفي مختلف العلوم على وجه العموم كما في قوله تعالى: ﴿وَفَوْقَ كُلِّ ذِى عِلْمٍ عَلِيمٌ ﴿٧٦﴾﴾ سورة يوسف، مما يبرز صبغته الربانية!!!.

وفي النهاية نود أن نشير إلى أن نقصان الأرض من أطرافها، أي غمرالأرض للقشرة الأرضية، يترافق مع أعاصير بحرية، وظهور أمواج عاتية تضر بالسواحل، مما قد يؤدي إلى إهلاك الناس، لذا أتت آية سورة الأنبياء وسط آيات تتكلم عن العذاب على النحو التالي: ﴿قُلْ مَن يَكْلَؤُكُم بِٱلَّيْلِ وَٱلنَّهَارِ مِنَ ٱلرَّحْمَٰنِ ۗ بَلْ هُمْ عَن ذِكْرِ رَبِّهِم مُّعْرِضُونَ ﴿٤٢﴾ أَمْ لَهُمْ ءَالِهَةٌ تَمْنَعُهُم مِّن دُونِنَا ۚ لَا يَسْتَطِيعُونَ نَصْرَ أَنفُسِهِمْ وَلَا هُم مِّنَّا يُصْحَبُونَ ﴿٤٣﴾ بَلْ مَتَّعْنَا هَٰٓؤُلَآءِ وَءَابَآءَهُمْ حَتَّىٰ طَالَ عَلَيْهِمُ ٱلْعُمُرُ ۗ أَفَلَا يَرَوْنَ أَنَّا نَأْتِى ٱلْأَرْضَ نَنقُصُهَا مِنْ أَطْرَافِهَآ ۚ أَفَهُمُ ٱلْغَٰلِبُونَ ﴿٤٤﴾ قُلْ إِنَّمَآ أُنذِرُكُم بِٱلْوَحْىِ ۚ وَلَا يَسْمَعُ ٱلصُّمُّ ٱلدُّعَآءَ إِذَا مَا يُنذَرُونَ ﴿٤٥﴾ وَلَئِن مَّسَّتْهُمْ نَفْحَةٌ مِّنْ عَذَابِ رَبِّكَ لَيَقُولُنَّ يَٰوَيْلَنَآ إِنَّا كُنَّا ظَٰلِمِينَ ﴿٤٦﴾﴾ سورة الأنبياء، مفهمة أن العذاب بانحسار الأرض وغمرها للأرض لا يستطيع أن يرفعه بكفاءة إلا الله تعالى، لذا نفى الله تعالى - وسط النص القرآني السالف ذكره، ووسط آيات العذاب، وقبل ذكر الآية رقم ٤٤ المعتبرة مباشرة- صفة الربوبية عن كل الآلهة التي قد يزعم بعض الناس أنها قد تستطيع أن تزيل عنهم هذا العذاب. فتأمل أيها القارئ الكريم موضوعية القرآن الكريم، وكيف أن تسلسل الآيات ينسجم بعضه مع بعض، ويبلغ درجة الكمال في الكتب العزيز!!!.

وعليه فإن القرآن الكريم - بآيتي ٤١ و٤٤ من سورة الرعد وسورة الأنبياء- والحديث الشريف - بلفظة: <<وتزوى الأرض زيا>>- يفيدان بأن الأرض تنقص من جراء غمر البحر للأرض.

فإن قيل: إن حديث: <<وتزوى الأرض زيا>> جاء بصيغة المجهول، ولم يُشِر إلى أن البحر هو الذي يسبب زوي الأرض، أي: انحسارها، وعليه فإن زوي الأرض قد يفسر بوجه آخر، أو يعزى إلى عامل آخر غير البحر. قلنا: إن هذا ضعيف، لسببين:

أولاً: أن الإطار العلمي العام للحديث يقتضي أن يكون البحر هو المسؤول عن ذلك، بسبب أن الحديث المعني يشير إلى ارتفاع الحرارة وإلى كثرة الأمطار، وبالتالي إلى ارتفاع منسوب البحر .

ثانيا: أن الحديث الذي رواه عُمَر بْنُ الْخَطَّابِ - رَضِيَ اللَّهُ عَنْهُ- عَنْ رَسُولِ اللَّهِ - صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ

وَسَلَّمَ- أَنَّهُ قَالَ: <<لَيْسَ مِنْ لَيْلَةٍ إِلَّا وَالْبَحْرُ يُشْرِفُ فِيهَا ثَلَاثَ مَرَّاتٍ عَلَى الْأَرْضِ، يَسْتَأْذِنُ اللَّهَ فِي أَنْ يَنْفَضِخَ عَلَيْهِمْ فَيَكُفُّهُ اللَّهُ عَزَّ وَجَلَّ>> [ح ج٢٩ أخرجه أحمد] يشير إلى احتمالية أن يغمر البحر الأرض.

فإذا ما جمعنا الإطار العلمي الذي ذكرناه آنفاً بالقابلية التي يشير إليها الحديث، تبيّن لنا أن الصواب في التحقيق هو ما خلصنا إليه، وهو؛ أنه بسبب زيادة الحرارة التي أشار إليه حديث: <<لا تقوم الساعة حتى... يكون... الشتاء قيظاً... وتزوى الأرض زيا>> [ح د١١ ذكره المتقي الهندي]، يغمر البحر اليابسة لأن له القابلية لأن يفعل ذلك.

وتفسير الحديث الذي رواه عمر ابن الخطاب، هو كالتالي:

ظهر في الحديث كلمتان أساسيتان تكشفان خواص البحر، وهما: "يشرف"- "ينفضخ".

ويشرف من أشرف، وأشرف يعني اقترب؛ يقال: شارفَ الشيء: دنا منه وقارَبَ أَنْ يَظْفَرَ به. ويقال: ساروا إليهم حتى شارَفُوهُم أَي أَشْرَفُوا عليهم، وأَشْرَفَ على الموت وأَشْفى: قارب، ومنه الحديث: حتى إذا شارَفَتِ انقضاء عدّتها أَي قَرُبَت منها وأَشْرَفَت عليها... ولعله يستعمل للدلالة على اعتلاء شيء شيئاً آخر: يقال: وأَشْرَفَ الشيءَ على الشيء: علاه، وأَشْرَفَ الشيءُ: علا وارتفع[٣٠٤].

والفضخ هنا يعني الدفق، يقال: فَضْخُ الماء: دَفْقُهُ (القاموس المحيط، للفيروزآبادي، باب الخاء، فصل الفاء، مادة فضخه، (و) انفَضَخَت (الدَّلْوُ: دَفَقَتْ ما فيها مِنَ الماءِ)[٣٠٥].

ومعنى الحديث:

أن البحر يتقدم كل ليلة من الأرض ويعلوها، أي: يغمرها...

أو يقارب على أن يغمر الأرض...

فيستأذن البحر الله تعالى في أن يدفق على البشر...

ولكن الله تعالى يكفه عن ذلك.

بمعنى آخر:

^ إما: أن للبحر القابلية الفيزيائية على أن يغمر الأرض، ولكن الله تعالى يوقفه عن ذلك لأن الدواعي والأسباب الفيزيائية لم تتوفّر.

^ إما: أنه يقوم بشيء من الاقتراب والغمر والعلو، ولكن الله تعالى يحدّه إلى حيث يصل.

على أن التفسير الأول يشير إلى قابلية غمر البحر الأرض إذا ما انتفت الأسباب الفيزيائية التي تلجمه، أو إذا توفّرت دواعٍ فيزيائية أخرى تدعوه لأن يغمر الأرض، وقد يحدث ذلك بعدّة صور: إما بخلق الله تعالى ما يعرف بظاهرة التسونامي، التي تتكسر فيها أرضية البحر، أو التي يثور فيها بركان تحت البحر،

---

٣٠٤ انظر لسان العرب، لابن منظور، باب: الشين، مادة: شرف.
٣٠٥ تاج العروس، للزبيدي، باب الخاء المعجمة، (فصل الفاءِ) مع الخاءِ المعجمة، مادة فضخ.

مما يحدث دفقاً للماء اتجاه اليابسة فيغمرها... وإما بإذابة جليد أقطاب الكرة الأرضية وتمدد الماء نفسه من جراء صعود الحرارة بفعل الانحباس الحراري، مما يؤدي إلى ارتفاع منسوب البحر، فغمره الأرض واسعاً بعد ذلك.

وعلى أن التفسير الثاني يشير إلى ظاهرة المد والجزر، التي فيها يتقدم البحر من اليابسة قليلاً، ومن ثم يتوقف وينحسر قليلاً بفعل اقتراب القمر وابتعاده من الأرض.

والحديث قد يصرف لأي حالة من هذه الحالات... والشاهد منه أن للبحر القابلية لأن يغمر اليابسة، إلا أنه في الحالات العادية لا يفعل ذلك، لأن الدواعي الفيزيائية لم تتوفر لكي يقوم بهذا الفعل، إلا أنه في الحالات غير الطبيعية، كالانحباس الحراري، تظهر تلك الدواعي، فيقوم بذلك، ويغمرها، لتزوى الأرض بعد ذلك، أي لتنقبض على نفسها بعد ذلك، كما يشير إليه الحديث الآخر: <<وتزوى الأرض زيا>> [ح د١١ ذكره المتقي الهندي].

وهكذا فإن الأحاديث تشير بوضوح، وبشكل ثابت:إلى أن البحر سيغمر الأرض بفعل الانحباس الحراري.

على أن الغمر هذا سيكون كبيراً؛ فصيغة اللفظ: <<تزوى الأرض زياً>> تدل على أن انحسار الأرض سيكون ضخماً، وذلك أنه تكرر لفظ «الزوي» مرتين في الجملة تأكيداً أن ظاهرة الانحسار ملحوظة. ومن هذا نستنبط أن الجبال الجليدية (والطافيات) ستذوب كلياً (أو معظمها)، وأن ارتفاع منسوب المياه سيكون عالياً جداً. كما أن التأكيد أُتِي به لئلا يُتَوَهَّم أن هذا الزوي هو معنوي، كما جاء ذلك في الحديث: <<إِنَّ اللَّهَ زَوَى لِي الْأَرْضَ، فَرَأَيْتُ مَشَارِقَهَا وَمَغَارِبَهَا، وَإِنَّ أُمَّتِي سَيَبْلُغُ مُلْكُهَا مَا زُوِيَ لِي مِنْهَا>> [ح أ٢٧٦ أخرجه مسلم]؛ فالزوي الذي رآه صلى الله عليه وسلم رؤيا، وليس بزوي حسّي، مع كونه حقاً، أما في الحديث فهو على حقيقته؛ فقد رأى بعض العلماء، مثل ابن قتيبة، أن الفعل إذا أكد بمصدره، دلّ على الحقيقة[٣٠٦]، وارتفع احتمال المجاز، وعلى هذا فالمراد ها هنا أن الأرض زويت على الحقيقة، وزويت كثيراً، لأن المصدر يدلّ على المبالغة.

٢/٤/٢/١/٢/٣/٣ الفساد الناجم عن علو منسوب البحر وتأجج الأعاصير البحرية:

خصّ القرآن الكريم الشاطئ بالفساد أكثر من غيره، وتقريره:

الفساد سيعم الهواء، وسيطول البحر، وسيطول البر أيضاً كما حررناه من قبل، لذا سيعم معظم جهات الكرة الأرضية، لذا قُصِد في الآية استغراق العموم بذكر البر والبحر، لأنهما قُسَيْما الأرض، حيث إنها

٣٠٦ جاء في كتاب القرطين، لابن مطرِّف الكناني أو كتابي مشكل القرآن وغريبه لابن قتيبة، ج١، ص١١٢: <<... وتبين له أيضاً أن أفعال المجاز لا تخرج منها المصادر ولا تؤكد بالتكرار، فتقول: أراد الحائط أن يسقط، ولا تقول: أراد الحائط أن يسقط إرادة شديدة، وقالت الشجرة فمالت، ولا تقول: قالت الشجرة فمالت قولاً شديداً...>>.

تتألف من ماء ويابسة، فأفاد ذكر البر والبحر في آية سورة الروم تعميم الجهات على نحو ما ذكره ابن عاشور[٣٠٧]. ونلحظ أن هذا يندرج تحت أنواع الجمع والتقسيم؛ أحد فنون البديع في علم البلاغة، وهو استيفاء أقسام الشيء بالذكر، مثل قوله تعالى: ﴿يَخْلُقُ مَا يَشَآءُ ۚ يَهَبُ لِمَن يَشَآءُ إِنَٰثًا وَيَهَبُ لِمَن يَشَآءُ ٱلذُّكُورَ ﴿٤٩﴾ أَوْ يُزَوِّجُهُمْ ذُكْرَانًا وَإِنَٰثًا ۖ وَيَجْعَلُ مَن يَشَآءُ عَقِيمًا ۚ إِنَّهُۥ عَلِيمٌ قَدِيرٌ ﴿٥٠﴾﴾ سورة الشورى[٣٠٨] ، وذلك لأغراض؛ وهو هنا لإعطاء كل ذي حق حقه في درجة الفساد التي ستصيبه؛ فالفساد سيعم الجميع، وكلٌ بقوة، إلا أنه سيتجلى في كل منها بشكل من الأشكال الخاصة به؛ فالمراد هنا استيفاء أقسام الأرض: براً وبحراً...؛

- البر يدخل فيه ما قابل البحر واليابسة...

- والبحر يدخل فيه ثبج البحر، والجزائر والشطوط على حد ما ذكره الخازن وابن عاشور.

ونلحظ أن الأمرين متفقان على أن الشطوط لها ذكر بالخصوص، مما يدل استئناسا على النصيب الأوفر لها من هذا الفساد، وهذا بدوره يصب فيما توصلنا إليه سابقاً من أن الشريط البحري سيحظى بالفساد الأكبر، وهذا ما جاء به حديث «زوي الأرض» ليؤكده مرّة أخرى، ولكن بصورة جديدة، ألا وهي إغراق أطراف الأرض بحيث تنزوي الأرض زيا: فاللفظ القرآني متمثلاً بلفظ البر، وسياقه متمثلاً بذكر أقسام يشترك فيها الشريط البحري، والمفاهيم القرآنية المتمثلة بذكر آيات تدل على الأعاصير[٣٠٩]، تتفق كلها مع الحديث الذي أخرجه السيوطي في أن الفساد سيطول الشريط البحري أكثر من باقي أقسام الأرض، وذلك لسببين جللين شرعياً وعلمياً:

- أن الفياضانات ستغرق السواحل، بحيث تنقص الأرض ابتداء من السواحل.

- أن الأعاصير ستصيبها أكثر فأكثر.

وفي التالي تحليل لما قد يصيب حواف القارات من كوارث من جراء تنامي الظاهرتين السالفتي الذكر: يتوقّع العلماء أن يزيد منسوب مياه البحار ثلاثة أمتار على العموم، وهذا ما سيؤدي إلى تآكل القشرة الأرضية - مثل ما يحصل حالياً لجزر (توفالو TUVALU) و(المالديف MALDIVES) التي غمرت المياه بعضها، والتي هي في طريقها إلى غمر الباقي[٣١٠]- ، وإلى إحداث كوارث إنسانية، وإلى الإضرار بالمرافق العامة والبنية التحتية للمدن وخدماتها، وتفصيله كالآتي: أن توقعات ازدياد منسوب المياه يعود لتمدد مياه المحيطات بسبب زيادة الحرارة بفعل الانحباس الحراري، وبسبب ذوبان الجبال الجليدية، بل حتى أجزاء من (الأرض الخضراء GREENLAND) و(القطب المتجمد الجنوبي ANTARCTIQUE)

٣٠٧ التحرير والتنوير، لابن عاشور، ج٢١، ص ١١١، تفسير الآية رقم ٤١ من سورة الروم.

٣٠٨ بغية الإيضاح لتلخيص المفتاح في علوم البلاغة، لعبد المتعال الصعيدي، ج٤، ص ٤٢.

٣٠٩ مثل الآيات الكريمات: ﴿وَإِذَا مَسَّكُمُ ٱلضُّرُّ فِى ٱلْبَحْرِ ضَلَّ مَن تَدْعُونَ إِلَّآ إِيَّاهُ ۖ فَلَمَّا نَجَّىٰكُمْ إِلَى ٱلْبَرِّ أَعْرَضْتُمْ ۚ وَكَانَ ٱلْإِنسَٰنُ كَفُورًا ﴿٦٧﴾ أَفَأَمِنتُمْ أَن يَخْسِفَ بِكُمْ جَانِبَ ٱلْبَرِّ أَوْ يُرْسِلَ عَلَيْكُمْ حَاصِبًا ثُمَّ لَا تَجِدُوا۟ لَكُمْ وَكِيلًا ﴿٦٨﴾ أَمْ أَمِنتُمْ أَن يُعِيدَكُمْ فِيهِ تَارَةً أُخْرَىٰ فَيُرْسِلَ عَلَيْكُمْ قَاصِفًا مِّنَ ٱلرِّيحِ فَيُغْرِقَكُم بِمَا كَفَرْتُمْ ۙ ثُمَّ لَا تَجِدُوا۟ لَكُمْ عَلَيْنَا بِهِۦ تَبِيعًا ﴿٦٩﴾﴾ سورة الإسراء.

٣١٠ SCIENCE ET VIE, HORS SERIES, NO 240, P15.

بسبب انزلاق مقدماتها نحو المحيطات الدافئة وذوبانها هناك، لأن حرارة المحيطات أعلى من درجة الصفر - كما سبق تفصيله- ؛ ومن المتوقع أن يزداد منسوب المياه بنحو ٢٠ إلى ٦٠ سنتمتر كحد أدنى، وبثلاثة أمتار أو خمسة أمتار كحد أعلى إلى عام ٢١٠٠م؛ فحسب (استيفان رامستورف STEFAN RAHMSTORF) هناك علاقة بين ارتفاع منسوب المياه، وارتفاع حرارة الجو، وقد قدرها بـ٣ ملم لكل درجة، وعليه فإنه يتوقع زيادة قدرها ١,٤ متراً إلى سنة ٢١٠٠م إذا ما استمر إطلاق غازات ثاني أوكسيد الكربون على ما هو عليه حالياً، وحسب (إيريك رينيو ERIC RIGNOT) - من الـ(ناسا NASA)- فإن البحر في طريقه إلى ما بين ١ إلى ٣ أمتار ارتفاع، أما (جايمس هانسن JAMES HANSEN) فإنه لا يستبعد خمسة أمتار ارتفاعاً، ولذا فإن ارتفاع منسوب البحار من ١ إلى ٣ أمتار إلى سنة ٢١٠٠ يعتبر واقعياً حسب دراسات (البنك العالمي BANQUE MONDIALE)؛ فإذا ما ازداد منسوب البحار بهذا القدر، فإن ذلك سيفضي إلى كوارث تلحق بالإنسانية؛ إذ سيؤدي ذلك إلى الإضرار بالمدن، وبالمزروعات، وبقطاع النقل، والصناعة؛

- فإذا ما ازداد منسوب البحار إلى ٥٠ سنتمتر؛ فإن عدد الأشخاص الذين سيتعرضون إلى العواصف سيزداد ثلاث مرات، وإن قيمة الممتلكات التي ستصاب ستزداد بـ١٢ مرّة، وسيرتفع عدد سكان المناطق الساحلية المهددين بخطر الفيضانات من ٤٦ مليون نسمة في الوقت المعاصر إلى ٩٢ مليون نسمة.

- وإذا ما ازداد بمتر: فإن قدر الأضرار سيصل إلى القمة الحرجة التي يمكن للبشرية أن تستوعبه وتعالجه، إذ إن عواصف صغيرة ستلحق أضرار كبيرة، وسيرتفع العدد عدد سكان المناطق الساحلية المهددين بخطر الفيضانات إلى ١١٨ مليون[٣١١]، وبالتالي فعلى الإنسانية عندئذ أن تستثمر كثيراً في طرق الحماية من مضاعفات الطبيعة.

- وإذا ما ازداد بمترين: فإن أضراراً كبيرة ستلحق بالمساكن، وبالبنية التحتية، وسيتوجب على ٢٪ من البشرية أن تهاجر نحو داخل الأراضي، وستكون قيمة التأقلم باهظة.

- وإذا ما ازداد بـ٣ أمتار: فسيكون واجب على البشرية أن تَهْجُر مناطق اقتصادية وسكانية، وسيكون أثر هذا على المجتمع خيالياً، وسيمتص كثيراً من عائدات الدول، وستتضاعف كل من أعداد المهاجرين والخسارة الزراعية، وسيشكل هذا خطراً على التوازن الغذائي العالمي.

- وإذا ما ازداد بـ٤ أمتار: وهو منسوب يتوقع القليل من العلماء أن يبلغه البحر إلى سنة ٢١٠٠م، فإنه سيتحتم على كثير من الدول بناء مدن كاملة، وجزء كبير من أنظمة الطاقة، والنقل، والمواصلات.

- وإذا ما ازداد بـ٥ أمتار: فإن الخسائر التي ستلحق البشرية ستكون موازية لما ستحدثه حرب عالمية؛ إذ سيهجّر مئات الملايين من البشر، وستضطرب السياسات العالمية (ولربما أدى ذلك إلى وقوع حروب

٣١١ كتاب علم المناخ المعاصر، د. نعمان شحادة، ص ٢١٥.

كما ذكرناه من قبل، وكما سنذكره لاحقاً في مبحث: الحروب)، وسيكون التدمير هائلاً. وسيتغيّر الأمر العالمي برمّته لدرجة أن العلماء سيتكلمون عن مَدَنِيَّة جديدة.

إلا أن هذه الدراسات - على ما يبدو لنا- لم تأخذ بعين الاعتبار (ظواهر الرد الفعل العكسي السلبي NEGATIVE FEEDBACK MECHANISM) للطبيعة، والتي تنص على أن للأرض - من رحمة الله- خاصية التعديل التلقائي للانحرافات البيئية، والتي ستخفِّف من صعود مستوى البحار، كما فصّلناه في بند: "وجود عوامل خطيرة في البحار والأرض قد تؤدي إلى تعاظم الانحباس الحراري بشكل ضخم"؛ فقد تبيّن لبعض الباحثين أن ذوبان الغطاء الثلجي في الدائرة المتجمدة الجنوبية سيترافق مع نشأة بحر مغطى بالثلج في هذه المنطقة، وذلك أن هذا الذوبان سيمد (المحيط الجنوبي OCEAN AUSTRAL) بالمياه العذبة، مما سيؤدي إلى تخلق قشرة ثلجية هناك، وإلى ازدياد نسبة انعكاس الأشعة الشمسية في هذه المنطقة، الأمر الذي سيؤدي بدوره إلى تخفيض حرارة الهواء الخارجية هناك، فتنخفض وتيرة ذوبان الثلوج مع الوقت، مما سيقلص من ارتفاع مستوى البحر العام.

ولذا فإن منسوب المياه سيرتفع، ولكن - على ما يبدو- ليس بنفس الوتيرة التي يتوقعها العلماء (إلا إذا ما تفعّل أحد العوامل الخطيرة الكامنة في البحار على ما فصلناه في بند: "وجود عوامل خطيرة في البحار والأرض قد تؤدي إلى تعاظم الانحباس الحراري بشكل ضخم")، إلا أننا شخصياً، نعتقد أن منسوب المياه، إذا لم يبلغ حد ٤ أو ٥ أمتار إلى سنة ٢١٠٠م، فإنه سيبلغه ما بعد ذلك، والإنسانية ستواجه خطراً لن تشهده من قبل، عاجلاً أو آجلاً، وذلك لدلالة الحديث التالي عليه: <<لاَ تَقُومُ السَّاعَةُ حَتَّى ...يَنْقُصَ السنُونَ وَالثَّمَرَاتُ ... وَيَظْهَرَ الْبَغْيُ وَالْحَسَدُ وَالشُّحُّ، وَيَهْلَكَ النَّاسُ... وَحَتَّى تَخْتَلِفَ الأُمُورُ بَيْنَ النَّاسِ... وَيَكْثُرَ الْمَطَرُ، وَيَقِلَّ الثَّمَرُ، ... وَالشتَاءُ قَيْظاً، ... وَتُزْوَىٰ الأَرْضُ زَيًّا>> [ح د١١ ذكره المتقي الهندي]؛ فالزي [أي: الزوي] كما شرحناه في بند: «ارتفاع منسوب البحار» هو الانحسار، وصيغة التعبير «تزوى الأرض زيا» تعني أن انحساراً كبيراً للأرض - لتمدد البحر عليها- سيحدث، وسيؤدي ذلك إلى هلاك الناس، وإلى اختلاف الأمور بينهم، وظهور الحسد بين سكان الجبال الذين لم يصبهم أذى من تمدد البحور، وبين سكان السواحل التي غمرت أرضهم البحار.

والأخطر من ذلك كلّه؛ أن منسوب البحر العام للكرة الأرضية لا يرتفع بنفس المستوى في كل أنحائه، ولكن يرتفع في بعض المناطق أكثر منه بكثير من مناطق أخرى؛ فالقياسات التي أجراها العلماء الجيولوجيون بواسطة الأقمار الصناعية (توبكس TOPEX) و(جايسون JASON) أظهرت الاختلاف في الصعود الحاصل، فبينما صعد منسوب المياه متوسطاً ٣ مم عبر أنحاء العالم، ظهر أن هناك أماكن ارتفعت بـ١٥مم، ولا سيما في الشرق الآسيوي، المنطقة التي فيها الكثير من الدلتايات، وسبب ذلك أن البحر لا يسخن بنفس السرعة في كل أرجائه. ومع أن العلماء يتوقعون أن تتعدّل المستويات مع مرور

الوقت، إلا أن هذا الاختلاف في صعود المياه قد يشكِّل خطراً مرحلياً، وخصوصاً إذا ما حصل إعصار في أماكن حساسة إثر ارتفاع لمنسوب مياه عالٍ لم يتسنَّ له بعد أن يعتدل مع باقي المستويات.

ارتفاع منسوب البحر يضاعف مخاطر الأمواج.

صورة بيانية تظهر علاقة ارتفاع منسوب البحر بارتفاع الأمواج، مثل أنه إذا ما زاد منسوب البحر ثلاثة أمتار زاد علو الأمواج ثمانية أمتار، وإذا ما زاد ٨ إلى ١٠ أمتار، زاد علو الأمواج ١٤ متراً.



وكيف لصعود البحر بـ٥٠ سنتمتر، أو بمتر، أو أكثر قليلاً، أن يحدث كارثة إنسانية وبيئية ضخمة؟؛ يبين هذا إذا ما علمنا أن الأضرار الرئيسية تنجم في حال صعود مستوى البحر عند ثوران الطبيعة، وهذه الأخيرة ستصبح أكثر عدداً وأكثر عنفاً - على رأي معظم العلماء- بفعل ارتفاع منسوب البحار فقط؛ فكل السواحل تخضع لنصيبها السنوي من العواصف التي تختلف كثافتها ومعدّلها حسب المنطقة الجغرافية وأحوال الجو؛ فالعاصفة في حالتنا هذه تعني أن البحر سيعلو عن مستواه العادي لعدّة ساعات، أو أيام، بفعل دفع الرياح وانخفاض الضغط الجوي اللذان سيسحبان المياه نحو العالي؛ فإذا ما ازداد منسوب المياه بأربعة أمتار، فقد يصل في عاصفة إلى ستة أمتار، وإذا ما كان متوسط الأمواج ٣ أمتار على سبيل المثال، فهذه قد ترتفع إلى ٨ أمتار في حالة عاصفة، بل حتى إلى عشرة أمتار، وقد تضرب الساحل بعنف.

لذا فإن العواصف يزداد أثرها المدمِّر مع ارتفاع منسوب المياه، ولتمثيل هذا القول: فإن إعصار (نارجي NARGIS)، الذي ضرب (برما BIRMANIE)، والذي أدى إلى وقوع ١٢٠٠٠٠ قتيل، والذي جرّد ملايين من الأشخاص من منازلهم، هو إعصار من الدرجة الرابعة على مقياس (سافير- سيمبسون SAFIR- SIMPSON)، مثل إعصار (كاترينا KATRINA) الذي ضرب (لويزيانا LOUISIANE) عام ٢٠٠٥م. وإذا ما ارتفع منسوب البحر بمتر واحد فقط، فإن إعصارات أقل حدّة من إعصار "نارجي"، من الدرجة الثانية أو الثالثة، ستكون كافية لإحداث كوارث مماثلة.

والكارثة تتصوّر أكثر إذا ما علمنا أنه، منذ عقود قليلة، نشهد تزاحماً بشرياً نحو السواحل؛ إذ يسكن ٢٠٪ من السكان حالياً ضمن ٣٠ كلم من الساحل، وهذا العدد ما زال يصعد. وذلك لعدّة أسباب: منها بسبب زيادة النشاطات البحرية، ومنها بسبب زيادة القدرة التنقلية للبشر، ومنها بسبب زيادة خصوبة الدلتايات التي تستخدم للزراعة؛ فمأساة "برما" تمثِّل الخطر الذي يحدق بالدلتايات المكتظّة بالبشر في آسيا إذا ما ارتفع

منسوب المياه، وذلك أنه يوجد كثير من الدلتايات شبيهة بدلتا (إيراوادي IRRAWADY) التي ضربها الإعصار في "برما"، إذ إن جبال الهمالايا تزوِّد كثيراً من الأنهار العملاقة في هذه المنطقة، مثل نهر (الميكونغ MEKONG)، ونهر (البراهمابوترا BRAHMAPOUTRE)، ونهر (الغانج GANGE)، و(النهر الأصفر FLEUVE JAUNE).

فالبشر الذين يسكونون الدلتايات سيغرقون، أو يشرّدون، وستخرّب الأراضي الزراعية للمدن الساحلية، وليس بمعادلة متناسبة، بل كلما زاد المنسوب، زاد الخراب للأراضي الزراعية بنسبة أعلى، إذ إن كل ارتفاع لمنسوب المياه قدره متر، يدفع لمئات الأمتار الحد الجوفي بين المياه العذبة، والمياه المالحة، وليس ذلك فقط، بل إن البنية التحتية لقطاع النقل –من قطارات وسيارات، وغيرهما مما هو موجود بقرب الساحل- ستتعرض للتخريب؛ إن لم يكن بالغمر، فبالتآكل بفعل ملح البحر، وخصوصاً أن نظام توزيع الكهرباء للمدن الساحلية بُنِي تحتها.

وقد أظهرت دراسة لـ(أو سي دي إي OCDE)، بعد أن درست حال ١٣٦ مدينة ساحلية يفوق عدد سكان كل واحدة منها المليون، أن فيضاناً قوياً (على مستوى العالم)، مثل (الذي قد يحدث كل مئة عام CENTENNALE)، قد تصل خسائره إلى ٣٠٠٠ مليار دولار، أما إذا ارتفع منسوب المياه بـ٥٠ سنتم فقط إلى سنة ٢٠٧٠م، فسترتفع خسائره إلى ٣٥٠٠٠ مليار، وسيرتفع عدد البشر تحت الخطر من ٤٠ إلى ١٥٠ مليون شخص!!!. وقد أظهرت دراسة وضعت في عام ٢٠٠٧م بخصوص مدينة (نيو يورك NEW YORK) - من قبل (سينتيا روزانزويغ CYNTHIA ROSENZWEIG) من (الناسا NASA)- أن المدينة تقع تحت الخطر إذا ما بلغ منسوب المياه ثلاثة أمتار؛ فعندئذ سيغمر الماء أجزاء من المطارات الثلاثة الموجودة في المدينة: مطار (جون أف كندي JFK) و(الغارديا GUARDIA) و(نيوارك NEWARK)، كما سيغمر الماء معظم طرق القطارات الموجودة في المنطقة، ونقاط الدخول للأنفاق الكبيرة، وكثيراً من نقاط الدخول لـ(مترو الأنفاق METRO)، وحتى نقاط عدّة لتقاطع الطرق السريعة التي تقع تحت مستوى الثلاثة أمتار. ويبين الخطر عليها إذا ما علمنا أنه، خلال نصف القرن السابق (أي: ما بين ١٩٦٠م و١٩٩٢م)، وصل منسوب المياه - خلال عاصفتين رئيسيتين- إلى أقل من الحد المذكور بـ٣٠ إلى ٦٠ سنتمتراً. وهذا ما قد يحدث صدمة للاقتصاد الأمريكي، إن لم يكن للاقتصاد العالمي. هذا مع العلم أنه إذا ما ازداد منسوب المياه إلى متر، فإن الخط الأحمر الذي وضعته "سينتيا روزانزويغ" سيُتَخَطَى - حسب توقعات العلماء- كلّ أربع سنين، وهذه حالة لن يستطيع أن يتكيّف معها الأمريكيون. ولن تكون "نيو يورك" المدينة الوحيدة الهشّة أمام هذا النوع من العواصف، بل إن مدناً كثيرة - كمدينة (كالكوتا CALCULTA) و(أورليون الجديدة NOUVELLES- ORLEANS)- لن تصمد أمام قوة عاصفة تقع كل مئة سنة؛ وستكون الكارثة أكبر كلما كانت البلاد فقيرة ومكتظّة؛ فإعصار

"كاترينا" كان نموذجاً لتهجير ٤٠٠٠٠٠ شخص في أغنى بلد في العالم عند منسوب (شبه) عادي للبحار، ولكن إذا حصل إعصار قوي - كالذي يقع كل مئة سنة- عند منسوب مياه عال، في مدينة مكتظة بالسكان وفقيرة - كمدينة "كالكوتا"- ، فسيهجّر عندئذ ١٢ مليون شخص، وهذا شيء لم تعهده البشرية.

وكلما مرّ الوقت، وازداد الانحباس الحراري، وازداد منسوب المياه، وازداد حجم الخطر، تدنت آلية الحماية التي وضعها البشر أمام تلك عواصف، كالأسوار التي تصد الأمواج، وما شابه. هذا مع العلم أن كثيراً من الأنشطة الإنسانية تزيد من خطورة الفيضانات؛ مثل أن البشر يقطعون أشجاراً تنبت في الماء في الدلتايات - كـ(أشجار الوقار MANGROVE)- لأغراضهم الزراعية - مثل ما فُعِلَ في "برما" لأجل تربية (الروبيان CREVETTES)- ، إلا أن هذه الغابات - المؤلفة من هكذا أشجار- تتميّز بأنها تصد جيّداً مدّ البحر بسبب الرياح. ومثل أن مضاعفة الحواجز - التي تحبس الرواسب- عند الأنهار سيمنعها من أن تعوِّض عن غورها الطبيعي في الماء، وهذا ما سيؤدي أيضاً إلى تآكل الكثبان الساحلية التي تحمي البشر من المد المذكور. ومثل أن ضخ المياه العذبة من الطبقات الجوفية الموجودة تحت المدن لتزويدها بالماء يساهم أيضاً في غورها عمقاً في الأرض، لدرجة أن مدينة (شنغهاي SHANGHAI) غارت مترين من خلال جراء النشاط المذكور، ولذا قامت الحكومة بوقف الضخ من الطبقة الجوفية، وباستيراد المياه من مكان أبعد بسعر أعلى. ومثل أن التنقيب عن البترول في (خليج المكسيك GOLFE DU MEXIQUE)، في الولايات المتحدة، يؤدي إلى غور مدينة (دانفر DENVER) واحد سنتمتر بالسنة، وهو معدّل أعلى بثلاث مرّات من معدّل ازدياد البحر بسبب الانحباس الحراري.

وحسب دراسات الـ"أو سي دي إي" فإنه، حسب علم الإحصائيات، ١٢٪ من المدن الـ١٣٦ التي درستها ستخضع لفيضانات من النوع الذي يقع كل مئة عام، و٤٩٪ على مدى خمسة أعوام، ولذا فإن الفيضانات القوية، من النوع الذي قد يقع كل مئة سنة، أو ألف سنة، ستشيع في المدن الساحلية.

وهذه الكوارث، سيتأثر بها جميع المجتمع الدولي؛ فعلى سبيل المثال: إذا ما تخطّت المياه حمايات مدينة "شنغهاي"، فإن أكبر مرفأ بالعالم سيقع تحت الماء، وهذا ما سيؤثِّر حتما على الاقتصاد العالمي.

فإذا ما زاد منسوب البحر ثلاثة أمتار، فسيتهجّر ١٣٥ مليون شخص، وسيتضرّر ٣,٢ من الناتج العالمي، و٢,٥٪ من المدن، و١,١٪ من الأراضي الزراعية.

ومع ارتفاع قدره خمسة أمتار فإن عدد المهجّرين سيزداد إلى ٣٠٠ مليون.

وهذه الأرقام تمثِّل التوقعات الدنيا، إذ إنها لا تشمل آثار الإعصارات التي ستزداد حدّة وكمّاً على رأي أكثر العلماء، والحال أن هذه الأخيرة هي التي ستخلِّف أكثر الأضرار؛ ولهذا السبب فإن الأرقام المنشورة هي الحدود الدنيا، ولا تمثِّل حقيقة الأضرار التي ستلحق بالإنسانية؛ والحاصل أن هذه الأرقام خرجت من تقارير محافظة؛ فأما من نشر تقارير مرتكزاً على آثار الإعصارات فإنه اعتمد على منسوب

منخفض للمياه، وأما الذي اعتمد على منسوب عالٍ للمياه فإنه لم يأخذ بعين الاعتبار أثر العواصف، ولذا فإن الضرر واقع، والفساد سيعم كما تنبّأت به الآية الكريمة: ﴿ ظَهَرَ ٱلْفَسَادُ فِى ٱلْبَرِّ وَٱلْبَحْرِ بِمَا كَسَبَتْ أَيْدِى ٱلنَّاسِ لِيُذِيقَهُم بَعْضَ ٱلَّذِى عَمِلُوا۟ لَعَلَّهُمْ يَرْجِعُونَ ﴿٤١﴾ ﴾ سورة الروم. وفي هذا نذكر قول حذيفة - رضي الله عنه- حيث قال: «يأتي عليكم زمان لا ينجو فيه إلا من دعا دعاء الغرق» [ح ٢٦أ أخرجه الحاكم]. وهو قول قد يكون سمعه من الرسول - صلى الله عليه وسلم- لأنه إخبار عن الغيب، ولأنه يدور في نفس فلك الحديث المرفوع إلى الرسول صلى الله عليه وسلم- ، والذي يذكر أن الأرض تزوى زيّاً، والذي يتكلم عن غمر البحر لأجزاء كبيرة من الأرض، لدرجة أن الكثير من البشر ستصيبهم آثار هذا الغمر، إلا من دعا بهذا الدعاء، وأخذ بالأسباب.

وإذا ما أردنا عملياً تصور ما سيحدث لمدينة ساحلية، فهذا تفصيل العلماء له؛

١. عندما يرتفع منسوب المياه، فإن المياه ستغمر بسرعة دفاعات المدينة، وكل النشاطات الساحلية ستقع تحت الخطر.

٢. حتى الجدران التي عمل البشر على إعلائها، فقد تنهار تحت وطأة ضربات الأمواج.

سيناريو طوفان البحر على المدن الساحلية بسبب الانحباس الحراري، وآثاره الفتاكة عليها.



٣. ستُهْجر البنايات التي تقع في رأس المدينة، عند الواجهة البحرية، بسبب امتلائها بالماء عند كل إعصار.

٤. ستغمر المياه - ولو مرحلياً- جزءاً من المدينة، ولا سيما المرفأ، وهذه قد تشمل أيضاً المنطقة الصناعية، أو المنطقة التجارية، أو المنطقة السكانية.

٥. سيفيض النهر الذي يقطع المدينة (إذا ما وجد، والحال أنه في كثير من الأحيان موجود).

٦. ستغمر مياه النهر - بسبب عدم استطاعة تدفقه نحو البحر- مناطق أخرى لم يصل إليها البحر.

٧. أما الأراضي الزراعية، التي ستتملّح وتنعدم بسبب الغمر المتوالي عند كل إعصار، فسَتُهْجَر لعدم صلاحها للزراعة بعد هذا الفيض.

وإليك أيها القارئ الكريم بعض الأمثلة عن المدن الكبيرة المعرضة:

١- مثلث (كانتون- هون كغونغ- ماكاو CANTON- HONG KONG- MACAO)؛ هذا المثلث يقع حول دلتا نهر (البيرل PERLES)، وهو كثيف جداً سكانياً، إذ يصل تعداد السكان في كانتون وضواحيها إلى ١٣ مليون!!!، وإلى سبعة ملايين في هون كونغ. وكانتون معرّضة كثيراً للخطر لأن منسوبها المتوسط هو ١١ متر فوق سطح البحر الحالي، وأما هون كونغ فسيكون الضرر فيها له أثر كبير على الاقتصاد العالمي نظراً كونها أحد المراكز الاقتصادية المهمة في العالم.

٢- الشريط من (بروج BRUGES) إلى (هامبروغ HAMBURG)؛ هذا الساحل منخفض جداً، والبلاد الذي يضمها هذا الشريط - أي: (البلاد المنخفضة PAYS- BAS)- تحتوي على كثير من الموارد، وهي معرّضة لإعصارات تأتي من الغرب، وهي بذلك هشّة أمامها، مع أنها تحتوي على حواجز هي الأهم في العالم.

٣- مدينة (هو شي مين HO- CHI- MINH)، المعروفة قديما بـ(سايغون SAIGON): هي أكبر مدن فيتنام، وهي موجودة عند ارتفاع متوسط ١٩ متراً فوق سطح البحر الحالي. ومجمّعها يقع شمالي دلتا (ميكونغ MEKONG)، ويمتد عدّة عشرات من الكيلومترات نحو البحر. ويصل تعداد سكان هذه المدينة إلى تسعة ملايين، وهو يزداد بمليون في العقد الواحد، وهي تصنِّع موارد مهمة من موارد الاقتصاد العالمي.

٤- (أورليون الجديدة NOUVELLES ORLEANS): هذه المدينة مصيرها كارثي!، والله تعالى أعلم، إذ إنها بُنِيَت في حوض تحت مستوى البحر الحالي، وتقع في منطقة عواصف، وهذا ما يجعلها هشّة أمام الفيضانات، إذ إنه لا سبيل لتفريغ الماء منها بعد أي إعصار. والحماية الطبيعية التي كانت تتمتع بها - ببسب الدلتا التابعة لها- أصبحت أيامنا متدنية، وذلك بسبب التردي البيئي لها. وحمايتها ستكلِّف كثيراً.

٥- مدينة (فينيسيا VENISE)، وساحل إيطاليا الشرقي: تسبِّب العواصف الشتوية بمدينة فينيسيا أيامنا

هذه فيضانات، وتلحق المياه خسائر فادحة بها، وقد قامت سلطات المدينة فيها بأعمال حماية مكلفة لتحتوي مدّ العواصف. ولكن عندما سيرتفع منسوب المياه ثلاثة أمتار، فسيغمر كل الساحل الإيطالي؛ من (تريستي TRIESTE) إلى (رافن RAVENNE)، وذلك مع مرافئه الصناعية والبيتروكيمائية.

٦- مدينتا (لاغوس LAGOS) و(كوتونو COTONOU): كل من المدينتين بُنِي على حواف بحيرة، ويفصل المدينتين عن البحر: شريط بحري ضيِّق. ونموهما سريع، وتضم "لاغوس" أيامنا هذه عشرة ملايين شخص. وبناء البنايات يتطور فيها بطريقة عشوائية، ويتم في مناطق معرّضة للخطر، هذا بدون أن ننسى أن قدراتهما على التكيّف ضعيفة.

٧- (كالكوتا CALCULTA): هي النموذج الأقصى للمشاكل التي قد تنزل بالتجمعات المبنية حول الدلتايات؛ فهي مبنية على أرض مستواها عن سطح البحر ما بين ١,٥ و١,٩ متر فقط**!!!**، وهي تحتوي على حاجز مضاد للفيضان القوي - من النوع الذي يقع كل عام- ضعيف، وعدد سكانها سيزداد بستة أضعاف إلى ٢٠٧٠م**!!!**، هذا مع العلم أنه ليس لديها طرق إخلاء كافية، وتقع في منطقة أعاصير قوية**!!!**؛ ففيها كل العوامل لإحداث كارثة إنسانية كبيرة**!!!**[٣١٢].

٨- (بنغلادش BANGLADESH)[٣١٣]: كشفت دراسة لفريق من علماء الجيولوجيا في معهد «باندونغ للتكنولوجيا» أن العاصمة الإندونيسية «جاكرتا» تفقد من حجم اليابسة فيها سنويا بين عشرة سنتيمترات و١٢ سنتيمترا، وذلك نتيجة لعوامل طبيعية أو لعوامل من صنع الإنسان.

وعزت الدراسة - التي نشرت نهاية الشهر الماضي- أهم أسباب هبوط الأرض في جاكرتا وغرق اليابسة إلى الفيضانات السنوية التي تنتج عن كميات الأمطار الغزيرة، وتزايد عمليات استخراج المياه الجوفية نتيجة لحركة نمو المشاريع العمرانية في السنوات الأخيرة، وارتفاع منسوب مياه البحر.

وقد سجلت أعلى معدلات الهبوط في الأرض في المناطق الساحلية المتاخمة للبحر التي تشهد عمليات نمو متزايد في المشاريع، رغم أنها - بحسب العلماء- "لا تزال أراضي هشة لا تستوعب الحجم الهائل من المباني الضخمة التي تدفع أجزاء من المدينة للأسفل".

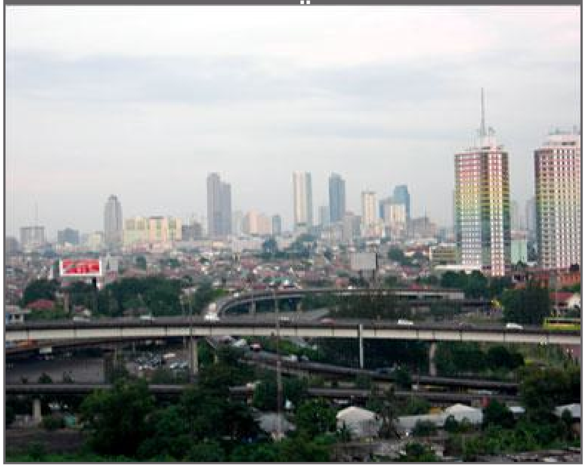
وأشارت الدراسة إلى عينات لبعض المباني والمناطق المتضررة وسط جاكرتا قالت إنها تتعرض للهبوط بشكل متواصل وذكرت منها: مبنى "مسرح جاكرتا" في منطقة "سارينا"، ومبنى "هيئة الإشراف على الانتخابات"، وهي مبان كبيرة ومعروفة، إضافة إلى عدد من المباني الأخرى.

---

٣١٢ SCIENCE ET VIE, NO 1090, PP: 50- 61

٣١٣ تاريخ المقال:
الأحد ١٤٣١/٥/٢٦ هـ- الموافق ٢٠١٠/٥/٩م.
انظر المقال على موقع الشبكة العنكبوتية:
http://www.aljazeera.net/NR/exeres/2D986120- 39E7- 4653- AAD7- 0DB612B16CA9.htm

أدنـاه صـورة عن جاكـرتا تظهر انتشار البنايات الكبيرة في المدينة المعنية.



من جانبه أكد الدكتور "لمبوك هتاسويت" - رئيس اتحاد خبراء الجيولوجيا الإندونيسيين ورئيس قسم الجيولوجيا في جامعة التقنية في مدينة باندونغ- صحة نتائج الدراسة، وقال إن نسبة الهبوط تتغير من منطقة لأخرى بسبب طبيعة الأرض ومقدار وجود الصخور فيها.

وفي تصريحات مكتوبة للجزيرة- نت أضاف هتاسويت للأسباب آنفة الذكر سببا آخر هو الهزات التي تتعرض لها المنطقة بين حين وآخر، معتبرا أنه ذو أثر كبير على هذه الظاهرة، حيث تحدث انهيارات وتشققات في طبقات الأرض تؤدي إلى هبوط بعض المناطق.

كما أكد إجراءه دراسات تتعلق بعمليات استخراج المياه الجوفية وأثرها على هذه الظاهرة.

ودعا هتاسويت إلى تقنين عمليات البناء المتواصلة، إضافة "إلى التقليل من عمليات سلب المياه الجوفية"، لكنه أشار إلى أن هذا الغرق أو الهبوط لليابسة في جاكرتا سيصل إلى حد معين وبعدها يتوقف.

ولولا الحواجز الإسمنتية لكان الماء غمر أجزاء كبيرة من المدينة لأن كثير من مناطقها أصبح تحت منسوب البحر.

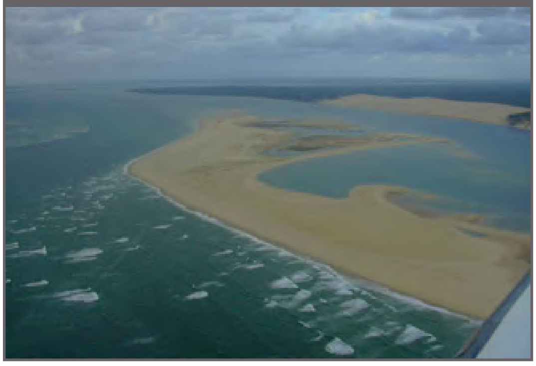
ولـذا فـإن كـل مـن عـوامـل الـهـزات الأرضـيـة، والـفـيـضـانـات الـنـاشـئـة مـن الأمـطـار، وتفريغ الطبقات الجوفية المائية، وعـلـو منسوب البحر، وحـمـل البنايات المتزايد يؤدي إلـى خسف الأرض نسبة للبحر، ويـهـدد جـاكـرتـا بـالـغـرق فـي غـضـون العقدين المقبلين ويـشـار إلـى أن أكثر مـن ألفي جـزيـرة إندونيسية مـهـددة بالغرق بحلول عـام ٢٠٣٠م بسبب ارتـفـاع منسوب مـيـاه الـبـحـار والـمـحـيـطـات الـتـي تحتضن أرخـبـيـل الـجـزر الإندونيسية. وفي عام ٢٠٠٧م أعلن وزير البيئة الإندونيسي أن ارتفاع درجة حرارة الأرض سيتسبب في استمرار ذوبان جليد القطب وهو ما سيؤدي إلى ارتفاع منسوب مياه البحار، ويعرض الجزر الأكثر انخفاضا إلى الغرق.

كما سيؤدي ذلك إلى ازدياد معدل هطـول الأمطـار، والتسبـب بحـدوث مزيـد مـن الفيضانات والانهيارات الطينية.

وكان وزير الموارد البحرية الإندونيسي أعلن في عام ٢٠٠٨م أن البلاد فقدت بالفعل ٢٤ جزيرة صغيرة غير مأهولة، موضحا أن كارثة تسونامي عام ٢٠٠٤م تسببت في غرق أربع جزر، في حين ساهم تهريب الرمال إلى سنغافورة وأنشطة المحاجر غير المشروعة والتدمير البيئي في غرق عشرين جزيرة أخرى.

٨- (نواكشوط NOUAKCHOTT)[٣١٤]: هي معرضة للزوال كلياً!، وملخص خطرها هو كما ورد على موقع العربية تحت عنوان: «لتكنْ نواكشوط أول عاصمة عربية مهددة بالغرق: مخـــاوف وتحذيـــرات

أدناه صورة لأجزاء غمرتها المياه في نواكشوط.



من زوال عاصمة موريتانيا بعد ١٠ سنوات»، ويفيد: بأن العاصمة الموريتانية: «نواكشوط» تواجه خطر الغرق والاختفاء بسبب التغيرات المناخية، وهشاشة الشاطئ، وانخفاض مستوى المدينة عن سطح البحر، وهذا ما أصبح يشكل كابوساً يقلق راحة سكان العاصمة. فحسب الدراسات والأبحاث: يمثل المد البحري خطراً حقيقياً يهدد نواكشوط بالغرق في أفق عام ٢٠٢٠م؛ فالتغيرات المناخية التي تجتاح العالم جعلت «موريتانيا» إحدى الدول العشر الأكثر عرضة لمخاطر المد البحري وتبعاته السلبية. وبدأ الحديث يتزايد عن احتمال تهديد مياه المحيط الأطلسي للعاصمة «نواكشوط» التي أنشِئتْ في منخفض تحت مستوى البحر وبين كثبان رملية - اختفت مع مرور الزمن وتوسع المدينة- ، والتي أصبحت الأمطار العادية تشكل تهديداً كبيراً عليها بحكم أنها تساعد على التعجيل بوقوع الكارثة وغرق المدينة.

وتشير تقارير هيئة الأرصاد الجوية إلى أنَّ وصول التساقطات المطرية إلى مقياس ١٥ ملم على العاصمة نواكشوط يهدد بوقوع كارثة، لأن الأرض لم تعد قادرة على امتصاص المياه بفعل النهب المستمر لرمال الكثان الرملية التي شكّلت على مدى عقود سداً رملياً يفصل العاصمة عن المحيط، ولأنها أصبحت اليوم تخترق بشكل طبيعي مع كل مد بحري يتراوح ما بين ٤ إلى ٦ متر، حيث شكلت أمواج البحر ١١ فتحة داخل هذا الحزام الرملي الذي أصبح ارتفاعه لا يتجاوز ثلاثة أمتار بعد أن كان أكثر من ستة أمتار. وإضافة إلى الحزام الرملي، فإن انعدام شبكة للصرف الصحي يجعل تربة "نواكشوط" مشبعة

٣١٤ http://www.alarabiya.net/articles/2010/06/26/112386.html

بالمياه؛ فساكنة المدينة تضخ يومياً ما يعادل ١٠ ملم من مياه الصرف في الأرض مباشرة، مما يؤدي إلى تآكل تلك القشرة الجبسية الفاصلة بين التربة وبحيرات المياه الجوفية في الأعماق، ومع مرور الزمن سيؤدي هذا الوضع إلى بلوغ المياه سطح الأرض.

ويؤثر هذا الوضع على مقاومة المدينة للمد البحري المتوقع؛ فالبنايات ضعيفة بسبب التربة المشبعة بالمياه العذبة ومياه البحر وبقايا الفضلات البشرية، وتؤدي صعوبة امتصاص مياه الأمطار وتجمعها في المناطق الأكثر انخفاضاً إلى تراكم البرك المائية وإلى تشكل طبقة ملحية تسبب انهيار البنايات.

وحسب دراسة أعدها خبراء موريتانيون، فإن ثمة خطر حقيقي من أن تغمر مياه المحيط الأطلسي أجزاءً واسعة من العاصمة "نواكشوط" في أفق عام ٢٠٢٠م بسبب تأثير التغيرات المناخية إذا لم يتم اتخاذ إجراءات وقائية قبل هذا التاريخ.

ومن أكثر المناطق عرضة للغرق: المناطق المنخفضة القريبة من البحر، خصوصاً مقاطعتي الميناء والسبخة اللتين ستصبحان غير قابلتين للسكن. وحسب الدراسة: ستتضرر كل من مقاطعات: تفرغ زينه، والرياض، ودار النعيم بشكل كبير، بينما ستكون مقاطعات: عرفات، وتوجنين، وتيارت الأقل تضرراً لوجودها على مرتفع. كما أكد خبراء دوليون - من ضمنهم الدكتور زغلول النجار- أن مياه المحيط الأطلسي ستغمر العاصمة "نواكشوط"، وستتجاوزها إلى نحو ١٥٠ كلم إلى الشرق. وسبق لنواكشوط أن هددتها مياه فيضانات الجنوب في خمسينيات القرن الماضي حين قطعت هذه المياه مسافة تزيد عن ٢٠٠ كلم باتجاه "نواكشوط". وصنف البنك الدولي مدينة نواكشوط ضمن المدن العشر في العام الأكثر تضرراً من الاحتباس الحراري الناجم عن أي ارتفاع محتمل لمنسوب البحر، وحذر من احتمال تعرض نواكشوط للاختفاء بسبب الغمر البحري في أفق العام ٢٠٢٠م.

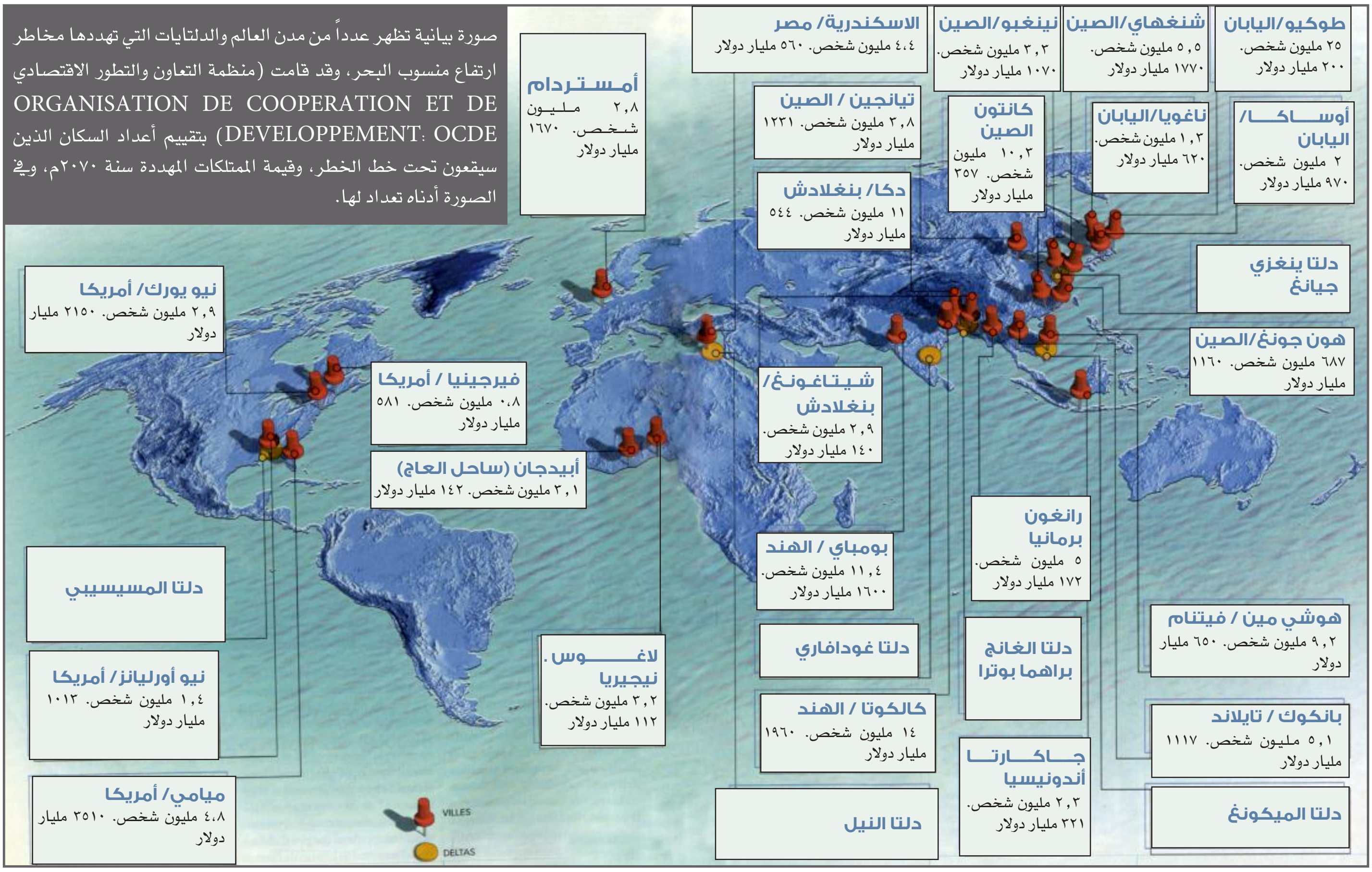
ويؤكد علماء البيئة أن هناك ثلاثة عوامل - إذا تزامنت- ستؤدي حتماً إلى غمر "نواكشوط" بمياه المحيط الأطلسي. ويقولون: إنه مع استمرار افتراس الحاجز الرملي، وزحف المياه، والاحتباس الحراري، فإن احتمال غمر نواكشوط بالمياه وارد جداً، خصوصاً عندما يتعامد الشمس والقمر على البحر، وعندما يتواجد مد بحري مع هبوب رياح غربية إلى شرقية.

ويشير الباحث في المجال البيئي: "محمد عالي ولد سيبوط" أن السبب في هذا الوضع: هو تشييد العاصمة نواكشوط عام ١٩٥٧م في منطقة صحراوية منخفضة تطل على المحيط الأطلسي. وبفعل عوامل التعرية، واستنزاف الكثبان الرملية لغرض البناء، تضاعف الخطر من أن تغمرها مياه المحيط، وتقاعست السلطات عن تنفيذ توصيات الدراسات التي أجريت في هذا المجال، حتى أصبحت العاصمة الآن معرضة لتهديد جدي بالغمر البحري يتضاعف سنة بعد أخرى بسبب: انعدام شبكة الصرف الصحي، وخطر الغرق: بالأمطار، وبالمياه الجوفية، وبالأمواج العاتية.

وأضاف أن تأثير هذه العوامل جعل نواكشوط على فوهة بركان مائي قادر على أن يدمرها في أي لحظة إذا لم تسارع الحكومة في اتخاذ إجراءات وقائية قادرة على إنقاذ العاصمة من العوامل الخارجية، مثل ارتفاع درجة الحرارة وارتفاع منسوب مياه المحيطات.

ويرى الباحث أن الحل يكمن في: تأسيس شبكة للصرف الصحي، وتقوية الحاجز الرملي ومنع استغلاله، والاهتمام بالدراسات العلمية والمؤشرات البيئية، واتخاذ إجراءات فور ظهور نذر الكارثة، مثل ترحيل السكان نحو مناطق أكثر أمناً. ...وقدبدأت الحكومة الموريتانية في تنفيذ استراتيجة بيئية جديدة تتضمن: جملة من الإجراءات الوقائية الهادفة إلى حماية الحاجز الرملي، واستصلاح الشاطئ، ووقف زحف الرمال، وبناء شبكة صرف صحي في بعض الأحياء. والسؤال هو: هل ستنفع هذه الإجرءات أمام ظواهر غير متوقعة من الانحباس الحراري؟. والجواب للتاريخ.

والقائمة لا تنحصر بهذا، وهي كثيرة، وما استعرضناه يقتصر على المدن المصنفة الأخطر بالعالم (وهناك تفصيل أكثر في الصورة البيانية المرفقة). فالله يلطف بعباده!!!.



وما يمكن فعله –على العموم- لتفادي أكثر ما يمكن من الخسائر:

١- هجر إنشاءات معرّضة لإعصارات متكرّرة، ووضعها في أماكن أكثر أماناً، وهو أمر مكلف جداً.

٢- منع تطوّر المناطق المعرّضة، ووقف بناء أي منشآت جديدة فيها. غير أن هذا الخيار صعب، على ما نشاهده من ضغط الهجرات المتتالية نحو المدن الساحلية.

٣- رفع دفاعات المدينة، كإعلاء جدران، ولكنه لن ينفع كثيراً إذا ما ارتفع منسوب المياه متراً واحداً.

لذا فالخيارات محدودة جداً أمام البشرية، والاستصعاب قادم، وانحسار الأرض واقع كما أشار إليه الحديث: <<لتستصعبن الأرض بأهلها>> [ح ج٧٣ أخرجه ابن أبي الدنيا]، والحديث: <<لاَ تَقُومُ السَّاعَةُ حَتَّى... تُزْوَىٰ الأَرْضُ زَيًّا>> [ح د١١ ذكره المتقي الهندي]، وإن لم يكن في المئة السنة المقبلة، ولن تستطيع البشرية من فعل شيء يذكر لكي تخلص من هذه الكارثة القادمة، والله تعالى أعلم.

وإذا ما أردنا أن نترجم هذا الاستصعاب رقمياً، فإن الانحباس الحراري القادم، سيؤدي إلى أضرار تفوق أضرار الحربين العالميين السابقتين مجتمعتين، وأضرار أزمة الاقتصاد العالمية التي لحقت بالعالم عام ١٩٢٩م؛ فقد قدر (نيكولا ستيرن NICHOLAS STERN) - الاقتصادي البارز للبنك الدولي- هذه الأضرار بـ٥٥٠٠ مليار يورو!!!؛ فهذا الرجل يتوقع أن أضرار الانحباس الحراري ستشكل ١٪ من (الدخل العالمي الإجمالي PRODUITS INTERIEUR BRUT: BIP) إلى سنة ٢٠٥٠م؛ الأمر الذي يتوافق مع تقرير المجموعة الثالثة لـ"المجموعة الدولية للاختصاصيين في تطور الجو"، ولكن بعد ذلك ستتعاظم كثيراً، لتبلغ ٣٨٪ من الدخل العالمي في سنة ٢٢٠٠م[٣١٥].

٢/٤/٢/١/٢/٤ فساد البر:

ويتمثل الفساد في البر بالفساد الذي ينتج من جراء الفساد في البحر (كأثر الفياضانات والأعاصير)، وبالفساد الذي ينتج من جراء فساد في الجو (كظاهرة الانحباس الحراري وتآكل طبقة الأوزون)؛

ومن الفساد في البر الناتج من فساد الجو:

أ- تراجع صحة الإنسان...

ج- تراجع إنتاجية بعض الأراضي الزراعية وانحسارها (بمعنى: ازدياد التصحر) وتقلّص التنوع النباتي بالرغم من كثرة الأمطار...

د- اضطراب الدورة البيئية النباتية والحيوانية، وتقلّص التنوع الحيواني...

وجلّ ما ذكرناه يلخصه الحديث: <<لاَ تَقُومُ السَّاعَةُ حَتَّى يُجْعَلَ كِتَابُ اللَّهِ عَاراً، وَيَكُونَ الإِسْلاَمُ غَرِيباً، وَحَتَّى تَبْدُوَ الشَّحْنَاءُ بَيْنَ النَّاسِ، وَحَتَّى يَنْقُصَ الْعِلْمُ، وَيَهْرَمَ الزَّمَانُ، وَيَنْقُصَ عُمُرُ الْبَشَرِ، وَيَنْقُصَ

٣١٥ SCIENCE ET VIE, HORS SERIES, NO 240, P120, 122.N

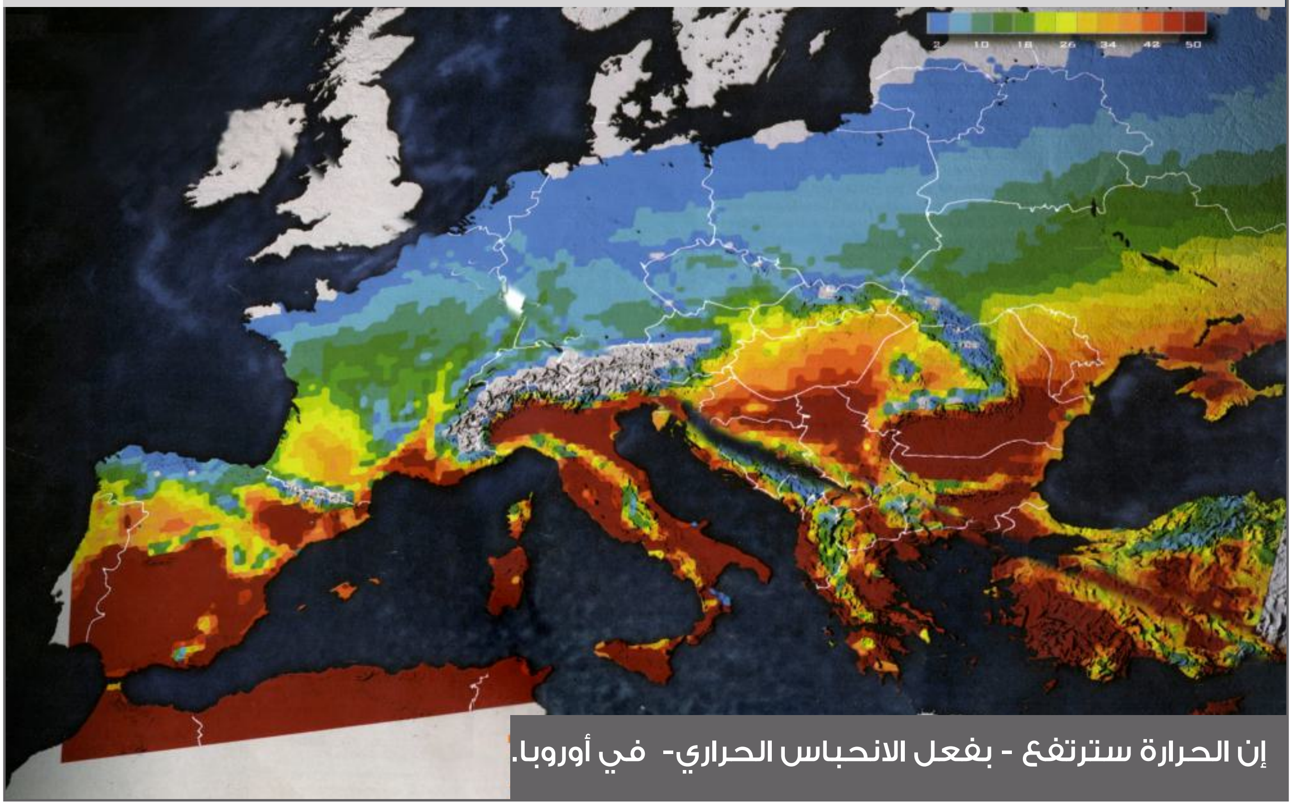
السنُونَ وَالثَّمرَاتُ، وَيُؤْتَمَنَ التُّهمَاءُ، وَيُتَّهَمَ الأُمَنَاءُ، وَيُصَدَّقَ الْكَاذِبُ، وَيُكَذَّبَ الصَّادِقُ، وَيَكْثُرَ الْهَرْجُ - وَهُوَ الْقَتْلُ- ، وَحَتَّى تُبْنَىٰ الْغُرَفُ فَتَتَطَاوَلُ، وَحَتَّى يَحْزَنَ ذَوَاتُ الأَوْلَادِ، وَتَفْرَحَ الْعَوَاقِرُ، وَيَظْهَرَ الْبَغْيُ وَالْحَسَدُ وَالشُّحُّ، وَيَهْلَكَ النَّاسُ، وَيَكْثُرَ الْكَذِبُ، وَيَقِلَّ الصدْقُ، وَحَتَّى تَخْتَلِفَ الأُمُورُ بَيْنَ النَّاسِ، وَيُتَّبَعَ الْهَوَىٰ، وَيُقْضَىٰ بِالظَّن، وَيَكْثُرَ الْمَطَرُ، وَيَقِلَّ الثَّمَرُ، وَيَغِيضَ الْعِلْمُ غَيْضاً، وَيَفِيضَ الْجَهْلُ فَيْضاً، وَيَكُونَ الْوَلَدُ غَيْظاً، وَالشتَاءُ قَيْظاً، وَحَتَّى يُجْهَرَ بِالْفَحْشَاءِ، وَتُزْوَىٰ الأَرْضُ زَيًّا، وَتَقُومُ الخُطَبَاءُ بالكَذِبِ، فَيَجْعَلُونَ حَقي لِشِرَارِ أُمَّتِي، فَمَنْ صَدَّقَهُمْ بِذٰلِكَ، وَرَضِيَ بِهِ، لَمْ يَرِحْ رَائِحَةَ الْجَنَّةِ>> [ح د١١ ذكره المتقي الهندي].

فمن يستقرئ هذا الحديث ويفهم دلالاته يتيقّن أنه يشير إلى أن الفساد سيعم العالم لدرجة أن الحياة ستصبح صعبة للغاية، وذلك من الناحية الحيوية والبيئية: لأن الأمطار ستزيد، ولأن الثمرات ستنقص، ولأن عمر البشر سينقص، ولأن الأرض ستنقص، ولأن الطقس سيصبح حاراً... إلخ، وهذا ما يؤكده الحديث الذي رواه جبير بن نفير عن رسول الله - صلى الله عليه وسلم- : **<<لتستصعبن الأرض بأهلها،** حتى لا يكون على ظهرها أهل بيت مدر ولا وبر، وليبتلين آخر هذه الأمة بالرجف، فإن تابوا تاب عليهم، وإن عادوا عاد الله عليهم بالرجف والقذف والمسخ والصواعق>> [ح ج٧٣ أخرجه ابن أبي الدنيا].

وتفصيل الحديث تكاثر الأمطار وقيظ الشتاء جعلناه تحت عناوين - على نحو ما أسلفنا ذكره- ، كل واحد منها يلقي الضوء على بعض جوانبه، وهي كالتالي:

١/٤/٢/١/٢/٤/٢ تراجع صحة الإنسان: فإذا ما كان مجرد ارتفاع طفيف في حرارة الجو - درجة واحدة خلال قرن- أدى إلى ازدياد ملحوظ في عدد (نوبات الحر CANICULE)، فماذا سيكون الحال إذا ما ارتفعت حرارة الغلاف الأرضي سبع درجات أو أكثر؟. وإذا ما كان ازدياد في عدد وقوة نوبات الحر في المستقبل القريب، أي: في العقود القليلة القادمة، سيؤدي إلى ازدياد في احتمال الإصابة بالعدوى وبعدد الوفيات، فماذا سيكون الحال إذا ما ارتفعت حرارة الغلاف الجوي عشر درجات أو أكثر؟. والحال أن العلماء يتوقعون أن يزداد وقوع نوبات الحر أكثر فأكثر في المستقبل، وأن ترتفع حدّتها معاً؛ فحسب المحاكاة للطقس - على الصعيد الإقليمي- التي قام بها كلّ من (إيريك فيشر ERIC FISHER) و(كريستوف شار CHRISTOPHE SHAR) من (المدرسة الاتحادية المتعددة التقنيات لزوريخ ECOLE POLYTECHNIQUE FEDERALE DE ZURICH) فإن نسبة وقوع نوبات الحر الصيفية ستزداد، وستصبح حدية النوبات أقوى من سابقاتها في الوقوع، وخصوصاً حول البحر الأبيض المتوسط من جهة أوروبا، حيث سيصل - متوسطاً- عدد الأيام - فيما بين سنتي ٢٠٧١ و٢١٠٠م، وفي الدول المحاذية للبحر المتوسط، والتي ستتخطى فيها الحرارة في النهار ٣٥ درجة، و٢٠ درجة في الليل- ٤١ يوماً في السنة، أي: أكثر بأربعة مرات ما نحن عليه أيامنا هذه، وحيث سيزداد عدد أيام نوبات الحر من متوسط ١,٥ فيما بين فترة ١٩٦١ و١٩٩٠م إلى ٢٠،٥ يوماً ما بين سنتي ٢٠٧١م و٢١٠٠م.

إن هذه الصورة الحرارية تظهر عدد الأيام التي سترتفع فيها الحرارة النهارية إلى أكثر من ٣٥ درجة مئوية والحرارة الليلة إلى أكثر من ٢٠ درجة مئوية في الفترة الممتدة ما بين سنتي: ٢٠٧١ و٢١٠٠م.



إن الحرارة سترتفع - بفعل الانحباس الحراري- في أوروبا.

وبما أن احتمال الوفيات سيكون أكبر لدى المسنين (والناس ذات الصحة الهشة، والذين ليس لهم مناعة قوية للأمراض) - حسب التقرير الذي أعدته (المجموعة الدولية للاختصاصيين في تطور الجو GROUPE INTERGOUVERNEMENTAL D'EXPERTS SUR L'EVOLUTION DU CLIMAT: GIEC) عام ٢٠٠١م[٣١٦]- ، فإن متوسط عمر الإنسان سيتدنى بطبيعة الأمر. وهذا الأمر سيكون ظاهراً أكثر في حال ارتفاع الحرارة ارتفاعاً أكبر بكثير مما سيكون عليه الأمر في العقود القليلة القادمة. وخصوصاً إذا ما رافق صعود الحرارة صعود في نسبة الرطوبة، كما في أودية البلاد المحاذية للبحر الأبيض المتوسط؛ فإذا ما اجتمع هذان العاملان، فإنهما سيساهمان بالتأكيد في رفع مستوى الوفيات عند المسنين، وصغار السن، وأصحاب الصحة الهشة. يقول واضعا الدراسة الآنفة الذكر في هذا الصدد: <<بعض مناطق أوروبا التي تشهد كثافة سكانية، مثل تجمعات (أتينا ATHENE) و(مارساي MARSEILLE) و(روما ROME)، سوف تشهد التغيرات الأكثر حدّية على المستوى الصحي>>، وهذه التوقعات قد تكون محافظة، وأقل مما قد يجري على أرض الواقع، وذلك إذا ما اعتبرنا أثر (جزر الحرارة ILOTS DE CHALEUR)، التي بموجبها تحتفظ المدن حرارتها أكثر - بل تكثِّفها أكثر- من

٣١٦ SCIENCE ET VIE, N0 1035, P72.

المناطق المهوية، بسبب الزحمة العمرانية[٣١٧].

ومن هنا نفهم لماذا قال نبي الله - صلى الله عليه وسلم- : <<لاَ تَقُومُ السَّاعَةُ حَتَّى... يَنْقُصَ عُمُرُ الْبَشَرِ... ويهلك الناس... ويكون... الشتاء قيظا>> [ح د١١ ذكره المتقي الهندي].

ولا شك أن نقص عمر البشر - في هذه الحالة- سيكون أحد أسبابه ازدياد صعوبة الحياة بسبب فساد البيئة الجوية والعضوية والبرية والبحرية جمعاً مع الآية: ﴿ظَهَرَ ٱلْفَسَادُ فِى ٱلْبَرِّ وَٱلْبَحْرِ بِمَا كَسَبَتْ أَيْدِى ٱلنَّاسِ لِيُذِيقَهُم بَعْضَ ٱلَّذِى عَمِلُوا۟ لَعَلَّهُمْ يَرْجِعُونَ ﴿٤١﴾﴾ سورة الروم.

والملاحظة التي تؤكد لنا هنا أن ارتفاع الحرارة المنصوص عليه في قوله - صلى الله عليه وسلم- هو عام على مستوى الكرة الأرضية، وبالتالي أن تأويلنا للحديث صحيح البتة، هو عبارة رسول الله - صلى الله عليه وسلم- : <<لاَ تَقُومُ السَّاعَةُ حَتَّى... يَنْقُصَ عُمُرُ الْبَشَرِ... ويكون... الشتاء قيظا>> [ح د١١ ذكره المتقي الهندي]؛ فهذه العبارة تنص على أن عمر البشر ينقص من جهة، وأن حرارة الأرض تعلو من جهة أخرى، مع اعتبار أن الحديث في كليّته فيه ذكر لأفعال أو صفات يتسلسل بعضها ببعض، وقد يكون بعضها سبباً لبعض، وقد يكون بعضها مفضياً إلى بعض، وقد يكون بعضها علامات فقط - لا سبباً- ؛ أهم ما في الأمر أنها في سياق واحد، وأنها تحدث على الترادف على مرور الأيام، لأن هذا ما تقتضيه مراعاة النظير، وعلى هذا، فإن تقدم الزمان المعبّر عنه بهرم الزمان في الحديث - <<لاَ تَقُومُ السَّاعَةُ حَتَّى ... يَهْرَمَ الزَّمَانُ، وَيَنْقُصَ عُمُرُ الْبَشَرِ ...ويكون... الشتاء قيظا>> [ح د١١ ذكره المتقي الهندي]- يرافقه نقص لعمر البشر وارتفاع لحرارة الأرض كما أشار قوله - صلى الله عليه سلم- الآنف الذكر؛ فهناك نقص في العمر مع ارتفاع حرارة الأرض هذا ما يدّل عليه الحديث الشريف، إلا أن هناك ما يميِّز هذا النقص، وهو أنه موّحد بين العناصر البشرية، مما يشير إلى أنه مع تقدم الزمان ترتفع الحرارة في سائر أرجاء الكرة الأرضية بشكل موحّد أيضاً؛ ففي هذه العبارة قابل المفرد - عمر- بالجمع - بشر- ، وبهذا نزّل الجمع منزلة المفرد بغية إفهامنا أن النقص في أعمار البشر عام، وكأنها أصبحت عمراً واحداً (مع اختلافات بسيطة حول معدل العمر المتوسط)، بحيث يطول النقص كل البشر في نفس الوقت، وهذا قد يعود لسببين:

- أولاً: ارتفاع الحرارة في مختلف أنحاء الكرة الأرضية، بحيث لا يعود يستثنى منها أي بقعة جغرافية. فيرزح البشر أجمعون تحت هذه الزيادة، فلا تستطيع أجسادهم أن تتحمَّل الضغط الحراري الزائد لفترة زمنية كبيرة، فتنقص أعمارهم بشكل متواز نظراً لأنهم كلهم يتشاركون في نفس النظام البيولوجي.

- ثانياً: طول الزمن؛ حيث إن الإنسان في بدء الإنسانية خُلِق بجسد كبير كما نص عليه الحديث الذي رواه أَبو هُرَيْرَةَ - رَضِيَ اللَّهُ عَنْهُ- عَنْ النَّبِيِّ - صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ- ، والذي قال فيه: <<خَلَقَ اللَّهُ آدَمَ

٣١٧ SCIENCE ET VIE, N0 1114, P32.

وَطُولُهُ سِتُّونَ ذِرَاعًا... فَلَمْ يَزَلْ الْخَلْقُ يَنْقُصُ حَتَّى الْآنَ>> [ح أ٢٤ أخرجه البخاري] . وهذا الجسد كان أكثر متانة، وأقوى بنية، وكان عمره البيولوجي أكبر (إذا ما استثنينا العوامل الخارجية المفاجئة التي تصيب البشر، والتي تميتهم، أو تقصّر من عمرهم) حسبما نفهم من الآية الكريمة: ﴿وَلَقَدْ أَرْسَلْنَا نُوحًا إِلَىٰ قَوْمِهِۦ فَلَبِثَ فِيهِمْ أَلْفَ سَنَةٍ إِلَّا خَمْسِينَ عَامًا ...﴿١٤﴾﴾ سورة العنكبوت، والتي تنص على أن عمر نوح - عليه السلام؛ النبي المتقدم جداً- كان يناهز الألف سنة، ومن بعد ذلك بدأ عمر البشر ينقص إلى أن بلغ في متوسطه على العموم ستين سنة، وذلك وفقاً للحديث الذي روي عَنْ أَبِي هُرَيْرَةَ، والذي قال فيه: قَالَ رَسُولُ اللَّهِ - صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ- : <<عُمْرُ أُمَّتِي مِنْ سِتِّينَ سَنَةً إِلَى سَبْعِينَ سَنَةً>> [ح أ٢٥ أخرجه الترمذي]. ويبدو أن هذا العمر - وفق المعطيات العلمية- مقدّر في صبغيات الإنسان كما فصلناه في مبحث: «النطفة في الإسلام/ دور النطفة في التقدير» في كتابنا الذي أصدرناه من قبل بعنوان: «إعجاز القرآن في ما تخفيه الأرحام»، ويبدو أيضاً - من خلال استقراء مجموع الأحاديث- أن حجم الجسد لا يتقلص فقط مع مرور الزمن، بل أيضاً عمره، وكأنه في الصبغيات عاملاً يؤدي إلى إضعاف بنية الإنسان مع مرور الوقت، أو مع تناسله الكَمْ الجَمْ من المرات، بحيث إنه يرافق تقلص حجم الإنسان نقص في عمره، وقد فهم هذا مجاهد - رحمه الله تعالى- ، ولكن ليس من الناحية العلمية، بل من خلال استقراء النصوص الشرعية، حيث روي في الأثر الذي أخرجه كل من سعيد بن منصور وعبد بن حميد وابن المنذر وابن أبي حاتم عن مجاهد أنه قال: قال لي ابن عمر - رضي الله عنهما- : «كم لبث نوح عليه السلام في قومه؟»، قلت: «ألف سنة إلا خمسين عاما»، قال: «فإن من كان قبلكم كانوا أطول أعمارا، ثم لم يزل الناس ينقصون في الأخلاق والآجال والأحلام والأجسام إلى يومهم هذا»[ح د ١٢ رواه نعيم].

ولكي نعطي فكرة تصورية عما قد يؤدي إليه ارتفاع عالٍ للحرارة، فسنطلع على ما قد يحصل للبشر من جراء ارتفاع حرارة الجو في العقود القليلة القادمة.

فإن الزيادة في الحرارة ستثير أنظمة التكيّف مع الحر على العمل، بحيث تتمتد الأوعية الدموية لكي تزيد من انتقال الحرارة بين الجسم والمحيط، وهذا بالتالي سيتطلب عملاً إضافياً من القلب، مما سيؤدي إلى تزايد الأمراض القلبية. كما أن هذه الزيادة ستؤدي إلى حدوث جفاف متزايد لدى الناس. وهذا ما سيؤدي بدوره إلى تزايد وقوع الأحداث المنوطة بالجهاز التنفسي والدموي، وخصوصاً عند الناس المسنين، أو ذوي الصحة الهشة، إذ أنها بمثابة أنظمة بيولوجية تعبة ومرهقة، ولا تجيد التكيّف مع حرارة جسمها التي قد تصعد إلى مستوى قد يؤدي إلى الوفاة - مثل الأربعين المئوية- [٣١٨]. وهذا الأمر يزداد خطراً من جراء ارتفاع الحرارة الليلية أكثر من الحرارة النهارية لأن الليالي المنعشة تسمح للجسم بالارتياح من عبء النهار.

كما أن ارتفاع الحرارة سيزيد من الولادات المبكرة ومن معدل وفيات الأطفال.

[٣١٨] SCIENCE ET VIE, N0 1075, PP:76- 77.

كما أن ازدياداً في الحرارة سيؤدي إلى ازدياد في عدد بكتيريا (السالمونال SALMONELLES (وهي بكتيريا تسبب مرض "التفوئيد"، أوما شابه)، وبكتيريا (الكوليباسيْ COLIBACILLE) (وهي بكتيريا تسبب التهابات المجاري البولية والتهابات مخاط أجزاء الأمعاء العلوية). كما سيزيد ارتفاع الحرارة أمراض الالتهابات البكتيرية التي تُتَرجم بـ"النزلات الصدرية".

أضف إلى ذلك فإن الأمراض التي تنقلها الحشرات والحيوانات ستزداد ولا سيما الحشرات والحيوانات التي تنطوي تحت صنف (الآرتروبود ARTHROPODE)، وهو صنف يضم مختلف أنواع الحشرات والعناكب والبق وغيرها.

كما أن مرض الملاريا سينتشر أكثر فأكثر لأن ارتفاع الحرارة سيقصِّر من وقت تطور البكتيريا داخل الحشرة، مما يتيح فرصة أكبر للحشرة - خلال عمرها- من أن تنقل المرض. وإذا ما ارتفعت درجة الحرارة بين ٣ و٥ مئوية - كما هو متوقع- فإن نسبة سكان العالم المعرضين للملاريا سيرتفع من ٤٥٪ إلى ٦٠٪. كما سيرتفع عدد الإصابات السنوية بمعدل يتراوح بين ٥٠ و٨٠ مليون إصابة[٣١٩].

وكل ذلك مرده إلى أن ارتفاع الحرارة سيؤدي إلى ازدياد المساحة التي تعمل ضمنها الحشرات والحيوانات التي تنقل الأمراض، وإلى ازدياد قوة نقلها للأمراض.

فعلى سبيل المثال: إن ارتفاع الحرارة سيؤدي إلى ازدياد الرقعة التي تعيش فيها الحشرات التي تنقل مرض (الدانغ النزفي DENGUE HEMORRAGIQUE) (وهو مرض أعراضه شبيهة بأعراض "النزلة البردية"، ويرافقه ظهور طفرة جلدية، ويسببه نوع معين من الحشرات) بحيث يعرِّض ذلك ٥ إلى ٦ مليار شخص عام ٢٠٨٠م للإصابة بالمرض المعني، مع معدل إصابة لا يقل عن شخص بين كل شخصين.

كما أن (الصفيرة FIEVRE JAUNE)، التي لم تخرج إلى الآن من القارات الأمريكية والأفريقية، فإنها قد تنتشر في آسيا وأوروبا[٣٢٠].

فإذا كان احتمال انتقال الأمراض والإصابة بها سيعلو بدرجة كبيرة من جراء ارتفاع للحرارة يقدر بدرجتين أو ثلاث، فماذا سيكون الحال إذا ما ازدادت الحرارة سبع درجات أو أكثر؟.

ولغرض مقابلة المعطيات العلمية بالنصوص الشرعية، فإن الأحاديث أشارت إلى أن مرضاً ما، فتاك، سينتشر في الكرة الأرضية آخر الزمان، ولا سيما بين العرب، وأنه سيقضي على كثير منهم، وهذا ما سنقوم بتفصيله أكثر في مبحثي: «نمو التلوث»، و«الحروب جزء من استصعاب الأرض...»، فانظر تفصيله في هذين الموضعين أيها القارئ الكريم، والحديث هو: <<اعْدُدْ سِتًّا بَيْنَ يَدَيْ السَّاعَةِ: مَوْتِي، ثُمَّ

٣١٩ كتاب علم المناخ المعاصر، د. نعمان شحادة، ص 215.
٣٢٠ SCIENCE ET VIE, N0 1035, PP:72- 77.

فَتْحُ بَيْتِ الْمَقْدِسِ، ثُمَّ مُوْتَانٌ يَأْخُذُ فِيكُمْ كَقُعَاصِ الْغَنَمِ... >> [ح ٢١٢أ أخرجه البخاري].

هذا مع الاقتصار على ذكر أثر الانحباس الحراري فقط على صحة الإنسان (لأن هذا القسم من الكتاب - أي: القسم الأول- مخصّص له)، إلا أنه يجب ألا ننسى أن نذكر أن انتشار التلوث الجوي (مع ارتفاع الحرارة) سيساعد على زيادة الإصابة بضيق التنفس وبالأمراض المرتبطة بالجهاز التنفسي (وقد فصلنا هذا الأمر أكثر في مبحث: «نمو التلوث» القادم)، مثل أن زيادة الأوزون في الطبقة السفلية من الغلاف الجوي سيؤدي إلى زيادة أمراض الحساسية، وأن ارتفاع الحرارة سيؤدي إلى ارتفاع أعداد الأمراض التي تظهر في أوقات الانتقال من فصل إلى آخر مثل (الربو ASTHME) و(التهاب الأنف RHINITIS)[٣٢١].

وعلى الرغم من أن ارتفاع درجة حرارة المناطق القطبية والباردة سيؤدي في العقود القليلة القادمة إلى إنقاص نسبة الوفيات الحاصلة بسبب البرد والتجمد، إلا أن نسبة الوفيات بسبب الإصابة بضربات الشمس ومن موجات الحر ستزداد كثيراً. كما ستزداد نسبة الإصابة بسرطان الجلد بسبب ارتفاع نسبة الأشعة فوق البنفسجية التي تصل إلى سطح الأرض.

هذا إن لم نتكلم عن ظهور أمراض أخرى لأسباب أخرى، مثل ظهور مرض الآيدز وغيره في المجتمعات الإباحية. وهذا ما يحصل بسبب ذنوبنا كما أقره الحديث الشريف: <<يَا مَعْشَرَ الْمُهَاجِرِينَ خَمْسٌ إِذَا ابْتُلِيتُمْ بِهِنَّ، وَأَعُوذُ بِاللَّهِ أَنْ تُدْرِكُوهُنَّ، لَمْ تَظْهَرْ الْفَاحِشَةُ فِي قَوْمٍ قَطُّ حَتَّى يُعْلِنُوا بِهَا إِلَّا فَشَا فِيهِمْ الطَّاعُونُ وَالْأَوْجَاعُ الَّتِي لَمْ تَكُنْ مَضَتْ فِي أَسْلَافِهِمْ الَّذِينَ مَضَوْا>> [ح ٣٤أ أخرجه ابن ماجه]، وكما بيناه في مبحث «دور الزنى في إحداث الأمراض في النسل»، ص ٥٦٦، من كتابنا «إعجاز القرآن في ما تخفيه الأرحام».

وبكلمة مختصرة: فإن ارتفاع الحرارة بشكل كبير، وما يرافق ذلك من فساد في الطبيعة، يلقيان بعبء وضغط على (الجهاز الأيضي METABOLISM) للإنسان وعلى سائر أعضائه، فتجهد وتشيخ بسرعة أكبر من المعتاد، وتصل بذلك إلى (نقطة الكارثة CRITICAL POINT) بسرعة أكبر وفي وقت أبكر من الموعد المحدد لها جينياً[٣٢٢] كما أشار إليه المصطفى - صلى الله عليه وسلم-. ومثال على ذلك :أن عدد الوفيات بسبب موجة الحر التي ضربت موسكو، والتي وصلت فيها الحرارة إلى أكثر من أربعين درجة مئوية، ارتفع بمقدار ٥٠٪ في شهر يوليو وحده كما نقلته قناتا الجزيرة والعربية في ٢٠١٠/٨/٦م.

٢/٤/٢/١/٢/٤/٢ تراجع إنتاجية بعض الأراضي الزراعية وانحسارها (بمعنى: ازدياد التصحر) وتقلّص التنوع النباتي بالرغم من كثرة الأمطار: أهم النتائج المتوقعة للتغير

٣٢١ SCIENCE ET VIE, N0 1075, PP:78.

٣٢٢ لمزيد من التفاصيل انظر مبحث: النطفة في الإسلام/نبذة علمية عن التقدير الجيني لموت الإنسان، في كتاب: إعجاز القرآن في ما تخفيه الأرحام، للمؤلف.

المناخي في مجال الزراعة هي: تناقص إنتاجية الأراضي الزراعية على المستوى العالمي وانحسارها، وتقلّص التنوع النباتي، بالرغم من زيادة عامة في هطول الأمطار.

١/٢/٤/٢/١/٢/٤/٢ نظرة علمية عامة عن كثرة وتوزيع الأمطار في المستقبل القريب: إن معدل الأمطار سيزداد كثيراً، لأن التبخر سيزداد كثيراً، بسبب أن الحرارة ستزداد كما أسلفنا تفصيله، بحيث تقدِّر (مجموعة الإخصائيين ما بين الدول للتطور المناخي GROUPE INTERGOUVERNEMENTAL SUR L'EVOLUTION DU CLIMAT) أن نسبة الأمطار ستزداد (في العقود المقبلة) بسبب الانحباس الحراري بـ ١٠ إلى ٢٠٪[٣٢٣]، هذا مع العلم بأن الأمطار ازدادت بشكل ملحوظ في ثلثي أراضي شمال فرنسا [٣٢٤].

والأمطار ستتوزع تبعاً لاختلاف الحرارة ومسار الرياح وغيرها من العوامل البيئية. وقد قام العلماء بمحاولة للتنبؤ عن توزيع الأمطار على مختلف المناطق، فوضعوا الكثير من النماذج حول هذا الموضوع. وقد اختلفت نتائج بعض النماذج الحاسوبية في توقعاتها لتوزيع الأمطار في العقود القليلة القادمة من جراء ارتفاع الحرارة: فمنها، وهي الأحدث، يرى أن المناطق الاستوائية ستجف، وستهطل الأمطار أكثر في المناطق الشمالية[٣٢٥]، ومنها يرى أن الأمطار ستهطل بغزارة على المناطق الاستوائية[٣٢٦] (ولذا يجب أن نعتبر أن المحاكاة الحاسوبية محاولة لتقريب الصورة المستقبلية للأذهان، وأنها ليست قطعية، بسبب أنها غير كاملة، وأنها ترتكز على بعض التخمينات، كما سنوضحه في اللاحق)، ولكن المراجع تتفق على أن المناطق التي تقع داخل القارات، ولا سيما التي تقع عند خطوط العرض الوسطى، هي التي ستضرر كثيراً من الجفاف[٣٢٧]. غير أن ما يبدو أنه الأظهر هو أن الأمطار ستزيد في المناطق الاستوائية وفق آخر الأبحاث، ونمثِّل لهذا بما سيحصل للأمطار التي تأتي بها الرياح المدارية إلى الهند والمعروفة بأمطار (المونسون MOUSSONS)؛ فهذه ستزيد بحكم ارتفاع الحرارة؛ ففي الربيع إن القارة الهندية تسخن أكثر من المحيط، ولهذا فإن الرياح التي كانت تتجه نحو البحر، تغيِّر اتجاهها، حاملة هواءً ممتلئاً بالرطوبة فوق الأرض. وتتكثف رطوبة الغيوم المتشكِّلة مشكِّلة قطرات ماء، وهذا بدوره يحرِّر حرارة، فتعلو حرارة الهواء فوق القارة، مما ينمي الفارق بالحرارة بين المحيط والقارة. وكلما هطلت الأمطار نما هذا الفارق الحراري وزاد تدفق الهواء الرطب وزادت الأمطار. وحسب (كيرستن زيكفلد KIRSTEN ZICKFELFD) من (جامعة سيمون فرايز UNIVERSITE SIMON- FRASER) في كندا؛ فإن

٣٢٣ .SCIENCE ET VIE, NO 1080, P79

٣٢٤ .SCIENCE ET VIE, NO 1075, P64

٣٢٥ SCIENCE ET VIE, N0 1035, P48.

٣٢٦ THE BLUE PLANET, BRIAN J. SKINNER, P484.

٣٢٧ SCIENCE ET VIE, N0 1035, P82/ THE BLUE PLANET, BRIAN J. SKINNER, P484/METE - EOLOGY TODAY, C. DONALD AHRENS, P514.

المحاكاة الحاسوبية تظهر أن أمطار "المونسون" ستزيد في المستقبل لأن ارتفاع الحرارة القارية (بحكم الانحباس الحراري) أسرع من ارتفاع البحار والمحيطات، مما يزيد الهوة الحرارية بينهما ويقوي من هذه الظاهرة[٣٢٨].

٢/٤/٢/١/٢/٤/٢/٢ الأسباب العلمية التي تؤدي إلى نقص المنتج الزراعي وإلى تصحر الأراضي بسبب الانحباس الحراري: وبعد، فإن ذكر رسول الله - صلى الله عليه وسلم- أكثر من مرّة أن الثمرات ستنقص يدل على أن النقص الحاصل في المحصول الزراعي سيكون حجمه كبيراً. ولذلك فلا بد من أن تكون هناك أسباب عديدة ومهمة تؤدي إلى تعظيم ظاهرة «نقص الثمرات»، وهذه ما سنعددها في التالي، وهي:

١- تصاعد الحرارة، بحيث لا تستطيع كثير من النباتات تحمله؛ فقد تحسّست دراسة أمريكية تراجعاً في المحاصيل الزراعية؛ للشعير والذرة والقمح، وذلك بسبب تصاعد حرارة الكرة الأرضية ٠,٤ درجة مئوية منذ سنة ١٩٨٠م؛ هذا التصاعد يعيق نمو النباتات المذكورة بسبب (الجهد المائي STRESS HYDRIQUE) الذي ستخضع له، مما يعيق نموها المذكور سابقاً. وما ذكرناه من أثر لارتفاع للحرارة على المحصول الزراعي لا يقتصر على البقعة المذكورة آنفاً، ولا على الجهد المائي - المذكور آنفاً- التي تتعرض له النباتات، بل إن ارتفاع الحرارة سيؤدي إلى تدني المحصول الزراعي على المستوى العالمي، لأن ارتفاع الحرارة عالمي هو الآخر، ولأن له آثاراً سلبية أخرى على الزرع؛ مثل أن النباتات لا تستطيع كلها أن تعيش في بيئة حارة شديدة. وبما أن كل نوع من أنواع النباتات يتطلب (مدى مفضلاً للحرارة OPTIMUM THERMIQUE) يترعرع فيه[٣٢٩]، وبما أن ارتفاع الحرارة سيكون عالياً جداً، فستتخطى الحرارة العالية معظم النقاط المفضلة لمعظم النباتات. أضف إلى ذلك أن توزيع الحرارة سيختلف عما هو عليه الآن من جراء ذوبان الثلوج، والتعديلات التي ستحدث لمجاري المياه، واختلاف مسار الرياح. وبما أن توزيع النبات سيتبع التوزيع الجديد للحرارة، وبما أن الرقعات ذات الحرارة المقبولة - التي تستطيع معظم النباتات أن تعيش فيها- ستنحسر تدريجيا كلما صعدت الحرارة، وبما أن التصحر سينتشر، فإن كميات وأنواع النباتات ستنحسر.

٢- انتشار الجفاف في الأرض، بحيث تتعرض كثير من النباتات لنقص متزايد في الإمداد بالماء؛ فنطاق الأمطار سيتشوّه، وقد ينتقل عن كثير من الأراضي التي كانت تسقط عليها أمطار (وما يعني ذلك من حرمانها مستقبلاً من أمطار كانت معهودة لها من قبل) إلى غيرها من البقع، وهذه الأخيرة قد تكون صحراوية، مثل صحراء الجزيرة العربية، وهذا لن يجدي نفعاً؛ فحتى لو تحوّلت الأمطار إلى مناطق

---

٣٢٨ SCIENCE ET VIE, N0 1120, PP: 96- 97.
٣٢٩ SCIENCE ET VIE, N0 1035, P83/METEREOLOGY TODAY, C. DONALD AHRENS, P504.

جديدة كانت صحراوية من قبل، فإنها لن تؤدي إلى إنبات الثمر هناك، لأن تربتها تحتاج لإصلاح، وهذا يستغرق مئات السنين، بل آلافاً منها، حيث إنه، إذا ما توافرت الظروف لأن تُصْلِح الطبيعة الأرض، فإنها ستصنِّع ٠,١ ملم من التربة الصالحة في السنة فقط[٣٣٠]. لذا فإن المناطق الصحراوية - التي قد تنقلب إلى مناطق ممطرة- لن تنبت سوى القليل من الحشائش الوحشية، أو لن يكون لها القابلية لأن تحتضن الزراعة، أو لأن ينبت فيها نباتاً مثمراً مهماً (وانظر كلاماً في ذلك في مبحث: «المستقبل البيئي للجزيرة العربية» اللاحق)، إلا إذا ما تدخل البشر في الطبيعة وقاموا بعمليات واسعة لإصلاح الأراضي هناك، وهذا مستبعد نظراً لتكلفته الباهظة، ولمتطلباته العديدة (وسنقوم بتفصيل هذا الأمر في كتابنا عن الاستنساخ والاستمطار والاستنبات)، ولذا فليس من المتوقع أن تعود الصحاري إلى إنبات قدرٍ كبيرٍ من النباتات المهمة، على الأقل في أوائل مئات السنين من نزول المطر عليها، وأما المناطق التي ستتحول إلى مناطق جفاف، فلن تنبت بحكم أن الماء شحّ فيها، وعليه؛ فتكون النتيجة الكلّية، أن الأراضي التي ستقِّل فيها الثمار ستزداد بشكل مطّرد.

٣- تمدد الحيوانات القارضة - التي لا تحب البرد- إلى غابات جديدة ستصبح مناطق حارة بسبب ارتفاع الحرارة، وما يعنيه ذلك من ضرر إضافي سيلحق بالأشجار المثمرة، وانخفاض في مردودها.

٤- تمدد طفيليات، أو أمراض تترعرع في بيئة حارة، إلى مساحات زراعية جديدة لأنها ستصبح مناطق حارة[٣٣١]، وما يعنيه ذلك من تمدد لأثرها الضار على أشجار الثمار، وانخفاض في المحاصيل الزراعية.

٥- تصاعد وتيرة وقوة الإعصارات التي تدمر المحاصيل الزراعية، حيث إن حرارة أعلى تقتضي نشاطاً أعلى للهواء ورطوبة جوية أكبر، وهذه الأخيرة تقتضي بدورها توفر مجال أكبر للتكثف، فنزول زخات أمطار أقوى.

٦- حدوث فياضانات أكثر فأكثر من جراء تمدد متصاعد للمياه من البحر، ونزول أقوى للأمطار، وما يعني ذلك من تزايد الاحتمالات لأن تصيب تلك الفيضانات الأراضي الزراعية؛ فنقص الزرع سيحدث أيضاً بسبب الفيضانات البحرية الناشئة بسبب الانحباس الحراري، والتي ستولِّد آثاراً إضافية مدمِّرة للنباتات التي يقوم بزرعها المزارعون بالقرب من الشواطئ. كما أن نقص الثمارات سيحصل من جراء الفياضنات المائية التي تحصل في البر؛ فالعلماء يتوقعون أن زيادة الأمطار ستحصل على شكل أمطار أكثر تركيزاً وأكثر حدّة على البر، وهذا ما سيؤدي إلى تدمير الزرع وإغراقه، مما يقلِّص من إنتاجيته، خصوصاً إذا ما كان من النوع الذي لا يصلح له الماء الكثير، ناهيك عن تلك التي تجرفها السيول كما

٣٣٠ SCIENCE ET VIE, N0 1089, P:112, SCIENCE ET VIE, HORS SERIES, NO 243, P51.
٣٣١ SCIENCE ET VIE, N0 1035, PP:79- 80.

سنحقِّقه في اللاحق.

٧- حدوث انجرافات طينية أكبر من جراء تمدد فترة هطول الأمطار وتصاعد قوتها، وما يعني ذلك من تزايد الاحتمالات لأن تصيب تلك الانجرافات الأراضي الزراعية؛ فإذا كانت بعض المناطق ستشهد زيادة في الأمطار[٣٣٢]، فإن معظمها سيكون على شكل أمطار فجائية تزيد من الفيضانات ومعدلات انجراف التربة[٣٣٣].

٨- هلاك كثير من الغابات بسبب عدم تحملها الحرارة العالية - على نحو ما أسلفناه وما سنقوم بتفصليه أكثر في اللاحق- ، وما يعني ذلك من تدنٍ لإمدادها البشر بالثمار الوحشية، ومن مساهمتها بتصحرّ متزايد للأراضي.

٩- تصاعد وتيرة الحرائق التي تحصل في الغابات، حيث تبين - من خلال علم الإحصائيات- أن أسبابها لا تعود في كليتها لأسباب إنسانية[٣٣٤] (بل أيضاً للانحباس الحراري كما أسلفنا تفصيله آنفاً)، وما يعني ذلك من تدنٍ لإمدادها البشر بالثمار الوحشية، ومن مساهمتها بتصحرّ متزايد للأراضي.

٩- زيادة تركيز الأملاح في الأرض وفي بقع المياه الجوفية، من جراء الفيضانات البحرية المتكررة، وما يعني ذلك من تدني صلاحية كثير من الأراضي لزراعة أنواع عديدة من الثمار، وتدني صلاحية المياه الجوفية المستخرجة للري[٣٣٥]؛ فإذا ما زاد منسوب البحر متراً واحداً، فهذا سيؤدي إلى تمليح كثير من الطبقات المائية الجوفية المحاذية للشواطئ، وسيؤدي ذلك إلى إجداب الأراضي السطحية المتاخمة لها، إذ إن صعود منسوب البحر متراً واحداً يدفع الحد الجوفي بين المياه العذبة والمياه المالحة بمئات الأمتار إلى داخل البر كما حذّر منه (بيتر وارد PETER WARD) - العالم في الجيولوجيا و(علم الدراسات القديمة PALEONTOLOGUE) من (جامعة سياتل UNIVERSITE DE SEATLE)- ، والحال هو أن هناك كثيراً من الزراعات يقيمها الإنسان على السواحل؛ فهنالك دراسة تشير إلى أن ٢٥٪ من الأرز ينمو في مناطق الدلتا، وإذا ما قامت الإعصارات وارتفع منسوب المياه فكثير منها سيدمّر. وكل هذا سيؤجج من أزمة الغذاء العالمية.

هذا بدون أن ننسى هنا أن هناك عوامل أخرى، ليس لها علاقة بالانحباس الحراري، إلا أن لها أثراً بالغاً في تخفيض إنتاجية الأراضي، وهذه ستزيد أيضاً، وستنضم إلى قائمة العوامل التي ذكرناها آنفاً، وهي تتمثل - لا على سبيل الحصر- :

- بزيادة التلوث البري والهوائي والمائي، وقد فصلنا أمرها في مبحث التلوث القادم...

---

٣٣٢ METEOROLOGY TODAY, C. DONALD AHRENS , P546

٣٣٣ انظر كتاب علم المناخ المعاصر، د. نعمان شحادة، ص ٢١٣- ٢١٦.

٣٣٤ .SCIENCE ET VIE, N0 1035, P:P66- 71

٣٣٥ SCIENCE ET VIE, N0 1035, P88.

- بالممارسات الخاطئة للبشر في الطبيعة، حيث أن كثيراً من الممارسات الزراعية خاطئة تؤدي إلى تصحّر الأراضي الزراعية كما سنفصلّه في اللاحق...

وهذه العوامل سنفصِّلها في مباحث: «نمو التلوث البيئي المحدث من الإنسان» - «خطر المجاعة بسبب قلّة الموارد الغذائية وعدم توزعها بشكل متساو وغلاء سعرها»- «أذى الإنسان للطبيعة»- «الحروب».

ولكل هذه الأسباب فمن المتوقع أن تتصحّر الأراضي بشكل واسع. ومن هنا نفهم قوله - صلى الله عليه وسلم- : <<لاَ تَقُومُ السَّاعَةُ حَتَّى... يَقِلَّ الثَّمَرُ>> [ح د١١ ذكره المتقي الهندي]. ولقد أكد هذه الظاهرة الحديث: <<لا تقوم الساعة حتى يُمطر الناس مطراً عاماً، ولا تنبت الأرض شيئاً>> [ح أ٢٨ أخرجه أحمد][٣٣٦]، ويستأنس بالحديث : <<يأتي على الناس زمان لا تحمل النخلة فيه إلا تمرة>> [ح أ٢٩ أخرجه ابن أبي شيبة] . غير أن الحديث السالف الذي رواه أحمد، ذكر أن الأرض لن تنبت شيئاً في المستقبل بدلاً من أن يقل الثمر. فإذا حمل الحديث الثاني على زمن الانحباس الحراري، فهمنا أنه يتضمن كلاماً محذوفاً تقديره: «ولا تنبت الأرض شيئاً يُذكر» على سبيل التأليف. هذا، مع العلم أن الفرق بين الحديث الأول والحديث الثاني هو: أن الحديث الأول يعلمنا بنقص الثمرات، بينما يصرِّح الثاني بعدم الإنبات، وهذا يعني أن الحديث الأول لا يقطع بأن الأرض لا تنبت شيئاً، بل بأنها تنبت، ولكن لا تتفتق النباتات عن العديد من الثمار، أما الثاني فهو يفيد أن الأرض لا تنبت شيئاً، أو شيئاً يذكر. وجمعاً بينهما، فيمكننا أن نفهم أن الظاهرتين متلازمتان: أن الأرض لا تنبت الكثير، وأنها في حال أنبتت، لا تتفتق نباتاتها عن ثمار كثيرة، أو أن بعض البقاع تتصحّر فلا تنبت شيئاً، بينما - ما تبقى من- غيرها ينبت، ولكن ليس بكثير؛ فمع أن وسائل الزراعة تتقدم، إلا أن الانحباس الحراري، وتلوّث البيئة، سيكون لهما الغلبة، فلا تنبت الأرض شيئاً، وإن أنبتت قلّما تثمر. وهذا هو التصحر، وهذا أحد معاني الفساد في البر الذي ورد في الآية : ﴿ ظَهَرَ ٱلْفَسَادُ فِى ٱلْبَرِّ وَٱلْبَحْرِ... ﴿٤١﴾ ﴾ سورة الروم؛ قال الزجاجي عن الفساد في البر: "الجَدْب في البرّ"[٣٣٧]، وانظر كلاماً عن التصحر مفصلاً في مبحث: «المستقبل البيئي والإنساني الصعب للكرة الأرضية/أذى الإنسان للبيئة».

٣/٢/٤/٢/١/٢/٤/٢ تردي الزراعة في الآونة الأخيرة بسبب الانحباس الحراري: إن

٣٣٦ ويمكن الاستشهاد أيضاً بالحديث الذي رواه أنس بن مالك : <<إن أمام الدجال سنين خداعة>> [ح أ٣٠ أخرجه أحمد]، فقد فسّر السخاوي - ت٩٠٢- في القناعة فيما يحسن الإحاطة من أشراط الساعة، ص٣٨، بأنها كثرة الأمطار مع قلّة الإنتاجية، فقال: <<وقد فسِّر خداعها بكثرة الأمطار فيها، وقلّة الريع، لأنها تطمعهم في الخصب بالمطر ثم تخلف، ويشهد لها ما ثبت: «ليست السنة ألا تمطروا، ولكن السنة أن تمطروا ثم لا تنبت الأرض شيئاً»>>. أقول: مع أن حديث أنس لم يرد فيه شيء بأن الأمطار تكثر وتقل فيها الثمار، إلا أنها وردت في رواية أخرى : <<يكون أمام الدجال سنين خوادع، يكثر فيها المطر، ويقل فيها النبت، ويكذب فيها الصادق، ويصدق فيها الكاذب، ويؤتمن فيها الخائن، ويخون فيها الأمين، وينطق فيها الرويبضة قيل: يا رسول الله، وما الرويبضة؟ قال: من لا يؤبه له>>[ح أ٣٠].

٣٣٧ لسان العرب، لابن منظور، باب الفاء، مادة فسد.

الانحباس الحراري سيزيد من المعدل العام للأمطار، لأن الحرارة ستؤدي إلى مزيد من التبخر من المسطحات المائية، وهذا ما نلحظ ذكره في الحديث: <<لا تقوم الساعة حتى يُمطر الناس مطراً عاماً>> [ح ٢٨١ أخرجه أحمد]. إلا أنه مع ذلك، فسيؤدي إلى حرمان بعض المناطق من الأمطار وإلى تصحرها، وهذا ما سنستعرضه في التالي:

أدناه صورة لجفاف مدقع أصاب بحيرة (هيوم HUME) في أستراليا، لدرجة أنه فسَّخ طبقة التربة في المنطقة.

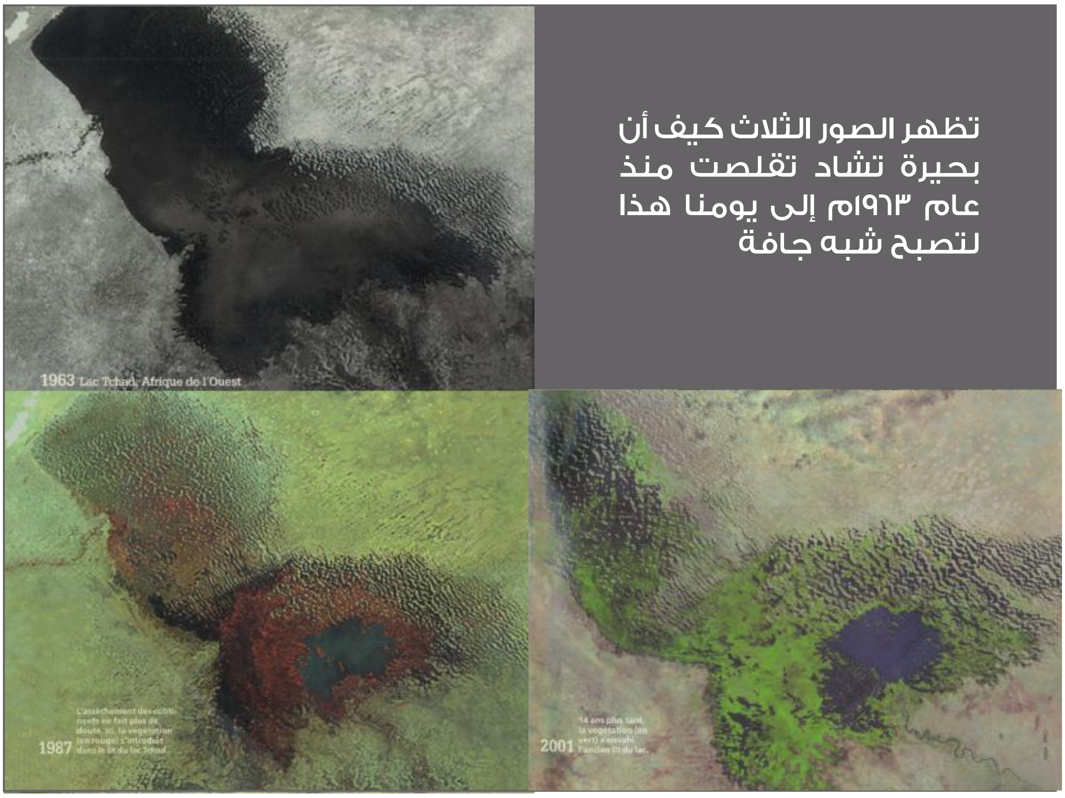


يفيد (المركز الوطني للأبحاث الجوية NATIONAL CENTER FOR ATMOSPHERIC RESEARCH: NCAR) أن نسبة المناطق التي عانت من الجفاف ازدادت بأكثر من الضعف ما بين سبعينيات القرن العشرين وعام ٢٠٠٥م؛ فقد حدث جفاف واسع في أوروبا، وآسيا، وكندا، وغرب وجنوب إفريقيا، وشرق استراليا.

كما أن باحثون من (تجربة المناخ واسترداد الجاذبية GRAVITY RECOVERY AND CLIMATE EXPERIMENT) الذي ترعاه (وكالة الفضاء الأمريكية NASA) استخدموا عام ٢٠٠٣م قمرين صناعيين متجولين لقياس التغيرات في التزويد بالماء حول العالم؛ هذان القمران يقيسان حقل الجاذبية الأرضي، وتُمكن التغيرات الصغيرة في بياناتها من استقرائها لمعرفة مكان انزياح الماء، حتى لو كان في الثلج، أو الأنهار، أو الطبقات المائية الصخرية. وقد حدّد المشروع بشكل مبكر المناطق المقلقة بشكل خاص، وهي الوادي المركزي في كاليفورنيا، وأجزاء من الهند، ومناطق واسعة في إفريقيا.

فعلى سبيل المثال - لا الحصر- ، بالنسبة لأفريقيا، يتحول كل عام ألفا كيلمتر مربع إلى صحراء في نيجيريا. ونذكر لهذا الغرض ما نقلته قناة الجزيرة في ٢٠١٠/٩/١٢م على موقعها في الأنترنت أن منطقة الساحل الإفريقي تعاني من الجفاف والنقص الشديد في المحاصيل الغذائية، مما أدى إلى تعرض السكان لخطر المجاعة. وفي تشاد، تعاني المنطقة الغربية من البلاد من نقص فادح في الغذاء، وأكثر الضحايا من الأطفال والنساء الذين يشكلون ٧٥٪ من السكان. وتقول المنظمات الانسانية إن واحدا من كل خمسة أطفال يموت في تشاد بسبب تلك الأحوال[٣٣٨].

٣٣٨ http://www.aljazeera.net/Channel/KServices/SupportPages/ShowMedia/showMedia.aspx?fileURL=/



تظهر الصور الثلاث كيف أن بحيرة تشاد تقلصت منذ عام ١٩٦٣م إلى يومنا هذا لتصبح شبه جافة

جرى في أيار/مايو من عام ٢٠٠٧ إعلان حالة الطوارئ في مناطق وسط وشمال إيطاليا بسبب جفاف أكبر نهر في البلد، وهو نهر "بو"، مدمِّراً وادي بو، والذي يُنتج ثلث طعام البلد. الاحتياطات المائية في عدد من هذه الدول هي في أخفض مستوياتها في التاريخ المسجل[٣٣٩].

كما أن المكسيك والجنوب الغربي من الولايات المتحدة خضع سنة ٢٠١٠م لأقوى فترة جفاف وقعت منذ خمسين عاماً، مما أضر بكثير من المزروعات، وكلّف الحكومة الأمريكية ملايين من الدولارات، لدرجة أن بعضهم أصبح يتمنى وقوع إعصار للخلاص من هذا الجفاف[٣٤٠].

٢/٤/٢/١/٢/٤/٢/٤ المستقبل الزراعي في ظل الانحباس الحراري: يتوقع العلماء أن ينتشر الجفاف في كثير من البقع الأرضية، وفي التالي سلسلة من التقارير توضِّح البقع التي ستشهد تصحّرات في المستقبل؛

* من المتوقع أن تزداد إنتاجية بعض البلاد، مثل بلاد الشمال –كإسكاندنافيا، وكندا وروسيا- (وذلك لأن ازدياد الحرارة في تلك المناطق سينهض بها من البرد المدقع إلى الطقس المعتدل الذي تحبّه النباتات)، والبلاد التي تقع على السواحل...

---

mritems/streams/2010/9/12/1_1013440_1_12.flv

٣٣٩ الميثاق الأزرق، لمود بارلو، ص٢٥.

٣٤٠ http://www.huffingtonpost.com/2010/08/12/global- weirding- extreme- c_n_680364.html

ومن المتوقع أن تتدنى إنتاجية بلاد أخرى - كإسبانيا، وإيطاليا، والبرتغال، واليونان، والبلاد الجنوبية، وشرق أوروبا (لأنها ستشهد جفافاً متزايداً)...

والنتيجة الكلّية هي أن الإنتاجية العالمية في مجملها ستتدنى.

أضف إلى ذلك، أن العواصف الرعدية ستدمر المحاصيل الزراعية في بلاد آسيا، بينما ستزداد بعض البلاد الجافة جفافاً، وسيكون أكثر المجتمعات الزراعية تأثراً بالنتائج السلبية للتغير المناخي: المجتمعات المحلية في أفريقيا المدارية جنوب الصحراء، وفي جنوب شرق آسيا، والمناطق المدارية من أمريكا اللاتينية[٣٤١].

ولذا فمن المتوقع أن يزداد الجهد البيئي الذي تتعرض له النظم الحيوية، مما قد يؤدي إلى انقراض بعض الغابات أو إنقاص نسبة التنوع النباتي فيها.

أما المناطق الصحراوية؛ فمن المتوقع أن تصبح أكثر تطرفاً وحدّة، وأن يزداد معدل انجراف التربة وحالات حدوث الجفاف فيها، وأثر كل من المذكورات أخيراً سيء على الأرض، بحيث يؤدي إلى مزيد من تصحّرها وتصحّر مناطق جديدة ستتعرض للجفاف، وانتشار المجاعات على أثرها.

* أعاد تقرير رئيسي - نشره مكتب أرصاد المملكة المتحدة في تشرين الأول/أكتوبر من عام ٢٠٠٦م- إنتاج الاتجاهات الكلية للمياه العالمية عبر السنين الخمسين الأخيرة، ثم طبّق النموذج للتوقع بمستقبل الماء. لقد وضّحت الدراسة بجلاء إمكانية تضاعف اتساع الجفاف الحالي - الذي يهدِّد حياة الملايين من البشر- مع نهاية القرن الحادي والعشرين. في المقابل، تأثر ١٪ من العالم بجفاف شديد في النصف الثاني من القرن الماضي[٣٤٢].

* كما استنتج بحث أجراه الأكاديمي: «نورمان مايرز» من «أوكسفورد» أنه بحلول العام ٢٠٥٠م، من المحتمل أن تتضاعف مساحة الأراضي المعرضة لجفاف شديد خمس مرات مقارنة بمساحة الأراضي أيامنا هذه[٣٤٣].

* وفي محاولة علمية جيّدة لمعرفة المستقبل الجفافي لمختلف المناطق عبر العالم، قام العالم (آيغو داي AIGUO DAI) - من (المركز الوطني لأبحاث الجوية NATIONAL CENTER FOR ATMOSPHERIC RESEARCH: NCAR)- بدراسة حول هذا الأمر - نشرتها (استعراضات تخصّصات ويلاي WILEY INTERDISCIPLINARY REVIEWS)، وظهرت في ٢٠١٠/١٠/١٩م-، وقال فيها: إن مناطق شاسعة من العالم قد تشهد جفافاً حاداً خلال الثلاثين السنة الآتية، إلا إذا ما تمّ الحد

---

٣٤١ SCIENCE ET VIE, N0 1035, PP:82- 83.، وانظر كتاب علم المناخ المعاصر، د. نعمان شحادة، ص٢١٥.
٣٤٢ انظر لذلك الميثاق الأزرق، لمود بارلو، ص٢٥.
٣٤٣ انظر لذلك الميثاق الأزرق، لمود بارلو.

من إطلاق الغازات الحابسة للحرارة.

وقال العالم المعني أن البشرية يحتمل أن تشهد جفافاً منتشراً خلال العقود القادمة، ولكن يبقى على الجمهور أن يعترف بها (أي: بنتائج دراسته)، وباقي أفراد المركز المذكور سابقاً.

وأضاف: أنه إذا ما قاربت توقعات الدراسة أن تتحقق، فإن العواقب على المجتمع الدولي ستكون عظيمة.

وحسب العالم، فإن المناطق الشمالية (أي: الواقعة شمال الكرة الأرضية)، ذات الكثافة السكانية القليلة، ستشهد رطوبة متنامية، بينما ستشهد المناطق المعتدلة والاستوائية، ذات الكثافة السكانية القليلة، جفافاً متصاعدا من الآن إلى الستينيات من القرن الحادي والعشرين؛ والحاصل أنه حسب هذه الدراسة، فإن كل من مناطق جنوب شرق آسيا، واستراليا، ومعظم أمريكا (باستثناء ألاسكا، وشمال كندا، والأورغواي، وشمال شرق الأرجنتين)، وجنوب أوروبا، وكثير من أفريقيا، والشرق الأوسط، ستكون عرضة لجفاف مدقع في العقود القليلة القادمة، هذا مع العلم أن المناطق المتاخمة للبحر الأبيض المتوسط ستشهد جفافاً غير مسبوق.

وحسب هذا العالم، فإن الجفاف الشديد سيؤثِّر بقوة على الزراعة، والموارد المائية، والسياحة، والنظم البيئية، والمصالح الأساسية للإنسانية، ممثِّلاً بالولايات المتحدة التي تكلِّفها أضرار الجفاف متوسطاً من ستة إلى ثمانية بلايين من الدولارات كل سنة، وممثّلا بأفريقيا التي قتلت فيها كوارث مرتبطة بالجفاف أكثر من نصف مليون شخص في الثمانينات من القرن العشرين.

وحسب الدراسة المعنية؛ بينما ستصبح مناطق شاسعة من العالم جافة بشكل حاد لفترات متطاولة، فإن مناطق خطوط العرض العالية: من أوروبا إلى روسيا، وكذلك وسط وشمال أوراسيا، وشمال كندا وألاسكا، والهند، ستصبح في نفس الفترة أكثر رطوبة.

والخطورة تكمن في أن أثر زيادة الرطوبة في المناطق المنصوصة سابقاً لن يوازي أثر الجفاف المتزايد للمناطق المعتدلة والاستوائية المذكورة آنفاً.

وقد استعمل العالم "داي" ٢٢ محاكاة حاسوبية - تستعملها (لجنة ما بين الدول حول تغيّر الطقس: أي- بي- سي- سي (INTERGOVERNMENTAL PANEL ON CLIMATE CHANGE: IPCC الحائزة على جائزة نوبل للسلام- للحصول على توقعات للحرارة، ولنسبة الأمطار، وللرطوبة، ولغيرها من العوامل الجوية، وذلك مرتكزا على المعدل الحالي لإصدارات الغازات الحابسة للحرارة.

إلا أنه لا يجب أن ننسى أن واقع الحال سيعتمد على عوامل شتى؛ منها المعدل المستقبلي لإصدارات الغازات الحابسة للحرارة، ومنها الدورات الجوية الطبيعية كظاهرة (النينو NINO) التي غالباً ما تخفِّف

نسبة الأمطار في مناطق خطوط العرض المنخفضة[٣٤٤].

٥/٢/٤/٢/١/٢/٤/٢ المستقبل الزراعي لبلاد البحر الأبيض المتوسط وفق المعطيات العلمية والنصوص الشرعية: وقد بدأ التصحر - وإن كان في بداياته- يجتاح البلاد التي تقع حول البحر الأبيض المتوسط: فحسب تقرير لـ(الوكالة الأوروبية للبيئة AGENCE EUROPEENNE DE L'ENVIRONNEMENT: AEE) - نُشِر في نهاية شهر آذار من عام ٢٠٠٩م- فإن الأمطار انخفضت منذ عام ١٩٦١م على أوروبا الوسطى وحوالي الحوض الأبيض المتوسط (أي: في أوروبا الجنوبية)، وأنها تعاني يوماً بعد يوم من شح في الأمطار، بحيث أن هذه المنطقة أصبحت تستعمل أيامنا هذه ٨٠٪ من مائها المستخرج (من الطبقات الجوفية) المستخرج لأجل الزراعة، بينما أوروبا - على العموم- تستعمل فقط ٢٤٪ منه للزراعة. أما الأمطار في أوروبا الشمالية فقد زادت فيها بشكل ملحوظ لدرجة أن هذه المناطق أصبحت تعيش تحت خوف الفيضانات. وعلى سبيل المثال: فقد بلغ معدّل الأمطار في أوروبا الجنوبية والوسطى فقط ٤٠٠ ملم/السنة، بينما بلغ معدل الأمطار في الواجهة الأطلسية وفي جبال الألب ١٠٠٠ ملم/السنة، مما يظهر الفارق الكبير (في نسبة الأمطار) بين الشمال والجنوب، والمتوقع أن يزيد في السنين القادمة. ومع ذلك فإن أوروبا شهدت عموما زيادة في الأمطار قدرها ٦٪ ما بين عامي ١٩٦١م و٢٠٠٥م[٣٤٥].



إن النماذج الحاسوبية تشير إلى أن الجفاف سيقوى في جنوب ووسط أوروبا.

وتظهر الصورة التي في الأدنى تطور عدد أيام الجفاف المتوالية في أوروبا الشمالية، بينما تظهر الصورة التي في الوسط عدد أيام الجفاف المتوالية في أوروبا الوسطى، في حين أن الصورة التي في الأعلى تظهر أيام الجفاف المتوالية في أوروبا الجنوبية، فيظهر من مقارنة الصور الثلاثة أن أوروبا الشمالية ستبقى رطبة، بينما يزداد الجفاف في جنوب ووسط أوروبا.

ومن المتوقع أن يمضي التصحر قدما في بلاد البحر الأبيض المتوسط كما سنأتي على تفصيله بخصوص بلاد الشام في مبحث: «الحروب» القادم، فانظره أيها القارئ الكريم هناك. وفي ذلك نذكر أن الدراسات الحديثة تشير إلى أن حوض البحر الأبيض سيشهد جفافاً إلى عام ٢١٠٠م، وذلك لتقدم مناطق المنخفضات الجوية نحو الشمال، وأن أوروبا الجنوبية، مثل: إسبانيا، وإيطاليا، والبرتغال، واليونان[٣٤٦] (وغيرها من الدول التي توجد في الشريط الذي يقع على نفس خطوط العرض

٣٤٤ انظر موقع الشبكة العنكبوتية:
http://www.alarabiya.net/articles/2010/10/20/122919.html
تاريخ المقال: الأربعاء ٢٠ أكتوبر من سنة ٢٠١٠م.

٣٤٥ SCIENCE ET VIE, N0 1100, PP:30- 31

٣٤٦ SCIENCE ET VIE, N0 1035, P54- 82.

المذكورة) ستشهد جفافاً. وهذا ما أكدته دراسات (ديان سيدل DIAN SIEDEL) من (الإدارة الوطنية المحيطية والجوية :NATIONAL OCEANIC AND ATMOSPHERIC ADMINISTRATION NOAA)؛ فالقياسات التي اتخذتها أظهرت أن هناك توسعاً لدائرة رياح "خلايا هادلي" خلال الخمسة والعشرين السنة الماضية؛ تلك الإبزيمات التي تمثل سير التيارات الهوائية، والمتواجدة من ناحيتي خط الاستواء، والتي تأتي بالرطوبة للمناطق التي تهطل فيها الأمطار، وبالجفاف للمناطق القاحلة المتواجدة في حواف المناطق المدارية، وذلك بفعل تبريد طبقة (الستراتوسيفر STRATOSPHERE)، الذي يؤدي إلى ارتفاع طبقة (التروبوبوز TROPOPAUSE)، وبالتالي إلى انسياب التيارات التروبوبوزية نحو الأقطاب، وإذا ما استمرّ هذا التوسع، فهذا يعني - حسب ديان سيدل- أن صحاري المناطق شبه المدارية ستجتاح مناطق مسكونة جداً، مثل حوض البحر الأبيض المتوسط، وجنوب غرب الولايات المتحدة، وجنوب استراليا أو أفريقيا الجنوبية[٣٤٧].

ولذا فإن مناطق بحر الأبيض المتوسط ستخضع للجفاف، وإذا ما علمنا أن كثيراً منها مناطق شبه صحراوية؛ مثل بلاد الشام، والبلاد الواقعة جنوب البحر الأبيض المتوسط، وأن التملح يزداد - على العموم- في البلاد شبه الصحراوية بفعل الجفاف المتزايد، فهمنا أن التصحر سيمتد كثيراً فيها؛ إذ إنه تحت أثر التبخّر القوي في المناطق القاحلة تهاجر الأملاح في الأرض في عامود الماء نحو الأعلى فتؤدي إلى تعقيم الأرض الصالحة للزراعة، وهو عامل لا يجب إهماله، إذ قد تصل نسبة التعقيم بسبب هذه الظاهرة إلى ١٠٪.

وبهذا يتجلى لنا كيف أن حوض البحر الأبيض المتوسط، ولا سيما حزامه الشمالي - الممتد من إسبانيا إلى تركيا- سيشهد جفاف كما أشار إليه حديث الفرات بلفظ: <<يُوشِكُ الْفُرَاتُ أَنْ يَحْسِرَ عَنْ كَنْزٍ مِنْ ذَهَبٍ فَمَنْ حَضَرَهُ فَلَا يَأْخُذْ مِنْهُ شَيْئًا>> [ح أ٣٢ أخرجه البخاري].

ومن الجدير أن نتوقف أكثر عند حديث الفرات الآنف الذكر لنتفكّر أكثر في دلالاته؛ فقد جاء فيه لفظ: <<يُوشِكُ الْفُرَاتُ...>> [ح أ٣٢ أخرجه البخاري]، وفي بعض الروايات جاء لفظ: <<لا تقوم الساعة حتى...>>، مثل ما وقع في الحديث الذي جاء في صحيح مسلم [ح أ٣٢]؛ فإذا كان لفظ «يوشك» صحيحاً، دلّ ذلك على قرب تحقق النبوءة من عهد النبوة نسبياً، وإذا كان لفظ «لا تقوم الساعة» صحيحاً، دل ذلك على أن تحقق النبوءة سيكون أبعد مما يدل عليه لفظ «يوشك»؛ أي: في آخر الزمان، على ما سنقوم بتحريره في مبحث: «المستقبل البيئي للجزيرة العربية»، والظاهر أن اللفظ الأخير أصح، لأن النبوءة لم تتحقق كلّياً بعد، وهي في طريقها للتحقق.

---

٣٤٧ SCIENCE ET VIE, N0 1085, P26.

والحسر هو الانكشاف. قال ابن فارس في معجم مقاييس اللغة[٣٤٨]: <<حسر: الحاءُ والسين والراء أصلٌ واحد، وهو من كَشْف الشيء>>. إلا أن اللفظ المذكور يزيد عن الانكشاف - إذا قصدنا الدقة- بالتنحي، لذلك قال ابن منظور[٣٤٩]: <<الحَسْرُ كَشْطُكَ الشيء عن الشيء>>، ولذلك يقال: حَسَرَ كُمَّه عن ذِراعه: كَشَفَ[٣٥٠]، وعِمامَتَه عَن رَأْسِه[٣٥١]، وذلك عبر تنحيتها، ولذلك يطلق على الرَّجَّالَة في الحرب: الحُسَّرُ، وذلك أَنهم يَحْسُرُون عن أَيديهم وأَرجلهم[٣٥٢]، أي: يكشطون ملابسهم عن أيديهم وأرجلهم فيكشفونها، وهذا الحسر المذكور يعني أن تدفق الماء في الفرات سيقل، وأنه سيصيبه جفافاً، ولعلّ ذلك يكون من جراء نقص يصيب مياه منابعه التي تقع في تركيا، أي: في المنطقة التي تقع على نفس خطوط عرض بلاد أوروبا الجنوبية المذكورة آنفاً: في منطقة قريبة من البحر الأبيض المتوسط المعني، ولكن في داخل الأراضي التركية، أي: بعيداً عن الشاطئ، في قلب القارات بما يتوافق تماماً مع الشروط التي ذكرها علماء الجو (والتي ذكرناها آنفاً في بند: «نظرة علمية عامة عن كثرة وتوزيع الأمطار في المستقبل القريب» السابق)، مما يؤدي إلى انكشاف كمٍّ كبير من الذهب كان يقع تحته، فيقتتل الناس من أجل الظفر به أو ببعضه[٣٥٣]. وهذا النضوب سيعود لقلّة الأمطار التي ستهبط، مما سيقلِّص من ماء منابعه، ويؤدي إلى تراجع منسوب مياهه شيئاً فشيئاً، وإلى تنحي مياه النهر المذكور عن بعض الأراضي التي كانت تجري فيها، ليبرز ذلك إعجازا نبويا علميا دقيقاً باهراً.

وهل فعلاً يتدنى منسوب نهر الفرات وغيره من الأنهار عبر العالم بفعل الانحباس الحراري؟؛ قام فريق (آغو داي AIGUO DAI) - من (جامعة كاليفونيا UNIVERSITE DE CALIFORNIE) في الولايات المتحدة- بإحصاء تغيّر تدفق الأنهار عبر العالم، وتبيّن له أنه - للفترة الممتدة ما بين عامي ١٩٤٨ و٢٠٠٤م- شهدت ٦٤ - من ٢٠٠ أكبر أنهار في العالم- تغيرات مهمة في معدل (تصريفاتها DEBITS)، كان معظمها على نقص، ووصل تعداد التي نقصت منها إلى ٤٥ (من أصل ٦٤)؛ وأكثر الأنهار التي شهدت نقصاً في التصريف هي أنهار المناطق خطوط العرض الدنيا، مثل نهري ”الآمازون“ و”الغانج“، بينما زاد تصريف الأنهار التي تقع بعيداً عن الخط الإستوائي، مثل نهر (المسيسبي MISSISSIPPI).

٣٤٨ معجم مقاييس اللغة، لابن فارس، كتاب الحاء، باب الحاء والسين ومايثلثهما، مادة حسر.
٣٤٩ لسان العرب، لابن منظور، في باب الحاء، مادة حسر.
٣٥٠ مختار الصحاح، للرازي، باب الحاء، مادة حسر.
٣٥١ تاج العروس، للزبيدي، باب الراء، فصل الحاء المهملة مع الراء، مادة حسر.
٣٥٢ لسان العرب، لابن منظور، في باب الحاء، مادة حسر.
٣٥٣ ويدل الحديث، وبعض نظرائه، على أن الناس سيقتتلون من أجل الذهب مقتلة عظيمة، فنفهم من ذلك أن الذهب سيصبح في المستقبل الذي تحدث عنه الحديث ذا قيمة عالية، لدرجة أن الناس لن يتورعوا عن الاقتتال عليه شرّ مقتلة، لأن القليل منه سيصبح لهم سبيلاً للغنى، وهذا ما قد بدأنا نشاهده اليوم، إذ إن سعر الذهب بدأ يرتفع ارتفاعاً كبيراً، وإذا ما استمر في ارتفاعه، فسيصبح عملة نادرة، وذا قيمة عالية، مما يبرِّر بالمنظور اللاأخلاقي التقاتل عليه، وفي ذلك الإخبار كشف لغيب دقيق آتٍ، كاشفاً بذلك عن أحقيّة نبوءة الرسول محمد - صلى الله عليه وسلم-.

ولم تبيّن المجلة العلمية - التي تحدثت عن بحث الفريق الأمريكي- هل أن تصريف نهر الفرات خفّ أم لا، ولكن ذكرت أن أبحاث الفريق الأمريكي أخبرت أن معدلّ هطول الأمطار على (مناطق التصاريف ZONE DE DRAINAGE) التي تغذي الأنهار في معظم مناطق الشرق الأوسط تدنت من صفر إلى - ٤ ملمتر[٣٥٤]، ومن بينها منطقة تصريف نهر الفرات مما يقتضي تدني منسوبه حتماً، ولكن ليس بقدر كبير، إلا أنه من المتوقع، مع مرور الزمن، ومع اشتداد الانحباس الحراري، أن يتدنى هذا المعدلّ وأن يتدنى على أثره صرف نهر الفرات أكثر فأكثر.

وحديث انحسار الفرات ليس الوحيد الذي يشهد أن المنطقة قادمة على جفاف مدقع، بل هناك سلسلة من الأحاديث تشهد لذلك، وقد عرضناها في مبحث الحروب، فانظرها أيها القارئ الكريم مع التعليق عليها هناك. كذلك، فإن انحسار الفرات وغيض ماؤه، لا يعود حقيقية فقط للانحباس الحراري، بل أيضاً لإقامة سدود مائية عديدة في الجهة الجبلية من منابعه، وهذا ما عالجناه في مبحث الحروب، فانظره هناك أيضاً.

ولا يجب أن ننسى أن شحّ الأمطار ليس السبب الوحيد في انتشار التصحّر في بلاد البحر الأبيض المتوسط، بل إن ارتفاع الحرارة بشكل كبير في تلك البلاد سيلقي أيضاً بعبئ كبير على الزراعة في تلك النواحي، مما سيسرِّع من انتشار التصحر فيها، وذلك حسب توقعات كل من الـ«آي بي سي سي» لمستوى الحرارة الذي سيكون قائما سنة ٢٠٧٠م، و«المجموعة الدولية للاختصاصيين في تطور الجو» لمستوى الحرارة الذي سيكون قائماً سنة ٢١٠٠م، وانظر في ذلك كل من مبحثي: «المستقبل الحراري للكرة الأرضية» الآنف، ومبحث: «الحروب» اللاحق.

٢/٤/٢/١/٢/٤/٢/٦ تنامي حدّية الأمطار وتركّزها فوق المناطق غير المأهولة وأثرهما البالغ في انتشار التصحر:

٢/٤/٢/١/٢/٤/٢/٦/١ التوقعات المستقبلية للمحاكاة الحاسوبية في توزيع الأمطار وازدياد حدّيتها: وماذا تقول أشهر الفرضيات العلمية - القائمة على أشهر المحاكاة الحاسوبية لأشهر هيئة علمية: (المجموعة الدولية للاختصاصيين في تطور الجو GROUPE INTERGOUVERNEMENTAL D'EXPERTS SUR L'EVOLUTION DU CLIMAT: GIEC)- عن حال الأمطار المستقبلية[٣٥٥] (بدون أن ننسى أنها تقريب فقط للحقيقة التي ستقع، وأنها لا تدل لزوماً على الحقيقة الحتمية، لأن النماذج الحاسوبية غير دقيقة للغاية، ولأنها ترتكز على تخمينات كما نشرحه في الحاشية، ولأن الفرضيات الأخرى قد تحمل شيئاً من الصواب، أو الصواب كلّه[٣٥٦])؛

٣٥٤ SCIENCE ET VIE, NO 1102, PP:34- 35.

٣٥٥ SCIENCE ET VIE, HORS SERIES, NO 240, PP: 38- 44.

٣٥٦ المحاكاة الحاسوبية وسيلة جيِّدة لتقريب الفكرة المستقبلية البيئية إلى الذهن، ولكنها غير دقيقة البتة، لسببين:
- لأنها ترتكز على تخمينات اجتماعية وبيئية من قبل المحاكين...

بالنسبة لسقوط الأمطار:

^ في الصيف: إن الأمطار ستزداد. غير **أن هذه الزيادة ستتركزّ على المحيطات**. كما أن

- لأن العلوم التي تساندها غير مكتملة البتة، من أجل أنها هي الأخرى تكتنف بعض التخمينات التي تغطي بعض النواقص العلمية...
- لأن النماذج الحاسوبية - في نفسها- غير دقيقة البتة.

وفي التالي سنشرح لماذا أصبحت النماذج الحاسوبية يعتمد عليها؟، ولماذا أنها ليست دقيقة كل الدقة وفق الأسباب الثلاثة المساقة آنفاً.

لماذا تعتبر النماذج الحاسوبية تقريب للبيئة المستقبلية؟: فالنماذج الحاسوبية هي عبارة عن أرقام تقيِّم الحرارة، والضغط، ورطوبة وتركيبة الجو، ولون الأرض...، وذلك بواسطة معادلات رياضية وفيزيائية، وبهذه المعادلات نحسب حرارة الغلاف الجوي، وتطورها مع مرور الزمن، وذلك من خلال تقدير عُرْضَة الأرض لأشعة الشمس، ومدى عكسها لتلك الأشعة. ولكي نقرِّب النتيجة من الواقع؛ نقسِّم الأرض المَحْكية إلى أجزاء صغيرة تمثِّل الأراضي المختلفة بعرض ٢٠٠ كلم، ونقسِّم جوها إلى أجزاء صغيرة بعلو ٢٠٠ متر، فنحصل على شبكة أفقية وعامودية من المكعبات الصغيرة، كل واحدة منها تخبر رقمياً عما يجري فيها لمدة من الزمن تتراوح بين خمس إلى ثلاثين دقيقة، ومن ثم نقوم بوصل تلك المكعبات رقمياً وزمنياً، أي: بحساب التفاعلات الفيزيائية التي تقع لكل واحدة منها لكل وحدة من الزمن، وبحساب كيفية تأثيرها على جاراتها مع مرور الزمن. ولذا فإن المحاكاة الحاسوبية وسيلة مقرِّبة لمجريات الأمور الأرضية.

وكيف يمكن الوثوق والاعتماد عليها؟: وذلك أن العلماء تحقّقوا من نتائجها...
- عبر مقابلة النماذج المختلفة فيما بينها، والتحقق أنها تعطي نتائج، إن لم تكن مماثلة تماماً، قريبة من بعضها البعض...
- وعبر مقابلة نتائج النماذج مع المشاهدات الحاضرة والقديمة؛ فالعلماء اتخذوا قياسات عدّة؛ لمختلف المناطق، ولمختلف العوامل (من حرارة وضغط للجو، وملوحة للبحار، ومساحة للثلج...)، ولمختلف الأزمنة، من خلال: الأقمار الصناعية، والغواصات، والرحلات الاسكتشافية، وبعد ذلك قارنوها بنتائج النماذج الحاسوبية لأوقات مختلفة، وقد تبيّن أن النماذج تعطي نتائج مقبولة لأوقات غير بعيدة عن الحاضر (أي خلال مدى زمني لا يتعدى مئة سنة).

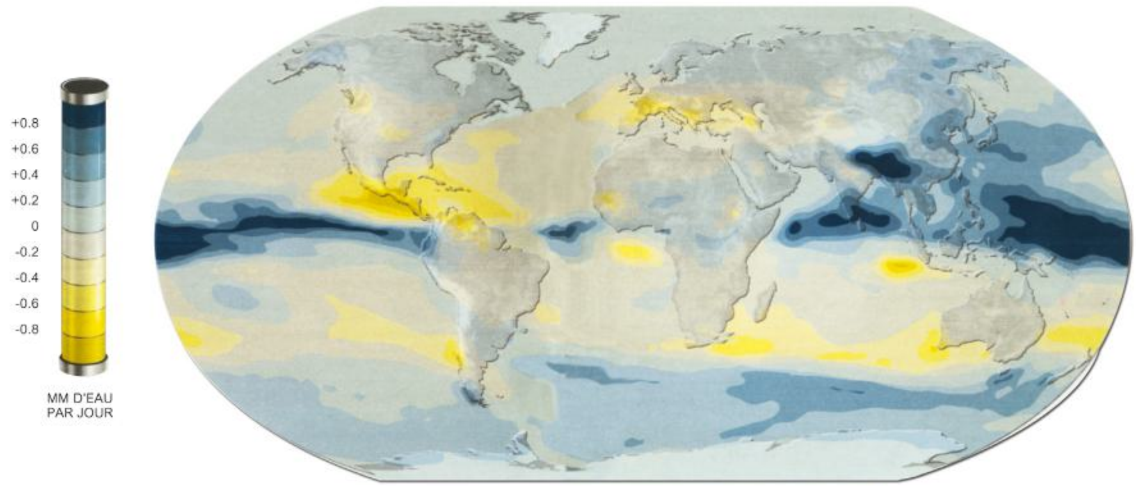
وبهذا يمكن الاعتماد والوثوق بنتائج النماذج الحاسوبية، وخصوصاً أن عدد النماذج الحاسوبية التي اعتمدت عليها «المجموعة الدولية للاختصاصيين في تطور الجو» يصل إلى ٢٣ نموذجاً.

إلا أنها غير دقيقة للغاية لعدّة أسباب، أهمها:
- أن العلماء ينسون في بعض الأحيان عوامل خفية، تؤثِر بأحوال ومجريات الجو.
- وأن المكعبات الصغيرة التي تمثل قطع الأرض أو الجو لا تكتنف بعض الدقائق، مثل الاختلافات الجغرافية للجو.
- أنها ترتكز على تخمينات وسيناريوهات لما قد يلحق بالطبيعة، ولتصرفات البشر المستقبلية التي لا يستطيع أن يعلمها إلا الله تعالى؛ فالعلماء وضعوا عدّة سيناريوهات لتصرفات البشر المستقبلية إزاء تصاعد الحرارة، وقد وصل عديدها إلى أربعين؛ فتصرفات البشر - باستعمال الطاقة، وتحرير الغازات الحابسة للحرارة- تؤثِّر على أحوال الجو، وهذه قد تختلف أيضاً تبعاً لنوايا الدول، وللظروف القائمة فيها...وغيرها من العوامل. وليست السيناريوهات المنصوصة في التالي الوحيدة في المجتمع العلمي، بل المعتمدة فقط من قبل المجموعة الدولية، وذلك لأنها قريبة من الواقع بشكل كافٍ. ومن هذه السيناريوهات الأربعين، اعتبرت المجموعة أن ستة منها أقرب أن تحصل من غيرها، وسموها على التوالي: A1Fi, A1T, A1B, A2, B1, B2.

وأول ثلاثة سيناريوهات: A1Fi, A1T, A1B تتفرع من سيناريو رئيسي يصف العالم بأنه عالم ذو نمو اقتصادي سريع، وأن معظم المجتمع الدولي سيصل إلى قمّته في النمو في منتصف القرن، ومن ثم سينخفض بعد ذلك، وأن تقنيات جديدة وأكثر كفاءة ستنتشر بسرعة، وأن التبادلات التجارية والتقنية فيما بين الدول ستتقلص بذلك. وبعد ذلك يتفرّع السيناريو الرئيسي إلى ثلاثة، أولها A1Fi الذي يتوقع أن النمو سيرتكز على الطاقات المستمدة من المواد الأحفورية، والثاني A1T على الطاقات البديلة، والثالث A1B على مزيج من كل الطاقات، والأخير أقرب إلى الواقع في رأينا، لأن العالم لن يبقى مكتوف الأيدي ويستعمل المواد الأحفورية المؤججة للانحباس الحراري، ولن يخترع، أو يطوِّر فجأة مواد بدلية، لذا اعتمدناه في البحث أعلاه. أما السيناريو الرابع A2 فإنه يتوقع عالماً ذا نمو كبير، ولكن ضمن بيئة دولية محافظة أكثر، إذ تبقى التبادلات بين الدول قائمة، ولكن بشكل خجول. كما أن المجتمعات تنمو أكثر فأكثر، وتتطور التقنية بشكل مجزّء وبطيء. أما السيناريو الخامس B1 فإنه يتوقع أن تسير الأمور كما في سيناريو A1، ولكن في عالم يُؤْثِر التبادلات، ومع اقتصاد عالمي موجّه نحو الخدمات، وأقل استهلاكاً للموارد، حيث تبحث الدولِ على حلول عالمية، وتطوّرٍ يمكن دعمه. وأما السيناريو السادس فإنه يشارك السيناريو B1 في تصوراته، ولكن يختلف عنه بأنه يركِّز على حلول محلية، مما يبطئ من تقدّم التقنية. SCIENCE ET VIE, HORS SERIES, NO 240, PP: 61- 62.

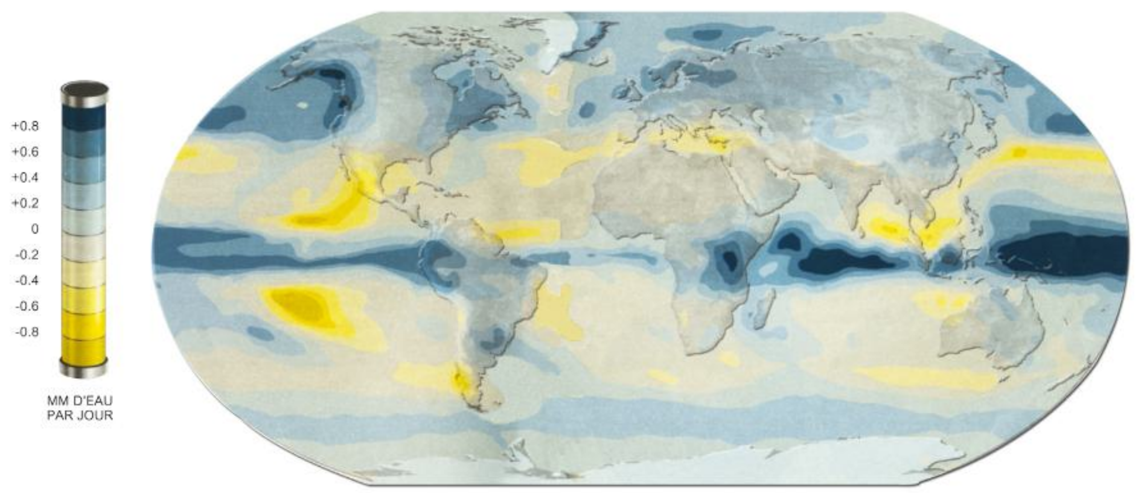
ولذا فإن السيناريوهات غير دقيقة لأنها تعمتد على تخمينات اجتماعية وإنسانية بدرجة أولى، وهذه التخمينات تمثِّل تصرفات مختلفة لمجتمعات مختلفة، تؤدي كل واحدة إلى نتائج مختلفة، لذا فإن النماذج الحاسوبية، مع كونها وسائل يوثق ويعتمد عليها، إلا أنها تبقى في نتائجها تقريبية، ولا يمكن القطع إلا بخطوطها العريضة لسير الأمور، وليس بتفاصيلها.

الأمطار ستزداد على الهند وبنغلادش، مما سيؤدي إلى فيضانات لنهر (الغانج GANGE). وستشهد أوروبا جفافا ملحوظاً، وأمريكا الوسطى أكثر. كذلك فإن استراليا ستكون عرضة للجفاف.



إن هطول الأمطار القادم في الصيف سوف يتركز فوق المحيطات وستشهد الهند زيادة في هطول الأمطار وستخف بكثرة فوق أوروبا وأمريكا الوسطى واستراليا.

٨ في الشتاء: ستزداد الأمطار أكثر مما تزداده في الصيف، وذلك في جميع أقطار العالم، غير أن الأمطار - بالنسبة لنصف الكرة الأرضية الشمالية- ستتركز أكثر عند خطوط العرض العليا، وخصوصاً أن العواصف الشتوية ستنتقل نحو الشمال. ويخشى العلماء أن زيادة الأمطار هذه قد تؤدي إلى توقّف المجرى المحيطي[٣٥٧].



إن هطول الأمطار القادم في الشتاء سيزداد فوق معظم مناطق العالم، وسيتمركز أكثر عند خطوط العرض العالية

كما أن المحاكاة تظهر بأن حدّة الأمطار ستزداد، وأن زيادة الأمطار على العموم ستكون من خلال

٣٥٧ هذا المجرى الشمالي المائي يحمل معه نحو الأعماق مياه المحيط الأطلسي التي تتميّز بأنها مالحة جداً وكثيفة. ولذا فإن تخفيفها بمياه الأمطار العذبة سيبطئ هذا التيار بنسبة ٢٥٪، مما سيؤدي إلى انخفاض امتزاج مياه المحيطات في مجموعها.

زيادة حدّتها، وليس من خلال زيادة أيام الأمطار. وستكون زيادة الحدّة أقوى عند خطوط العرض العليا.

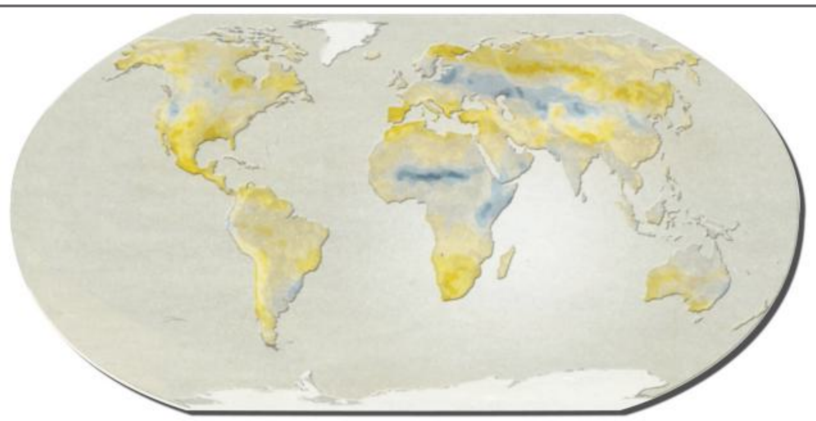




إن زيادة الأمطار في المستقبل ستكون لتركّز الأمطار أكثر منها لزيادة أيام المطر، وسوف تتركز الأمطار فوق المناطق الزرقاء الصورة البيانية، وسوف تتمركز الأمطار أكثر فوق خطوط العرض العالية.

أضف إلى ذلك، أن المحاكاة تظهر بأن محتوى الأرض من الماء سيتدنى في معظم أنحاء العالم، باستثناء بعض أراضي أوروبا الوسطى، وأفريقيا الاستوائية. وسيصيب الجفاف بقوّة أفريقيا الجنوبية وأمريكا الوسطى وحوض البحر المتوسط.





إن محتوى الأرض من المياه القادم سوف يتدنى في معظم مناطق العالم، ولاسيما في حوض البحر الأبيض المتوسط وأفريقيا الجنوبية و أمريكا الوسطى.

٢/٤/٢/١/٢/٤/٢/٦/٢ المشاهدات الحالية عن ازدياد حدّية الأمطار والسيول والفيضانات المنبثقة منها: إن الأمطار ستزداد بشكل قوي كما أسلفنا ذكره، وكما ذكره الحديث:

<<لاَ تَقُومُ السَّاعَةُ حَتَّى ...يَكْثُرَ الْمَطَرُ...>> [ح د ١١ ذكره المتقي الهندي].

وهذه ستزيد في معظم أنحاء العالم، سواء فوق البحر، أو فوق البر، أو فوق الأقطاب:

- ففوق البحر؛ لأنها مصدر للرطوبة، مما يجعل الغيوم تنشأ فوقها وتتكاثر فتهطل بغزارة...
- وفوق الأقطاب؛ كما تظهره المشاهدات في الأقطاب: فحسب (مكتب استراليا للطقس AUSTRALIA'S BUREAU OF METEOROLOGY)، فإن (محيط الدائرة المتجمدة الجنوبية ANTARCTIC) هطل عليه في شهر يوليو من سنة ٢٠١٠م: ٣٤,٤ ملم من الأمطار،

وبذلك فاق متوسط هطول الأمطار ما بين سنين ١٩٦١ و١٩٩٠م بـ٥٥٪، وكان الأعلى منذ ١٩٩٨م[٣٥٨].

- وفوق البر؛ كما تظهره المشاهدات على الأرض، إلا أن الأمطار في هذه الحالة كانت مركّزة، وكانت تنشئ سيولاً، حيث كانت تقع بكثرة وبشكل مفاجئ بحيث لا يتسنى للأرض لأن تبتلعها بروية، وحيث كل ما تلتقي به من زرع، وتربة صالحة، وسيارات، وجسور... فتؤدي بذلك إلى تدمير البنية التحتية للمدن، وإلى تصحر الأراضي الزراعية.

وفي التالي عرض لتلك الأمطار القوية والسيول في السنين القليلة المنصرمة إلى يومنا هذا:

- تعرّضت مدينة (بومباي BOMBAY) في **الهند منذ سنوات قليلة** لوابل من الأمطار القوية لم تشهدها المدينة منذ أكثر من مئة عام، مما أدى إلى شل الحركة فيها، وإلى وقوع قتلى بالمئات، وإلى تشريد الآلاف من سكانها[٣٥٩].
- هطلت أمطار غزيرة في جنوبي وشرقي جدة (في **المملكة العربية السعودية**) في ديسمبر من **عام ٢٠٠٩م**، وأودت بحياة أكثر من ١٠٥ إنسان، وشرّدت أكثر من ٢١٨٦ شخص، وضربت أكثر من ٣٠ حياً[٣٦٠].

أدناه صورة عن السيول التي وقعت في جدة عام ٢٠٠٩م



أدناه صورة لما خلفته سيول جدة عام ٢٠٠٩م.



جاء على موقع العربية عن السيول التي حدثت في **المغرب** في ٢٩ ديسمبر من عام **٢٠٠٩م** تحت عنوان: «مدينة مغوغة المغربية الصناعية تحصي خسائرها بعد فيضانات كبيرة» ما ملخصه[٣٦١]:

٣٥٨ http://www.sciencedaily.com/releases/2010/08/100817133158.htm
٣٥٩ SCIENCE ET VIE, HORS SERIES, NO 240, PP: 17- 150.
٣٦٠ .http://gulfnews.com/news/gulf/saudi- arabia/poor- drainage- haunts- jeddah- 1.542463
٣٦١ http://www.alarabiya.net/articles/2009/12/29/95728.html

اجتاح أكبر فيضان مدينة مغوغة الصناعية، الواقعة شرق مدينة طنجة، في أقصى شمالي المغرب عام ٢٠٠٩م. وفي الخميس ٢٤ من ديسمبر العام المذكور، بلغت كمية التساقطات المطرية ٦٠ ميلمترا، خلال ٦ ساعات.

أدناه صورة للفيضانات التي وقعت في المغرب عام ٢٠٠٩م.



وقد طبقت السلطات المحلية في مدينة طنجة - بحسب مصادر العربية، ولأول مرة على أرض الواقع- خطة استباقية، خاصة بمدينة مغوغة الصناعية، للحد من آثار الفيضانات، من خلال قطع الكهرباء عن المدينة الصناعية لتجنب أي كارثة محتملة، إلى جانب إخلاء المدينة من العمال البالغ عددهم ٢٥٠ ألف عامل، ومن خلال توفير وحدات تدخل سريعة من الوقاية المدنية المجهزة بالزوارق المطاطية وآليات الإغاثة الاستعجالية. وقد نوت السلطات المغربية آنذاك تنفيذ مخطط لبناء سد سيعمل على حماية المدينة الصناعية القديمة (أي: مغوغة) من مخاطر الفيضانات، التي تزايدت مع التغيرات الحاصلة في المناخ المغربي، ومع حدوث فيضانات لم تقع منذ ٣ عقود. هذا بالتوازي مع إعداد خلية لتدبير التدخل في حالة الفيضانات. هذا مع العلم أن مدينة مغوغة توجد في منطقة منبسطة تتجمع فيها مياه الأودية والأمطار الوافدة من المرتفعات الجبلية المجاورة لها.

وتعتبر سنة ٢٠١٠م أسوأ سنة من ناحية السيول والفيضانات، والتقرير في التالي:

- جاء على موقع العربية عن السيول التي حدثت في **المغرب** في ٢٠ فبراير من عام ٢٠١٠م تحت عنوان: «في انتظار الإجلاء وإغاثة عاجلة، قرى مغربية أسيرة مياه الفيضان وضعف الإمكانيات» ما ملخصه[٣٦٢]: تعيش منطقة غرب المغرب فيضانات غير مسبوقة، بعد أن فاضت الأنهار الكبرى التي تخترق المنطقة، وبعد أن أدت إلى عزل قرى بكاملها، وإلى ضياع موسم فلاحي للسنة الثانية على التوالي. أربعة أحياء سكنية كاملة غمرتها المياه داخل مدينة سيدي سليمان، عقب ارتفاع مستوى وادي بهت الذي يخترق المدينة، بعد أن وصل تدفق المياه منه إلى ٤٠٠٠ متر مكعب، وذلك ليلة الاثنين ٢٢- ٢- ٢٠١٠م.

٣٦٢ http://www.alarabiya.net/articles/2010/02/23/101269.html

وفي حي أولا الغازي أعلن سكان عن ضياع ممتلكاتهم وعدم تمكنهم من المبيت داخل منازلهم لليلة الرابعة على التوالي خوفا من الموت غرقاً...

وفي البوادي، في منطقة غرب المغرب، حاصرت المياه ١٤ قرية بات سكانها معزولين تماما، وقد قامت السلطات بعملية إجلاء لسكان تلك القرى باستخدام المروحيات ونقلهم إلى مركَزَيْ إيواء تم افتتاحهما لاستقبال المنكوبين، إلى جانب تزويد القرى المعزولة بالحاجيات الغذائية عبر طلعات جوية للطائرات العمودية، كما تم الإعلان عن تسجيل انهيار مجموعة من المنازل الطينية، مع عدم تسجيل أي حالة وفاة. وكشف المكتب الإقليمي للاستثمار الفلاحي في غرب المغرب عن أن مياه الفيضان أتلفت ٧٦ ألف هكتار...

وعلى امتداد الطريق الرابطة، بين مدينة سيدي سليمان وقرية المساعدة، في ضواحي المدينة، غمرت مياه الفيضانات الأراضي الفلاحية التي تنتشر على جانبي الطريق، وفي بعض النقاط صار السير على الطريق محفوفا بالمخاطر، بعد أن أغرقت المياه الوديان الجارية في كل مكان الطريق...

هذا مع العلم أن سدود المنطقة ارتفع مخزونها إلى ما فوق المائة في المائة.

أدناه صورة لمياه الفيضان التي دمرت بعض المحاصيل في المغرب عام ٢٠٠٩م.



- وفي شهر مايو من سنة ٢٠١٠م ضربت السيول **أمريكا**: في كل من مقاطعات (تنيسي TENNESSEE) و(ميسيسيبي MISSISSIPPI) و(كانتاكي KENTUCKY) مما أدى إلى مقتل أكثر من ٢١ شخصاً.

وأكثر ما وقعت في (ناشفيل NASHVILLE) في "تنيسي" من جراء فيضان نهر كامبرلاند CUMBERLAND RIVER)، مما أدى إلى غمر أجزاء من المدينة[٣٦٣].

صورة عن الفيضانات التي وقعت عام ٢٠١٠م في (ناشفيل NASHVILLE) في «تنيسي»، مما أدى إلى غمر أجزاء من المدينة.



في (جايمس JAMES)، في مقاطعة (آيوا IOWA)، أدت الأمطار الغزيرة إلى فيضانات،

٣٦٣ http://www.huffingtonpost.com/2010/05/03/tennessee- flooding- photos_n_561436.html

مما ألحق الضرر بـ٥٦٠٠٠ شخص، وأجبر المئات على ترك منازلهم، وإلى غمر صالة اجتماعات المقاطعة بعدة أقدام من المياه (مع العلم أن المتر يساوي ٣,٢٨١ قدماً)، بعد ثلاث ليال من العواصف الرعدية، مما جعلها تكسر رقمها القياسي التي سجلته عام ١٩٩٣م [٣٦٤].

أدناه صورة للفيضان الذي وقع عام ٢٠١٠م في مقاطعة آيوا.



- في **بولندا**، في نهاية شهر أيار/مايو من سنة ٢٠١٠م: [٣٦٥]

في الصورة أدناه منظر من بلدة سوينياري، في وسط بولندا، بعد الفيضانات التي شهدتها البلاد عام ٢٠١٠م بسبب الأمطار الغزيرة التي حولت الوديان إلى أنهار.



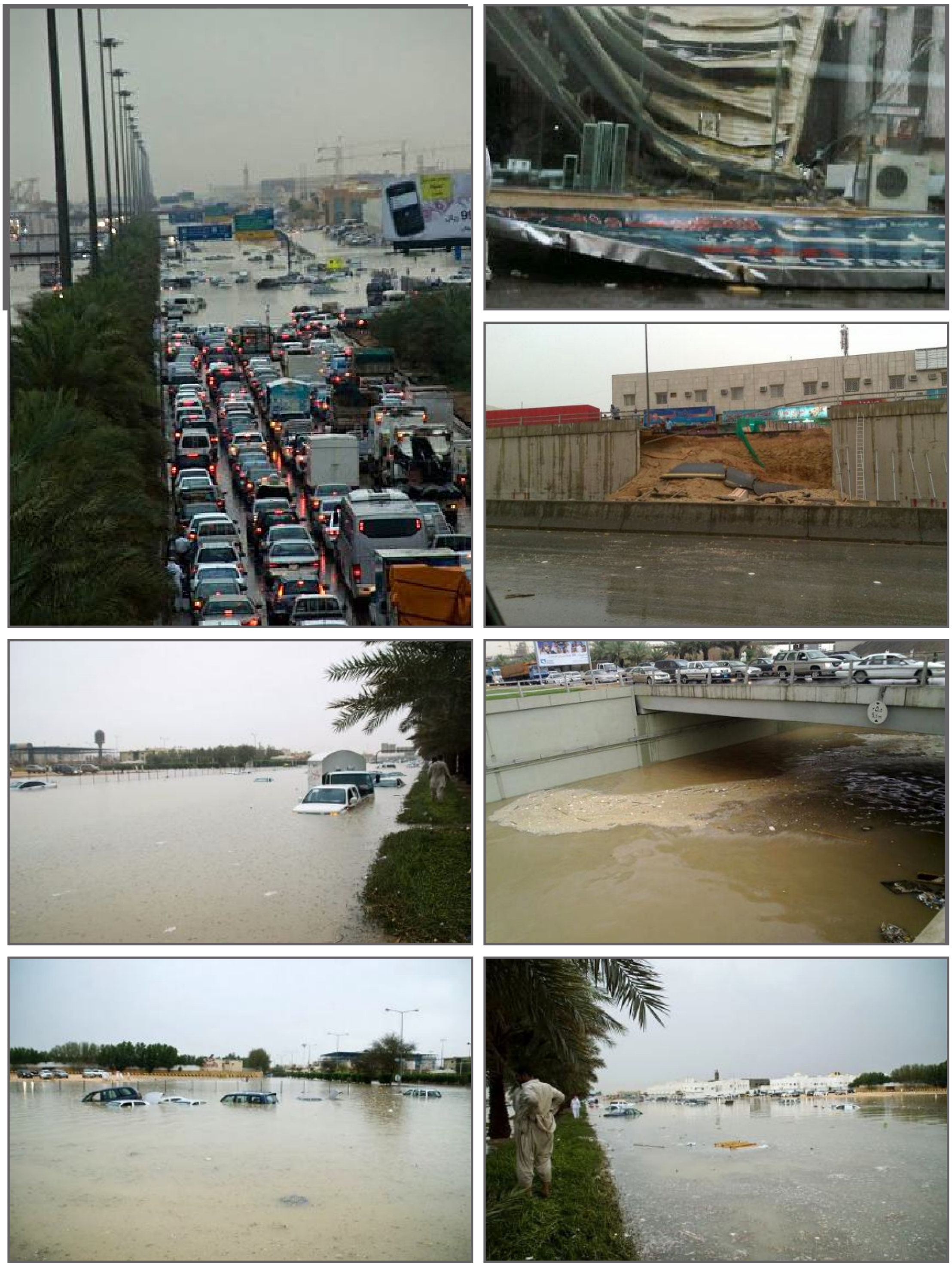
- أصابت الرياض (في **المملكة العربية السعودية**) يوم الإثنين في ٢٠١٠/٥/٣م أمطار أدت إلى طوفانات في هذه المدينة.

---

٣٦٤ http://www.huffingtonpost.com/2010/08/11/ames- flooding- iowa- city- s_n_679312.html

٣٦٥ -http://www.kaheel7.com/ar/index.php/2010- 02- 02- 20- 10- 20/292- - 2010

أدناه مجموعة من الصور للطوفانات التي وقعت في الرياض عام ٢٠١٠م وما خلفته من أضرار.



- وقعت فيضانات في **موريتانيا** في شهر يوليو من سنة ٢٠١٠م، وملخصه ما جاء على موقع الجزيرة تحت عنوان: «فيضانات تشرد عشرات الأسر بموريتانيا»[٣٦٦]: تسببت أمطار غزيرة شهدتها موريتانيا في

٣٦٦ http://www.aljazeera.net/NR/exeres/FD2F205B- BFBF- 44B2- AD73- 4C1EF3762065.htm

حدوث فيضانات شردت عشرات من الأسر في منطقة أبني سونكيه (جنوبا) ودمرت منازلها.

الفيضانات التي وقعت في موريتانيا عام ٢٠١٠م شردت ١٤٧ أسرة وهدمت منازلها.



وقال حاكم المدينة: «إسلمو ولد إمينوه» إن الأمطار الغزيرة التي شهدتها ولاية سيلبابي أدت إلى انهيار أحد السدود الكبيرة الواقية من الفيضانات وإلى انهيار ١٤٧ منزلا بُنِي بعضها من الطين، ولم تسجل خسائر بشرية، وإن كانت الأضرار المادية جسيمة في المنطقة التي تعد من أكثر المناطق فقرا في موريتانيا.

- **في الهند**، في شهر أغسطس ٢٠١٠م: قتل ابتداءً ٨٨ شخصاً على الأقل (ومن ثم ارتفعت الحصيلة إلى ١٣٠) وأصيب العشرات (ومن ثم ارتفعت الحصيلة إلى مئات) في فيضانات نجمت عن هطول مفاجئ لأمطار غزيرة اجتاحت بلدة رئيسية بمنطقة **لاداخ** الجبلية النائية الواقعة في الجزء الخاضع للهند من إقليم كشمير.

الهند شهدت سقوط أمطار غزيرة مفاجئة في عدة مناطق عام ٢٠١٠م.



واجتاحت الفيضانات أجزاء من بلدة ليه - وهي البلدة الرئيسية بمنطقة لاداخ- خلال الليل، ودمرت منازل ومباني حكومية، كما تضرر مطار البلدة.

وتسببت الفيضانات كذلك بقطع الطرق عن ليه، وبتدمير أجزاء من الطرق الخارجية المؤدية إلى مدينتي مانالي وسرينغار العاصمة الصيفية لكشمير.

وفي سرينغار، أعلن المتحدث العسكري: «ج. إس. برار»: إن الفيضانات أصابت عشرات المدنيين بجراح، ودمرت أبراج الاتصالات الهاتفية ومطار المنطقة.

وتقع ليه في منطقة لاداخ الجبلية على ارتفاع يصل إلى ٣٥٠٠ متراً فوق سطح البحر وتحيط بها الصحراء، ويعتبر سقوط الأمطار الغزيرة على المنطقة أمراً نادراً.

ويُذكر أن الهند شهدت خلال الأشهر القليلة من هذا الحدث سقوط أمطار غزيرة مفاجئة بعدد من المناطق مثل ولايتي البنجاب وأسام.

- وفي **أوروبا**، في شهر أغسطس ٢٠١٠م[٣٦٧]: قتل ١١ على الأقل وفقد آخرون في يومين من الفيضانات اجتاحت وسط أوروبا وخلفت خسائر مادية كبيرة.

^ في **بولندا**: أعلن مسؤولون بولنديون عن مقتل ستة - بينهم امرأتان- نتيجة الأمطار الغزيرة التي انهمرت على مناطق مختلفة من البلاد، والتي تسببت بانهيار أحد السدود، وبفيضان بعض الأنهار نتيجة ارتفاع منسوب المياه فيها. وقد استخدم الجيش والشرطة عربات برمائية ومروحيات وجرافات ثقيلة لإجلاء المتضررين وتطهير المناطق المنكوبة من الحطام.

أحد سكان بلدة بوغادينيا البولندية أمام منزله الذي دمرته الفيضانات عام ٢٠١٠م.



^ في **التشيك**: قتل خمسة أشخاص في جمهورية التشيك وفقد ثلاثة آخرون جراء فيضانات اجتاحت مناطق مختلفة منها.

^ في **سلوفاكيا**: أدت العواصف والرياح الشديدة التي اجتاحت أقاليم عدة في شرق سلوفاكيا إلى قطع التيار الكهربائي، لكن لم ترد تقارير عن وقوع خسائر كبيرة أو ضحايا.

^ في **ألمانيا**: أعلنت السلطات تسجيل مستويات قياسية للفيضانات في نهر نيسي عقب سقوط أمطار غزيرة في المنطقة الحدودية مع بولندا.

^ في **السويد**: أكدت مصادر رسمية تعرض المدينة لعاصفة كهربائية هوجاء حدثت خلالها

٣٦٧ http://www.aljazeera.net/NR/exeres/AB40E96F- FCFD- 4F44- 8CF3- 5AC5E0FB5CB6.htm

صواعق عدّة بمعدل ٢٥٠٠ صاعقة بالساعة. وذكرت مصادر إعلامية محلية أن العاصفة تسببت باندلاع حرائق وفيضانات في الطوابق السفلية لعدد من المباني وتشغيل أجهزة إنذار السيارات في أنحاء المدينة، لكن دون التسبب بإصابات بشرية. وقال مسؤولون إن منزلا احترق بالكامل في المدينة نتيجة إصابته بصاعقة، ولم يجد عمال الإطفاء الوقت لإطفائه لأنهم كانوا منشغلين بمكافحة الفيضانات في أنحاء المدينة.

- في **الصين**، في شهر أغسطس من سنة ٢٠١٠م[٣٦٨]: قتل أكثر من ١٣٠ شخصا (وقت نقل هذا التقرير) (ومن ثم ارتفعت الحصيلة إلى ١٢٥٤ في ٢٠١٠/٨/١٧م كما ذكره موقع الجزيرة[٣٦٩]) وفقد ألفين على الأقل في (فيضانات) وانزلاقات أرضية سببتها أمطار غزيرة هطلت على الأجزاء الجنوبية من إقليم غان سو في الشمال الغربي من الصين ...

صورة بثها تلفزيون الصين حول الفيضانات التي وقعت عام ٢٠١٠م في الصين.



الأمطار الغزيرة التي وقعت عام ٢٠١٠م في الصين أدت إلى انهيارات طينية.



وسُجّلت أكبر الأضرار في بلدة جوكو، التي تعتبر بمثابة مركز منطقة غانان التي يسكنها عدد كبير من التبتيين، والتي غرق نصفها تحت الماء حسب ما نقلت وكالة أنباء الصين الجديدة «شينخوا» عن مسؤول محلي.

وجرف الطمي - الذي بلغ ارتفاعه أحيانا مترا كاملا- بيوت الطين والسيارات، ودفع بها إلى نهر بايلونغ الذي يشق البلدة التي يقطنها ٤٠ ألف نسمة تقريبا، مما أحدث انسدادا في مجرى النهر وجعله يفيض حسب ما ذكرت السلطات.

٣٦٨ http://www.aljazeera.net/NR/exeres/2EF1C279- 9C28- 4AF7- 9CF4- 6FA1ED7BCA77.htm

٣٦٩ http://www.aljazeera.net/NR/exeres/F4DB2AC0- 41EC- 4B52- 8D93- 84E6733E6C19.htm?GoogleStatID=9

ارتفاع الطمي بلغ أحياناً متراً كاملاً من جراء الفيضانات التي وقعت في الصين عام ٢٠١٠م.



وقد نقل الجيش خبراء المتفجرات جوا إلى المنطقة لإحداث تفجير يسمح بأن تتدفق مجددا المياهُ التي احتقنت على طول خمسة كيلومترات.

ودفنت ثلاث قرى بأكملها تحت الطين.

وتحدث التلفزيون الرسمي عن إجلاء ٤٥ ألف شخص، في حين أعاق تجمع للطمي والصخور وضيق مسالك في هذه المنطقة الجبلية عمليات الإنقاذ، وحال دون وصول الآليات الثقيلة إلى المنطقة المنكوبة، مما جعل أفراد فرق الإغاثة يعتمدون على الرفوش وعلى أياديهم العارية حسب شينخوا.

ودفن نحو ٣٠٠ منزل تحت الطمي الذي جرف الطرق والسدود، والذي قطع الاتصالات والماء والكهرباء عن أجزاء واسعة في الأجزاء الجنوبية من إقليم غانسو.

وقتل - أو فقد- في الصين بسبب الفيضانات، في الأشهر السبعة الأولى من العام نحو ألفي شخص، وأجلي ١٢ مليون شخص من بيوتهم، ودفن ١,٤ مليون بيت.

وقد قدرت الخسائر بنحو ٤٠ مليار دولار، آنذاك.

وكانت المناطق الأكثر تضررا تلك الواقعةُ في الشمال الشرقي من البلاد حيث غرقت قرى بأكملها على الحدود مع **كوريا الشمالية**، التي أُعلن فيها أيضا عن فيضانات جرفت بيوتا وطرقات وسكك حديد وأراضي زراعية بمحافظة هامكيونغ الجنوبية وبيونغان الشمالية قرب الحدود مع الصين، هذا بدون أن تُقدّم السلطات فيها أرقاما لعدد الضحايا المحتملين.

صورة تظهر مدى عظم الفيضانات التي وقعت في باكستان عام ٢٠١٠م.



وقال مراسل الجزيرة يوم ٢٠١٠/٨/١٣م أن عالم جيولوجيا في الصين رجح أن الزلزال الذي حصل من قبل في المنطقة قد أثّر على تماسك التربة، مما سهل الانجرافات الطينية.

- في **باكستان** في شهري يوليو وأغسطس من عام ٢٠١٠م[٣٧٠]: وما أدراك ما حصل بباكستان!!!: قالت الأمم المتحدة إن أسوأ الفيضانات ضربت باكستان منذ ٨٠ عاما، وتسببت هذه الفياضنات بتشريد نحو ١٥ مليون شخص (ومن ثم ارتفع

٣٧٠ http://www.aljazeera.net/NR/exeres/EBAC6793- ED02- 4018- B4E9- 24E94C58E1F9.htm

العدد إلى ٢٠ مليون)، وبهذا فقد تجاوزت كارثتها كارثة المد البحري «تسونامي» الذي ضرب آسيا عام ٢٠٠٤م، وكارثة زلزالي: كشمير عام ٢٠٠٥م، وهايتي عام ٢٠١٠م.

وقال المتحدث باسم مكتب تنسيق الشؤون الإنسانية بالأمم المتحدة «ماوريسيو جوليانو» إن: «هذه الكارثة أسوأ من تلك الكوارث، لأنه تم إحصاء خمسة ملايين منكوب خلال تسونامي آسيا، وثلاثة ملايين خلال زلزال كشمير، وثلاثة ملايين خلال زلزال هايتي».

وحسب إحصائيات الأمم المتحدة، قتلت الفيضانات في باكستان نحو ١٦٠٠ شخص خلال أسبوعين، وشردت نصف مليون آخرين في إقليم البنجاب وحده الواقع وسط البلاد. وكان التسونامي الذي ضرب سواحل آسيا في ديسمبر/كانون الثاني من عام ٢٠٠٤م قتل نحو ٢٢٠ ألف شخص موجودين أساسا في إندونيسيا وتايلند.

توزيع مياه صالحة للشرب من مروحية للجيش بأحد المناطق المنكوبة في باكستان عام ٢٠١٠م.



من جهتها قدرت السلطات الباكستانية عدد المنكوبين بنحو ١٢ مليونا في إقليمي (ومن ثم ارتفع العدد إلى ١٧ مليونا): «البنجاب» و«خيبر بختون خوا» وسط وشمال غرب البلاد، وثلاثة ملايين بإقليم السند جنوبا، ليرتفع العدد الإجمالي إلى ١٥ مليونا (وبعد ذلك ارتفع إلى ١٧ مليونا[٣٧١]، وبعض

صورة من صور الفيضانات التي وقعت في باكستان عام ٢٠١٠م.



وضع إنساني متدهور من جراء الفيضانات في باكستان عام ٢٠١٠م.



٣٧١ http://www.aljazeera.net/NR/exeres/1AC926E6- 9202- 4A62- 87BB- 03044B7A094F.htm?GoogleStatID=1

التقارير تحدثت عن ٢٠ مليون[٣٧٢]) في كامل البلاد التي تعد ١٧٠ مليون نسمة.

كما أن السيول دمرت أكثر من ٦٥٠٠٠٠ مسكن (وبعض التقارير قال إن عدد المساكن التي تضررت فاق المليون[٣٧٣])، وغمرت خمس باكستان[٣٧٤].

الفيضانات التي وقعت عام ٢٠١٠م غمرت خمس باكستان.



وقال مراسل الجزيرة في إسلام آباد: «أحمد بركات» أن انزلاقات حدثت في وادي سوات (شمال غرب العاصمة) التي قُطِعَت مناطق فيها تماما عن العالم.

من جهته قال مراسل الجزيرة: «عبد الرحمن مطر» - المتواجد قرب سد سكر- أن نحو ٦٠٠ ألف هكتار زراعي تضررت بسبب الفيضانات (ومن ثم ارتفع التقدير إلى ٧٠٠٠٠٠ هكتار من محاصيل القمح وقصب السكر والأرز). وذكرت الأمم المتحدة - كما ذكرته قناة الجزيرة في شريطها الإخباري ليومي ١٢- ٢٠١٠/٨/١٣م- أن الأمم المتحدة قدّرت تكاليف التعويضات - عن خسائر قطاع الزراعة الباكستاني جراء الفيضانات- بمليارات الدولارات. وقال رئيس البنك الدولي أن فيضانات باكستان قد تكون دمرت محاصيل حبوب بقيمة مليار دولار.

ويعتبر إقليم السند جنوبي البلاد الأكثر تضررا بفعل السيول والفيضانات. وقد ارتفع منسوب المياه في سد سكر إلى أزيد من ٣٠٪ عن حده الأقصى.

وقالت منظمة الأمم المتحدة: إن باكستان تحتاج لمليارات من الدولارات لمواجهة آثار أكبر كارثة فيضانات تشهدها البلاد.

---

٣٧٢ http://www.aljazeera.net/NR/exeres/7D6D1A67- 77E6- 4472- B19C- 9779B3E7E790.htm

٣٧٣ http://www.aljazeera.net/NR/exeres/7D6D1A67- 77E6- 4472- B19C- 9779B3E7E790.htm

٣٧٤ http://www.aljazeera.net/NR/exeres/1FFC60D9- 3BDF- 4720- B11B- 4F4011557AB9.htm?GoogleStatID=1

وقد جرفت الفيضانات - التي اجتاحت شمال غرب باكستان وسببتها أمطار موسمية- : الجسور، والمنشآت الخاصة بالاتصالات اللاسلكية، كما قطعت الطرق، وغمرت ملايين الأفدنة من الأراضي الزراعية.

ومن جراء التهجير والأمطار والمكوث بدون مأوى، عانى المتضررون جراء الفيضانات من أمراض جلدية ومعوية وارتفاعاً في درجة الحرارة (وذلك كما ذكرته قناة الجزيرة في شريطها الإخباري ليوم ٢٠١٠/٨/١٣م). وفي ٢٠١٠/٨/٢٣م قال متحدث باسم مكتب الأمم المتحدة لتنسيق الشؤون الإنسانية في باكستان «ماوريزو جيوليانو» إن نحو ١,٥ من منكوبي الفيضانات خضعوا للعلاج من الإسهال والأمراض الجلدية ومشكلات أخرى[٣٧٥].

وعن أسباب هذه الأمطار الغزيرة والفيضانات التي رافقتها[٣٧٦]، قال علماء: إن الفيضانات - التي ضربت باكستان لأكثر من أسبوعين- قد تشكل مؤشراً على خطورة التغيرات المناخية في المنطقة، وتكشف عن تهديدات تنتظر دولها في المستقبل، وتوقعوا حدوث حالات جفاف وفيضانات أشد في السنوات والعقود المقبلة.

وأوصى «أندرو أش» - الذي يقود برنامجا للتكيف مع تغيرات المناخ في هيئة أبحاث تمولها الحكومة الاسترالية- بأن تتزود باكستان - مثل غيرها من الدول المعرضة للفيضانات- بأجهزة إنذار مبكر ونظم أفضل لتخزين مياه الشرب وأخرى لنقل السكان من المناطق الأكثر تعرضا للخطر.

وأكد المدير العام لإدارة الأرصاد الجوية في باكستان: «قمر الزمان تشودري» أن المناطق الجبلية في أقصى شمال البلاد شهدت يومي ٢٨ و٢٩ يوليو/تموز من سنة ٢٠١٠م أمطاراً بلغ منسوبها نحو ٤٠٠ ملليمتر، مما أدى إلى فيضان بعض الأنهار.

وقال تشودري: «هذا مستوى قياسي»، مشيراً إلى مخاطر تحرك حزام الأمطار وتغير كثافتها. وأكد أن: «التفسير الوحيد (لهذه الظاهرة) قد يكون: صلة ذلك بتغير المناخ لأن هذه المنطقة نادراً ما تشهد أمطاراً موسمية».

وبدوره توقع خبير الطقس الاسترالي البارز من جامعة «موناش» في ملبورن: «نيفيل نيكولز»: «تغيرات في الأمطار»، لكنه قال إن «ربط ذلك علميا بشكل فعلي بارتفاع درجة حرارة الأرض لم يتم بعد».

وأشار إلى تحول المناخ العالمي من ظاهرة «النينيو» إلى ظاهرة «النينيا»، وهو تحول طبيعي في درجات حرارة سطح مياه المحيط الهادي الذي قد يثير موجات جفاف في استراليا وجنوب شرق آسيا

٣٧٥ http://www.aljazeera.net/NR/exeres/7D6D1A67- 77E6- 4472- B19C- 9779B3E7E790.htm
٣٧٦ http://www.aljazeera.net/NR/exeres/BD552B3F- 6108- 480C- 838E- FDAEEB199E20.htm

وكذلك فيضانات، كما قد يؤثر على الأمطار الموسمية في جنوب آسيا.

- في **شمال أفريقيا الوسطى** (حسب ما ذكرته قناة العربية في ٢٠١٠/٨/٨م): تم تشريد ٨٠٠ شخص نتيجة فيضانات في هذه المنطقة.

- وفي ١٨ أغسطس من عام ٢٠١٠م ضربت السيول **مجدداً موريتانيا:** حيث غمرت أمطار غزيرة نواكشوط، بعد أن كانت مياه السيول قد اجتاحت مناطق واسعة من ولايتي العصابة والبراكنة بوسط البلاد بفعل أمطار غزيرة غمرتها قبل ثلاثة أيام، وأدت إلى تشريد آلاف من الناس وإلى إحداث معاناة واسعة بينهم بسبب تضرر أملاكهم.

وقال عمدة بلدية مكطع لحجار التي تقع وسط موريتانيا: إن العشرات من السدود الموجودة في البلدية دمرت كلياً بسبب السيول، وأكد أن الأمر شكل خطورة على الزراعة ومياه الشرب. ومن جراء تلك السيول انهار جسر كامور على طريق الأمل، وهو أطول الطرق بموريتانيا، ويربط شرق البلاد بغربها[٣٧٧].

انهارت الجسور في فيضانات موريتانيا فحوصرت مناطق واسعة من البلاد.



- وعن حال الفيضانات في **مجمل إفريقيا:** قال مكتب الأمم المتحدة لتنسيق الشؤون الإنسانية في بيان أن أكثر من ٣٧٧ شخصاً لقوْا حتفهم في الفيضانات التي اجتاحت وسط وغرب أفريقيا، وأن ما يقارب من ١,٥ مليون تضرروا منذ بدء الموسم الماطر في يونيو/حزيران (إلى تاريخ المقال: ٢٠١٠/١٠/٢٠م).

وقال مكتب الأمم : إن العام ٢٠١٠م شهد أكبر عدد من القتلى والمتضررين جراء الفيضانات.

وكانت الأعداد الكبيرة من القتلى: في نيجيريا (١١٨ قتيلا)، ثم غانا (٥٢)، فالسودان (٥٠)، تليها بنين (٤٣)، فتشاد (٤٢)، ثم موريتانيا (٢١)، بعدها بوركينافاسو (١٦)، والكاميرون (١٣)، فغامبيا

٣٧٧ http://www.aljazeera.net/NR/exeres/52E6D886- 9825- 4E00- B455- 6577D2381E3B.htm?GoogleStatID=9

(١٢)، فضلا عن أعداد تقل عن عشرة في دول أخرى.

أما معظم المتضررين فكانوا في بنين (٣٦٠ ألفا)، تليها نيجيريا (٣٠٠ ألف)، والنيجر (٢٢٦٦١١)، ثم تشاد (١٥٠ ألفا)، وبوركينافاسو (أكثر من ١٠٥ آلاف)، والسودان (نحو ٧٥ ألفا)، وموريتانيا (قرابة ٥٢ ألفا).

وسجلت بعض الدول أعداداً تقل عن ٥٠ ألف متضرر[٣٧٨].

- ومن ثم عادت السيول **مجدداً إلى باكستان** في أواخر من شهر أغسطس (في يوم ٢٨ من الشهر المذكور) لتزيد من مأسات سكانها، ولكن هذه المرة في أماكن أخرى منها[٣٧٩]، والتقرير في التالي:

توسعت رقعة الفيضانات التي شهدتها باكستان لتشمل مناطق جديدة، مما أسفر عن عزل مئات الآلاف، وابتلاع قرية بأكملها.

فقد أكدت مصادر باكستانية رسمية أن السيول والفيضانات اجتاحت مناطق جديدة في إقليم السند جنوب البلاد إثر تصدع ناجم عن ارتفاع منسوب المياه في قناة كيرثر واندفاعها إلى بلدتي راتو ديرو وناو ديرو بمقاطعة لاركانا - مسقط رأس رئيسة الوزراء الراحلة: "بينظير بوتو" زوجة الرئيس: "آصف علي زرداري"-.

وقال رئيس الإدارة المدنية في المقاطعة حسان نجوي: إن المياه القادمة من قناة كيرثر غمرت خمسة وعشرين قرية على الأقل (هذا مع العلم أن إجمالي القرى التي غمرتها المياه منذ بداية الفيضانات بلغ ١١ ألف قرية[٣٨٠])... كما أن الفيضانات التي اجتاحت مناطق جديدة في إقليم السند أدت إلى عزل أكثر من ٨٠٠ ألف شخص...

صورتان تظهران كيف أن الفيضانات التي شهدتها باكستان عام ٢٠١٠م ابتلعت قرية كاملة.



٣٧٨ انظر موقع الشبكة العنكبوتية:
http://www.aljazeera.net/NR/exeres/C0859EC7- BE3F- 4581- 862E- 7B7BD714D9D7.htm?GoogleStatID=2
تاريخ المقال: الأربعاء ١٤٣١/١١/١٢ هـ- الموافق ٢٠١٠/١٠/٢٠م.

٣٧٩ http://www.aljazeera.net/NR/exeres/2907D04A- 4381- 4FFF- 9DFC- 702F415E03D7.htm?GoogleStatID=9

٣٨٠ http://www.aljazeera.net/NR/exeres/7D6D1A67- 77E6- 4472- B19C- 9779B3E7E790.htm

هذا حصل في وقت تراجعت فيه الفيضانات في مناطق الشمال الغربي، والذي تبيّن فيها - حسب مراسل الجزيرة في إسلام آباد: عبد الرحمن مطر- إن الفيضانات ابتلعت قرية دوبير بالكامل في مقاطعة كوهيستان شمال باكستان بسبب السيول والانهيارات الأرضية، فضلا عن تفاقم معاناة السكان في المناطق المنكوبة حيث عانوا من عزلة تامة بسبب تحطم الجسور والطرق وانقطاع الاتصالات.

وبعد ذلك قالت الأمم المتحدة إن نحو مليون باكستاني انضافوا إلى ستة ملايين آخرين نزحوا من إقليم السند، في الوقت التي كانت الفيضانات المدمرة لا تزال تجتاح جنوب البلاد...

هذا وقد أمرت السلطات بإخلاء مدينة ثاتا جنوب البلاد والتي يسكنها ٣٠٠ ألف نسمة...

وكانت السيول قد انهالت عبر ثغرة في سد بقرية فقير جوغوث يبلغ عرضها ٢٠ مترا لتغمر بعد ذلك حقول القطن وقصب السكر مندفعة باتجاه ثاتا حسب وكالة الصحافة الفرنسية (والحاصل أن ثلاثة سدود تحمي المدينة لم تصمد[٣٨١])... وكان عرض نهر السند - الذي كان يبلغ عادة بضع مئات من الأمتار- اتسع لتبلغ المسافة بين ضفتيه في بعض الأماكن ما يصل إلى عشرة كيلومترات (وقد نقلت وكالة الجزيرة أن مياه الفيضانات من حجم نهر أندوس زادت أربعين ضعفا عما كانت عليه[٣٨٢]).

وبهذا أصبحت باكستان في مواجهة (مع الأضرار التي أحدثها ثوران الطبيعة)، ولربما ستستمر سنوات، في أسوأ أزمة إنسانية عرفتها في تاريخها المعاصر مع تضرر خمس البلاد و١٧ مليون نسمة (وبعض التقارير تحدث عن ٢٠ مليون نسمة) كما ذكرته الأمم المتحدة[٣٨٣].

- وفي شهر أغسطس من سنة ٢٠١٠م ضربت السيول **كوريا الشمالية:** غامرة آلاف المنازل، وقد وصل (نهر آمنوك AMNOK RIVER) إلى مستواه الأعلى الذي سجله منذ ١٥ عاما، وقد ذكر الصليب الأحمر أن ١٠٠٠٠ شخص اختبؤوا في البنايات الرسمية هرباً من الفيضانات[٣٨٤].

- **مجددا في الهند:** نقلاً عن رويترز، ذكرت قناة الجزيرة على موقعها على الأنترنت[٣٨٥]، في ٢٠١٠/٩/٢٣م أن ما يزيد عن ثلاثة ملايين شخص في شمال الهند تأثروا بفيضانات جرفت منازل، واجتاحت مواقع مقدسة، وأتلفت محاصيل، على إثر أمطار موسمية هطلت وأدت إلى ارتفاع المياه في أنهار منطقة الهيمالايا، وإلى فيضانها في ولايات أوتار، وبراديش، وبيهار، وأوتارخاند. وقد ألحقت المياه أضراراً بالمزروعات في مساحة قدرها نصف مليون هكتار في ولاية أوتار براديش، وهي أكبر ولايات

٣٨١ http://www.aljazeera.net/NR/exeres/0EE6C1DD- ABAD- 4043- BA13- 7EF3884DE9B2 htm?GoogleStatID=1
٣٨٢ http://www.aljazeera.net/NR/exeres/0EE6C1DD- ABAD- 4043- BA13- 7EF3884DE9B2. htm?GoogleStatID=1
٣٨٣ http://www.aljazeera.net/NR/exeres/1AC926E6- 9202- 4A62- 87BB- 03044B7A094F. htm?GoogleStatID=1
٣٨٤ http://www.huffingtonpost.com/2010/08/12/global- weirding- extreme- c_n_680364.html
٣٨٥ http://www.alarabiya.net/articles/2010/09/23/120061.html

الهند إنتاجاً لقصب السكر... وخاض الناس في مياه يصل ارتفاعها إلى صدورهم، حاملين أبناءهم وأمعتهم في أيديهم وعلى رؤوسهم... وقالت اليونيسيف إن ١,٧ مليون شخص تضرروا في أوتار براديش، ومليون في ولاية بيهار، واضطر أكثر من ٣٠٠ ألف شخص لترك منازلهم.

صورة للفيضان الذي وقع في الهند عام ٢٠١٠م.



وقال: "أميت ميروترا" - مسؤول برامج الطوارئ في اليونيسيف- : "... أن عدد مَنْ تضرروا في أوتار براديش قد يرتفع إلى مليونين، وهذه الفيضانات أسوأ من فيضانات عام ٢٠٠٧م".

- **تايلند** في ٨/ ٢٠١٠/١١م[٣٨٦]: حذرت منظمة حقوقية ألمانية من أن الفيضانات التي اجتاحت تايلند لنحو أسبوعين قد فاقمت الأوضاع الإنسانية للسكان المسلمين في جنوب تايلند.

وقالت المنظمة إن الفيضانات التي ضربت إقليم باتاني المسلم في جنوب تايلند في ٢٥ أكتوبر/تشرين الأول من عام ٢٠١٠م قد ألحقت خسائر فادحة بعشرات الآلاف من سكان الإقليم، وقد أفقدتهم مقومات العيش الأساسية في الوقت الذي تواصلت فيه الهجمات بين القوات الحكومية والانفصاليين المسلمين رغم الكارثة الطبيعية.

وأضافت المنظمة - في بيان تلقت الجزيرة نت نسخة منه- أن طوفان الأمطار - الهاطلة بشكل غير طبيعي، وما أسفر عنها من فيضانات- (يعد) الأسوأ في تاريخ تايلند منذ ٧٠ عاما، حيث ألحقت (الأمطار) أضرارا فادحة بعشرة أقاليم جنوبية يسكنها ٦٨٠ ألف مسلم.

---

٣٨٦ تاريخ المقال:
الاثنين ١٤٣١/١٢/٢ هـ - الموافق ٢٠١٠/١١/٨ م.
انظر الرابط على موقع الأنترنت:
http://www.aljazeera.net/NR/exeres/97395FCF- 77F7- 4A2D- 8DA4- B55301A1D64E.htm

وذكرت المنظمة أن مياه الفيضانات غمرت المباني في مدينة هات ياي التي تعد كبرى مدن الإقليم مما أدى إلى قطع السبل بـ١٥٠ ألفا من السكان الذين حجزوا في منازلهم دون طعام أو كهرباء.

وأشارت إلى أن مياه الفيضانات غمرت أيضا ٥٣ قرية للمالاويين المسلمين في إقليم يالا المجاور، مما أسفر عن غرق آلاف الهكتارات من الأراضي الزراعية وتدمير محصول المطاط الذي يعد السلعة التصديرية الأولى وأهم مصدر للدخل الاقتصادي في المنطقة.

- **مجدداً المغرب** في شهر ١١من ٢٠١٠م[٣٨٧]: وصلت حصيلة الأمطار الغزيرة التي شهدها المغرب يومي: ٢٩- ٣٠ /١١/ ٢٠١٠ إلى ٣١ قتيلا، وإلى عشرات المصابين... فضلا عن خسائر مادية كبيرة في عدد من المدن التي تأثرت بالاضطرابات الجوية.

وكشفت السلطات المغربية عن تضرر العديد من الطرق...، وعن توقف الحركة بشكل نهائي على مستوى بعض المحاور بسبب فيضان الأودية، إلى جانب حدوث اضطراب في خطوط القطارات التي شهدت تقطعا في تشغيلها ما بين مدينتي الرباط والدار البيضاء، وتأخر في إقلاع مجموعة من الرحلات في مطار محمد الخامس في مدينة الدار البيضاء، أكبر مطار في المغرب...

وأفاد شهود عيان لـ«العربية.نت» أن مدينة الدار البيضاء عاشت يوم ٣٠ - ١١ - ٢٠١٠ نهاراً غير عادي، عقب ليلة سجلت أمطاراً غير مسبوقة تسببت: في شلل شبه كامل في أكبر مدينة مغربية، و انقطاع في التيار الكهربائي، و توقف تام للمدارس... فيما توقفت حركة المرور المؤدية إلى المدينة لقوة الأمطار وفيضان الأودية.

وأوضحت الأرصاد الجوية المغربية أن الأمطار التي شهدتها البلاد «أمطار استثنائية ونادرة»، موضحة أنه عادة ما يشهد المغرب اضطرابات تأتي إما من الشمال الغربي أو الغرب، ونادراً ما تأتي من الجنوب، موضحا أن العنصر الجديد في هذه الحالة هو تنافس بين كتلة هوائية من الشمال واضطرابات قادمة من الجنوب - أي: اضطرابات مدارية- تولدت عنها كتل ركامية أعطت أمطاراً متواصلة.

- **كولومبيا** في ٢٠١٠/١٢/٦م[٣٨٨]: قالت منظمات إغاثة إن ٥٠ شخصا على الأقل فقدوا في كولومبيا بعد أن تسببت الأمطار الغزيرة في انهيار أرضي في شمال غربي البلاد.

وقال: «جون فريدي ريندون» - المسؤول عن مواجهة الكوارث في مدينة ميدلين، والتي تقع

---

٣٨٧ تاريخ المقال:
الثلاثاء ٢٤ ذو الحجة ١٤٣١هـ - ٣٠ نوفمبر ٢٠١٠م.
انظر في ذلك الرابط على موقع الأنترنت:
http://www.alarabiya.net/articles/2010/11/30/128008.html

٣٨٨ تاريخ المقال:
الاثنين ١٤٣١/١٢/٣٠ هـ - الموافق ٢٠١٠/١٢/٦ م.
انظر الرابط على موقع الأنترنت:
http://www.aljazeera.net/NR/exeres/BE271885- B3A6- 4135- 92B0- B40CCDF25B8F.htm?GoogleStatID=9

قرب المكان الذي وقع فيه الانهيار الأرضي- : «أعتقد أنه قد يكون هناك ما بين ٥٠ و٦٠ شخصا محاصرين، وربما أكثر».

وقال «ريندون» إن الانهيارات الأرضية غطت أكثر من ٥٠ منزلا في منطقة بيلو في إقليم أنتيوكيا، أما الرئيس الكولومبي: «خوان مانويل سانتوس» فقال: إن عدد المشردين بسبب الأمطار قد يصل إلى مليونيْ شخص.

وتشهد كولومبيا أمطاراً غزيرة بسبب ظاهرة «النينو» الجوية، وتسببت الأمطار والفيضانات في مقتل نحو ١٧٠ شخصا عام ٢٠١٠م، كما ألحقت أضرارا بـ١,٥ مليون شخص آخرين.

- في نفس الوقت، في **فنزويلا** المجاورة... تسببت موجة أمطار غزيرة في مقتل ٣٠ شخصا وخلفت آلاف المشردين.

- وفي **جنوب غرب إسبانيا والبرتغال** تسبب أمطار غزيرة بفياضانات في ١٢/٨م٢٠١٠م حسبما أوردته قناة العربية.

- **استراليا**، في ١١/١٢/٢٠١٠م[٣٨٩]: أعلن النائب العام الأسترالي: «روبرت ماكليلاند» ٤٥ منطقة على طول الساحل الشرقي للبلاد مناطق منكوبة بسبب الفيضانات الناجمة عن الأمطار الغزيرة التي أسفرت عن مقتل أربعة أشخاص وإغراق العديد من المنازل فضلا عن إتلاف مساحات واسعة من الأراضي الزراعية.

وقال «ماكليلاند»: إن هذه المناطق التي تقع في ولايتي «نيوساوث ويلز» و«كوينزلاند»، تم إدراجها على لائحة المساعدات الفدرالية...

مياه الفيضانات غمرت مساحات واسعة من الأراضي الزراعية في استراليا عام ٢٠١٠م (رويترز)



كما ذكرت السلطات المعنية في ولاية «نيوساوث ويلز» ... أن أكثر من ٣٠٠ شخص على الأقل حوصروا بمياه الفيضانات...

وفي حصيلة للخسائر الأولية الناجمة عن الفيضانات التي ضربت أيضا ولاية «فيكتوريا» - جنوب استراليا- ، وأجزاء من ولاية «كوينزلاند» - شمال شرق البلاد- ،

٣٨٩ تاريخ المقال:
السبت ١٤٣٢/١/٥ هـ- الموافق ١١/١٢/٢٠١٠م.
انظر الرابط على موقع الأنترنت:
http://www.aljazeera.net/NR/exeres/8DF89DF2- BD50- 4D07- 8BB7- 130A9B5223F5.htm?GoogleStatID=9

قالت السلطات المحلية: إن الخسائر المالية على مستوى المحاصيل الزراعية في ولاية «نيوساوث ويلز» - وعاصمتها سيدني- وحدها تصل إلى ما يقارب ٥٠٠ مليون دولار.

يُذكر أن منسوب مياه نهر «كوينبيان» كان قد ارتفع إلى عدة أمتار جارفاً أمامه العديد من الممتلكات حيث قامت على إثر ذلك فرق مختصة من المهندسين وعمال الإنقاذ بحصر الأضرار وإزالة الأنقاض.

كما يذكر في هذه الكارثة أن الأمطار الغزيرة غير المسبوقة - التي هطلت على أجزاء واسعة من الساحل الشرقي والجنوب الشرقي من استراليا خلال أربعة أيام- أجبرت الآلاف من السكان على إخلاء منازلهم.

ولم تتوقف هذه الفيضانات إلى ٢٠١٠/١٢/٣٠م، إذ أفادت المؤسسة اللبنانية للإرسال: أن مئات الأشخاص أجلوا منازلهم في المناطق الريفية شمال شرق استراليا التي شهدت فيضانات ازدادت سوءاً مع مرور الوقت. وكان قد تم إجلاء أكثر من ألف من سكان المنطقة، نقل مئة منهم بالطائرات من إحدى البلدات[٣٩٠].

في **الفلبين** في ٢٠١٠/١٢/٣٠م: قتل شخصان وأجلي أكثر من ٤ آلاف إثر الفيضانات التي ضربت منطقة بيكول بوسط الفيليبين. هذا مع العلم أن الأمطار كانت تساقطت قبل ذلك لنحو أسبوع على إقليم الباي وأقسام أخرى من منطقة بيكول الواقعة جنوب شرق مانيلا عاصمة الأرخبيل.

هذا، مع العلم أن الذي ذكرناه بعض الأمثلة فقط، ذلك لغرض التأصيل والتمثيل، وإلا فالسيول عمّت معظم الكرة الأرضية، وتناولت بقعاً أرضية غير التي ذكرناها في السابق، مثل : بنغلادش، وفييتنام، وتركيا، وغيرها من البلدان، ولكننا لم نذكرها كلّها لغرض عدم التطويل على القارئ.

كما أننا سنتوقف عند نهاية عام ٢٠١٠م، وإلا فإن السيول تتواصل على أشدها في كثير من بلدان العالم.

٢/٤/٢/١/٢/٤/٢/٦/٣ المعطيات الشرعية والعلمية حول تنامي العواصف الرعدية وآثارها الفتاكة:

من المتوقع علمياً أن تزداد العواصف الرعدية (أي الغيوم الكبيرة المؤلفة من بخار الماء والتي تصدر صواعق)، ويؤيد ذلك - من الناحية الشرعية- الحديث الذي دلّ - بطريقة غير مباشرة- أن عدد العواصف الرعدية، أو حدّتها، ستزداد في المستقبل، حيث أنبأنا فيه رسول الله - صلى الله عليه وسلم- أنه: <<تَكْثُرُ الصَّواعِقُ عِنْدَ اقْتِرابِ السّاعَةِ، فَيُصْبِحُ الْقَوْمُ، فَيَقولونَ: مَنْ صَعِقَ الْبارِحَةَ؟، فَيَقولونَ: صُعِقَ فلانٌ وَفُلان>> [ح ج٢٦ أخرجه أحمد]. فإذا صعدت الحرارة أكثر فأكثر، تبخّر الماء أكثر فأكثر، وتشكّلت غيوم أكثر فأكثر في مناطق الإمطار المعهودة وغيرها، وكثرت الصواعق التي تخرج من الغيوم.

٣٩٠ http://www.lbcnews.net/Template.aspx?Type=I&NewsID=36749

وقلنا: «وغيرها» لأن التبخّر سيزداد عالمياً، ولأن مناطق الإمطار ستتوسع، ولأن حرارة المياه ستزداد بسبب انحباس الحرارة، مما سيزيد من كمية العواصف الرعدية على آراء بعض العلماء، ومن حدّتها على آراء علماء آخرين، إذ إن العواصف الرعدية تتيح الطبيعة من أن تحرِّر المزيد من الطاقة التي تكدست فيها بسبب صعود الحرارة والتبخّر: فالعواصف الرعدية ظهرت في أماكن غير معتاد عليها، مثل: (شمال الكيبك NORD DE QUEBEC)، وفي إسبانيا، وفي البرازيل[٣٩١].

على أن كثرة الصواعق ستؤدي إلى تزايد نسبة المآسي عند البشر كما يشير إليه الحديث: <<فَيُصْبِحُ الْقَوْمُ، فَيَقولونَ: مَنْ صُعِقَ الْبارِحَةَ؟، فَيَقولونَ: صُعِقَ فلانٌ وَفُلان>> [ح ج٢٦ أخرجه أحمد]، ويستأنس أيضاً بالحديث الموقوف الذي قال به أبو هريرة أنه: <<يُوشِكُ أَنْ لاَ تَجْعَلُوا بُيُوتاً تُكِنُّكُمْ تُهْلِكُهَا الرَّوَاجِفُ، وَلاَ دَوَابَّ عَلَيْهَا مِنْ أَسْفَارِكُمْ تُهْلِكُهَا الصَّوَاعِقُ>> [ح ج٣١ أخرجه نعيم بن حماد].

ونمثِّل لذلك بما حصل في الولايات المتحدة غير بعيد: ففي نهاية شهر أبريل من سنة ٢٠١١م اجتاحت أعاصير جنوبي شرقي الولايات المتحدة، وقد أدت إلى قتل ما يزيد عن ٢٥٠ شخصاً، وإلى خسائر مادية للأعاصير تقدّر بمليارات الدولارات.

وقد شقت الأعاصير - التي زاد عددها الإجمالي عن ١٦٠ وصاحبتها عواصف- طريقا من الدمار من الغرب إلى الشرق، مما جعلها ضمن أكثر الأعاصير فتكا في تاريخ الولايات المتحدة.

وفي بعض المناطق سوت الأعاصير أحياء بكاملها بالأرض وقلبت السيارات واقتلعت الأشجار وأسقطت أعمدة الكهرباء، وسوّت بلدات بأكملها بالأرض، وبدا العديد من المنازل كأنها تعرضت لانفجار حيث سقطت جدرانها وتناثر أثاثها في الشوارع

ووصف الرئيس الأميركي باراك أوباما الخسائر في الأرواح بأنها «مفجعة» والخسائر المادية بأنها «كارثية»...

وشهدت ألاباما بعض أكثر الأعاصير تدميراً حيث ضرب إعصار هائل عرضه ١,٦ كيلومتراً مدينة توسكالوسا التي توجد بها جامعة ألاباما مما أسفر عن مقتل ٣٧ شخصا على الأقل بينهم عدد من الطلاب، وتدمير عشرين سيارة في موقف الجامعة العديد منها تكدست فوق بعضها البعض.

وأفادت الأرقام التي قدَّمتها السلطات المحلية بأن ولاية ألاباما هي الأكثر تضرراً بعد الأعاصير؛ إذ سقط فيها ٢٢٨ قتيلاً، وفي ولاية تينيسي قُتِل ٣٤ شخصاً، والعدد نفسه في ولاية ميسيسيبي، و١٥ في جورجيا، وثمانية في أركنسو، وخمسة في فيرجينيا، وتعود آخر حصيلة بهذا الحجم إلى ١٩٣٢م عندما سقط ٣٣٢ قتيلاً.

أما الأضرار، فكلّفت شركات التأمين بين مليارين وخمسة مليارات دولار، وذلك حسب تقديرات أولية

[٣٩١] SCIENCE ET VIE, NO 1075, P66.

قدمتها شركة «إيكيكات».

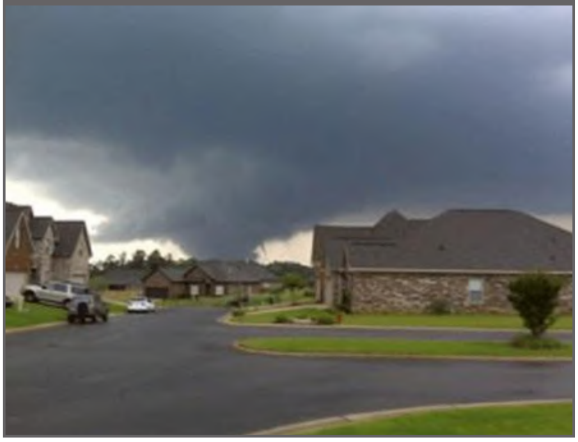
وضرب أحدها مدينة سميثفيل، وهو من الدرجة إف- ٥ التي نادراً ما تسجل، ورافقته رياح سرعتها ٣٣٠ كلم في الساعة.

والعدد القياسي من الأعاصير التي سُجلت خلال ٢٤ ساعة يعود إلى سنة ١٩٧٤م، عندما حدث ١٤٨ إعصاراً، لكن أكثر من ١٦٠ إعصاراً سجلت...

وتسببت الأعاصير بإعلان حال الطوارئ في ولايات ألاباما وأركنساو وجورجيا وإلينوي وكنتاكي ومسيسيبي وميسوري وأوكلاهوما وتنيسي، وتأتي هذه العواصف بعد فصل الربيع تساقطت خلاله أمطار وثلوج غزيرة أشبعت الأرض بالماء وتسببت بفيضان الأنهار.

وتعد كارثة الأعاصير هذه خامس أسوأ أعاصير في سجل الولايات المتحدة منذ ٨٠ عاماً، إذ حصلت سلسلة من الأعاصير سنة ١٩٢٥م قتلت ٧٤٧ شخصاً[٣٩٢].

صورة عن بعد لأحد الأعاصير التي وقعت عام ٢٠١١م في الولايات المتحدة الأمريكية



ناجون في ميتروبوليس بإلينوي حيث زاد منسوب نهر أوهيو نتيجة العواصف التي وقعت عام ٢٠١١م في الولايات المتحدة الأمريكية (الفرنسية)



ألاباما كانت أكثر الولايات تضررا في موجة الأعاصير التي وقعت عام ٢٠١١م في الولايات المتحدة الأمريكية (الأوروبية-أرشيف)



٣٩٢ عن مواقع الجزيرة والعربية والبريد المسيحي بتصرّف، بتاريخ: الجمعة ١٤٣٢/٥/٢٦ هـ - الموافق ٢٠١١/٤/٢٩ م، والسبت ٢٦ جمادى الأولى ١٤٣٢هـ الموافق ٣٠ أبريل ٢٠١١م، على الروابط:
- http://www.aljazeera.net/NR/exeres/CCC98D27- 7717- 4AD3- A811- 01FA3A08B838 htm?GoogleStatID=1
- http://www.alarabiya.net/articles/2011/04/30/147299.html
- http://www.christianpost.com/news/franklin- graham- tours- tornado- devastated- alabama- 50055/

هذه الكثرة من العواصف والأعاصير تعني أن الصواعق ستكثر أيضاً على اليابسة كما تزداد في البحار.

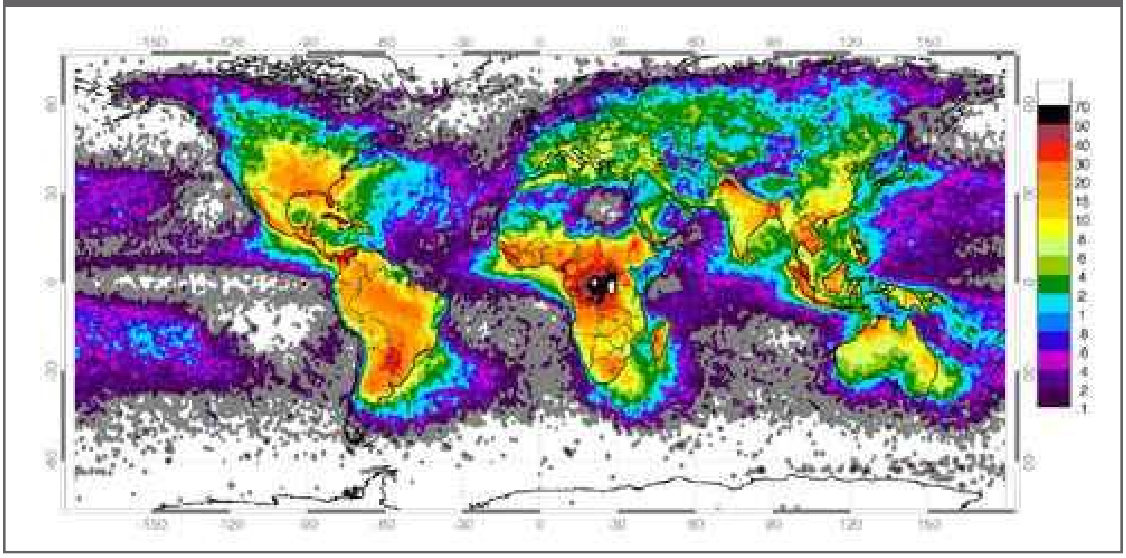
وهل ستصيب الصواعق البشر؟، وكيف يمكن أن نفسِّر ذلك علمياً؟:

والحاصل: أنه تبيّن للعلماء أن الصواعق تحدث في اليابسة - حيث البشر- بكثافة، كما أن صعود الحرارة يعزِّز من فرص حدوث البرق في اليابسة، وقد أظهرت الأحاديث والإحصائيات العلمية أن الصواعق تصيب البشر ومواشيهم، وأنها في ازدياد على العموم، والتفصيل في التالي:

- نسبة الصواعق في البر أكثر من نظيراتها في البحر:

بناء على المعلومات المستقاة من الأقمار الصناعية لوكالة ناسا، والخاصة بالكثافة المكانية لحدوث ومضات البرق عالمياً خلال الفترة ١٩٩٥م- ٢٠٠٢م، والتي تظهرها الخريطة أدناه، يتضح حدوث الومضات على سطح اليابسة بكثافة تفوق حدوثها على أسطح المحيطات.

خريطة التوزيع الجغرافي العالمي لومضات البرق خلال الفترة(١٩٩٥م- ٢٠٠٣م).



كما تظهر الخرائط أن ٧٠٪ من الومضات يحدث في النطاق المداري، ويتباين تكرار الحدوث من مكان لآخر، ونذكر بعض الأمثلة: تتلقى المناطق المجاورة لقرية قرية (كيفوكا KIFUKA) التي تقع بجبال شرق جمهورية الكنغو الديموقراطية، والتي ترتفع ٩٧٥م عن مستوى سطح البحر: ١٥٨ صدمة برق بالكيلومتر المربع في السنة. وفي أعالي نهر (كاتاتومبو CATATUMBO) بفنزويلا يحدث البرق في ١٤٠- ١٦٠ ليلة بالعام. وفي الولايات المتحدة الأمريكية تأتي منطقة "وسط فلوريدا" في طليعة المناطق، حيث يصيب البرق منطقة (تامبا TAMPA) –والتي تعرف بـ(زقاق البرق LIGHTNING ALLEY)- بمعدل ٥٠ ضربة في الميل المربع.

وقد أظهرت إحدى الدراسات الحديثة أن البرازيل التي تقع في المنطقة الاستوائية هي أكثر دول العالم

إصابة بالصواعق، وقال "أوسمار بينتو" - الباحث في مجموعة كهرباء الغلاف الجوي التي اشتركت مع المعهد البرازيلي لدراسات الفضاء في رسم خريطة للصواعق باستخدام بيانات الأقمار الصناعية- أن البرازيل تضربها ٧٠ مليون صاعقة سنويا أو ما يعادل صاعقتين أو ثلاث في الثانية الواحدة.

- السبب العلمي لزيادة الصواعق في البحر مع تصاعد الحرارة خلال الانحباس الحراري:

كثرة الصواعق في اليابسة يعود لانخفاض (الحرارة النوعية SPECIFIC HEAT) لأسطح اليابسة مقارنة بالمحيطات؛ فالحرارة النوعية هى كمية الحرارة اللازمة لرفع درجة حرارة كيلوغرام واحد من المادة درجة واحدة كلفن، وهي تعرف بأنها السعة الحرارية لوحدة الكتل. وبسبب هذه الخاصية ترتفع درجة حرارة البحار والمحيطات ببطء عند تعرضها لحرارة الشمس، بينما ترتفع درجة حرارة اليابسة بشكل أسرع، ولذلك تظل البحار والأسطح المائية على الأرض في النهار باردة نسبياً، فتقوم بتبريد الغلاف الجوي الملامس لها، بينما تظل درجات الحرارة على اليابسة مرتفعة، فيرتفع الهواء فوق اليابسة بسبب ارتفاع درجة الحرارة، فيقل الضغط، وبذلك تهب الرياح من البحر حيث يكون الضغط أعلى من الضغط فوق اليابسة، وتتشكل عواصف رعدية فوق البر، وعلى أثرها ومضات برق.

- إصابة الصواعق للبشر في النصوص الشرعية:

* عن أنسٍ قال: بعث رسول الله - صلى الله عليه وسلّم- رجلاً من أصحابه إلى رجل من عظماء الجاهلية يدعوه إلى الله - تبارك وتعالى- ، فقال: إيش ربك الذي تدعوني إليه؛ من حديد هو؟، من نحاس هو؟، من فضة هو؟، من ذهب هو؟، فأتى النبي - صلى الله عليه وسلّم- فأخبره، فأعاده النبي - صلى الله عليه وسلّم- الثانية، فقال مثل ذلك، فأتى النبي - صلى الله عليه وسلّم- فأخبره، فأرسل إليه الثالثة، فقال مثل ذلك، فأتى النبي - صلى الله عليه وسلّم- فأخبره، فقال رسول الله - صلى الله عليه وسلّم- : <<إنَّ الله - تبارك وتعالى- قَدْ أَنْزَلَ عَلى صَاحِبِكَ صَاعِقَةً أَحْرَقَتْهُ>>، فنزلت هذه الآية: ﴿وَيُرْسِلُ ٱلصَّوَٰعِقَ فَيُصِيبُ بِهَا مَن يَشَآءُ وَهُمْ يُجَٰدِلُونَ فِى ٱللَّهِ وَهُوَ شَدِيدُ ٱلْمِحَالِ ﴿١٣﴾﴾ سورة الرعد [ح أ٣١ أخرجه أبو يعلى]، وفي رواية أخرى قال: ... إلى رجل من فراعنة العرب، وقال الصحابي فيه: يا رسول الله إنه أعتى من ذلك، وقال : فرجع إليه الثالثة، قال: فأعاد عليه ذلك الكلام، فبينا هو يكلمه إذ بعث الله سحابة حيال رأسه فرعدت، فوقعت منها صاعقة فذهبت بقحف رأسه ، وبنحو هذا رواه الطبراني في الأوسط ،وقال : فرعدت وأبرقت >> [ح أ ٣٣].

على أن القرآن الكريم دلّ على الظروف التي تحدث فيها الصواعق والتي تصيب البشر في قوله تعالى: ﴿هُوَ ٱلَّذِى يُرِيكُمُ ٱلْبَرْقَ خَوْفًا وَطَمَعًا وَيُنشِئُ ٱلسَّحَابَ ٱلثِّقَالَ ﴿١٢﴾ وَيُسَبِّحُ ٱلرَّعْدُ بِحَمْدِهِۦ وَٱلْمَلَٰٓئِكَةُ مِنْ خِيفَتِهِۦ وَيُرْسِلُ ٱلصَّوَٰعِقَ فَيُصِيبُ بِهَا مَن يَشَآءُ وَهُمْ يُجَٰدِلُونَ فِى ٱللَّهِ وَهُوَ شَدِيدُ ٱلْمِحَالِ ﴿١٣﴾﴾ سورة الرعد؛ ففي الآية الأولى ذكر السحاب الثقال؛ أي: الكبيرة والغنية ببخار الماء، والثقيلة بها، ومن ثم ذكر في الآية

الثانية إرسال الصواعق، وربط بين الآيتين بواو العاطفة التي تشير إلى وجود علاقة حميمة بين الآيتين؛ فدل ذلك على أن الصواعق تكثر عندما تنشأ السحب الكبيرة؛ وقد فصلنا الأمر أكثر في كتابنا الذي ننوي نشره بعنوان: «خصائص الغلاف الجوي»، باب: «الطقس وعوامل الطبيعة».

* عن ابن عبّاس: أن أربد بن قيس بن جري بن خالد بن جعفر بن كلاب، وعامر بن الطفيل بن مالك، قدما المدينة على رسول الله - صلى الله عليه وسلّم - ، فانتهيا إلى رسول الله - صلى الله عليه وسلّم- وهو جالس، فجلسا بين يديه، فقال عامر: يا محمد، ما تجعل لي إن أسلمت؟ فقال رسول الله - صلى الله عليه وسلّم- : <<لَكَ مَا لِلْمُسْلِمِينَ وعَلَيْكَ مَا عَلَيْهِمْ>>.

فقال عامر: أتجعل لي الأمر، إن أسلمت من بعدك؟ فقال رسول الله صلى الله عليه وسلّم: <<لَكَ مَا لِلْمُسْلِمِينَ وعَلَيْكَ مَا عَلَيْهِمْ>>.

قال عامر: أتجعل لي الأمر، إن أسلمت من بعدك؟ فقال رسول الله - صلى الله عليه وسلّم- : <<لَكَ مَا لِلْمُسْلِمِينَ وعَلَيْكَ مَا عَلَيْهِمْ>>.

قال عامر: أتجعل لي الأمر. إن أسلمت من بعدك؟ فقال رسول الله - صلى الله عليه وسلّم- : <<لَيْسَ ذَلِكَ لَكَ ولا لِقَوْمِكَ، ولَكِنْ لَكَ أَعِنَّةُ الخَيل>>.

فقال: أنا الآن على أعنة خيل نجد، اجعل لي الوبر، ولك المَدر، قال رسول الله - صلى الله عليه وسلّم- : <<لا>>.

فلما خرج أربد وعامر، قال عامر: يا أربد إني أشغل عنك وجه محمد بالحديث، فاضربه بالسيف، فإنَّ الناس إذا قتلته لم يزيدوا على أن يرضوا بالدية، ويكرهوا الحرب، فسنعطيهم الدية، قال أربد: أفعل، قال: فأقبلا راجعين إليه، فقال عامر: يا محمد قم معي أكلمك، فقام معه رسول الله - صلى الله عليه وسلّم- ، فخليا إلى الجدار، ووقف معه رسول الله صلى الله عليه وسلّم يكلمه، وسل أربد السيف، فلما وضع يده على قائم السيف يبست على قائم السيف ، وأبطأ أربد على عامر بالضرب، فالتفت رسول الله صلى الله عليه وسلّم فرأى ما يصنع، فانصرف عنهما، فلما خرج عامر وأربد من عند رسول الله صلى الله عليه وسلّم مضياً حتى كانا بالحرة - حرة بني واقم- نزلا، فخرج إليهما سعد بن معاذ وأسيد بن حضير، فقال: اشخصا يا عدوي الله، فقال عامر: هذا يا سعد؟ قال: هذا أسيد بن حضير الكاتب، فخرجا حتى إذا كانا بالرقم أرسل الله على أربد صاعقة فقتلته، وخرج عامر حتى إذا كان بالخريم أرسل الله عليه قرحة فأخذته، فأدركه الليل في بيت امرأة من بني سلول، فجعل يمس القرحة في حلقه ويقول: غدة كغدة الجمل في بيت سلولية، يرغب أن يموت في بيتها، ثم ركب فرسه ارْكَضَهُ حتى مات عليه راجعاً، فأنزل الله فيهما: ﴿ ٱللَّهُ يَعْلَمُ مَا تَحْمِلُ كُلُّ أُنثَىٰ وَمَا تَغِيضُ ٱلْأَرْحَامُ وَمَا تَزْدَادُ... ﴿٨﴾ ﴾ سورة الرعد إلى قوله: ﴿ وَمَا لَهُم مِّن دُونِهِۦ مِن وَالٍ ﴿١١﴾ ﴾ سورة الرعد قال: المعقبات من أمر الله يَحْفَظُون محمداً صلى الله عليه وسلّم، ثم ذكر أربد وما قتله، فقال: ﴿ هُوَ ٱلَّذِى

﴿يُرِيكُمُ ٱلْبَرْقَ خَوْفًا وَطَمَعًا ﴿١٢﴾ ... وَهُوَ شَدِيدُ ٱلْمِحَالِ ﴿١٣﴾﴾ سورة الرعد. [ح ج٣٠ أخرجه الطبراني].

- إصابة الصواعق للبشر في الإحصائيات العلمية:

يموت حوالي مائة شخص في البرازيل سنويا بسبب إصابتهم بالصواعق، وتشكل هذه الحوادث عشر إجمالي الوفيات المرتبطة بحوادث الصواعق في العالم... وتظهر إحصاءات الوفيات الناتجة عن الصواعق بالولايات المتحدة الأمريكية، أنها هى الأعلى بين الوفيات الناجمة عن الكوارث الطبيعية الأخرى، حيث تتراوح بين ١٠٠ إلى ٦٠٠ شخص سنوياً، وتتسبب في جرح ما يتراوح بين ١٠٠٠ إلى ١٥٠٠ شخص سنوياً بجروح خطيرة، وتقع أغلب حالات الوفاة بين الذكور في الفئة العمرية ١٥- ٤٤ سنة. وتركزت هذه الخسائر بشكل واضح بالجنوب والغرب الأوسط، وبصفة خاصة في «فلوريدا» و«تكساس».

وفي «بنغلادش» أبلغت الشرطة البنغالية ومسؤولون في مجال مكافحة الكوارث في ٢٠١٠/٥/٣م إن صاعقة قتلت ١٧ شخصا وأصابت ٥٠ آخرين بجروح في اجتياح سلسلة من العواصف الاستوائية المصحوبة بأمطار غزيرة أربع مناطق في إقليم «ميمسنغ» الشمالي مما تسبب كذلك في تشريد آلاف الأشخاص.

وحسب وكالة الأنباء البنغالية: «يونايتد نيوز»، فإن معظم الضحايا هم مزارعون كانوا في حقولهم أو في منازلهم.

وتعرضت قطاعات كبيرة من الأراضي المزروعة بالمحاصيل لأضرار واقتلعت الأشجار وأعمدة الإنارة في العواصف الاستوائية الموسمية.

صاعقة تقتل مجموعة من البقر



صاعقة تقتل ثلاثة من الإبل في السعودية



وتقتل العواصف العشرات وأحيانا المئات في بنغلادش كل عام، وتصل إلى ذروتها في أبريل/نيسان، وتستمر حتى بداية الرياح الموسمية في منتصف يونيو/حزيران[٣٩٣].

٣٩٣ http://www.aljazeera.net/NR/exeres/028797DB- C151- 4B7D- 8350- 60E5AFC03BFA.htm

صاعقة تقتل راعي غنم وأغنامه في السودان



صاعقة تقتل شاب في السعودية



وفي روسيا، في يوليو من عام ٢٠٠٨م، وحسب ما نقلته وكالة الأخبار الـ«سي آن أن» العربية، قتل أربعة أشخاص في روسيا، بعدما تعرضوا لصواعق ضربتهم أثناء رنين هواتفهم المحمولة في حادثين منفصلين، مما أثار المخاوف من أن يكون الموبايل مصدر تهديد لمستخدميه... وفي أعقاب الحادثين، جدد عدد من الخبراء تحذيراتهم من استعمال الهاتف النقال أثناء العواصف الرعدية، وخاصة عند فتحه أو إغلاقه، حيث يكون الهاتف في تلك اللحظة هدفاً للصواعق... وفي السادس عشر من الشهر نفسه، تسبب الهاتف النقال في وفاة ثلاثة أشخاص في مدينة «نيفتيكامسك»...

والأمثلة كثيرة، ولكن اقتصرنا على بعض الأمثلة التي تتكلم عن أسباب، وإحصائيات، قتل الصواعق البشر[٣٩٤].

صاعقة تصعق لاعب كرة قدم وهو في الملعب





٣٩٤ http://arabic.cnn.com/2008/scitech/7/20/cell_phone/st.phone.jpg_- 1_- 1.jpg

- ازدياد الصواعق في الفترة الماضية:

تشير إحصائيات اللجنة الوطنية الحكومية لإدارة الكوارث بكمبوديا إلى إن ٩٣ شخصا قتلوا في عواصف برق العام الماضي، أي: أكثر من ضعف حصيلة عام ٢٠٠٧م التي بلغت ٤٥ شخصا، وأكد نائب رئيس اللجنة أن أسباب ارتفاع حصيلة ضحايا البرق سنويا غير واضحة، إلا أن تغير المناخ ربما يكون سببا في ذلك[٣٩٥].

٢/٤/٢/١/٢/٤/٢/٦/٤ المعطيات الشرعية حول ازدياد حدّية الأمطار وأثرها في انتشار التصحر: لأن معدل الأمطار سيزداد، نتوقع - بالتحليل العلمي- أن مناطق الجفاف ستنحسر على حساب مناطق الأمطار. وهذا ما نستنبطه أيضاً من الحديث الشريف: <<لا تقوم الساعة حتى يُمطر الناس مطراً عاماً، ولا تنبت الأرض شيئاً>> [ح ٢٨أ أخرجه أحمد]؛ فالمطر العام يشير إلى غالب حالة الغلاف الأرضي، ويدل على أن كثيراً من بخار الماء سيتكدس في الغلاف الجوي الأرضي، لدرجة أنه سيؤدي ذلك إلى نزول أمطار على عموم أراضي الكرة الأرضية، وأن الأراضي التي ستتعرض للجفاف ستتقلص على أثرها، وبذلك يمكن وصفه بأنه مطر عام، كذلك يدل الحديث: <<لاَ تَقُومُ السَّاعَةُ حَتَّى... يَنْقُصَ السنُونَ وَالثَّمَرَاتُ>> [ح د١١ ذكره المتقي الهندي] على تلك الظاهرتين، وتفصيله كالتالي:

السنون جمع سنة، والسنة تستعمل في اللغة العربية في الغالب للإشارة إلى سنة الجفاف. قال ابن منظور في لسان العرب، باب «السين»، مادة «السنه»: <<السنة مطلقةً: السنةُ الـمُجْدِبةُ>>. وفي العادة، فإن السنة (أي: الحول الذي يسيطر عليه الجفاف) يرافقها نقص في الثمرات، لأن الثمرات تحتاج للماء لكي تنمو. فإذا نقص الماء، نقص محصول الثمار. غير أن الحديث الشريف قلب هذه المفاهيم لفترة آخر الزمان، وذكر أنه بالرغم من أن السنين ستنقص، أي بالرغم من أن الجفاف سينقص، وبالرغم من أن الأمطار ستزداد، فالثمار ستنقص، كيف يمكننا الجمع بين هذين المفهومين اللذين ظاهرهما التضاد؟، هذا الإشكال سينجلي إذا ما تنبهنا إلى أمرين:

أولهما: أن الكثرة تضر، مثلما أن النقص يضرّ؛ فكثرة الأمطار تؤدي إلى تآكل الأرض، وجرف سطحها الغني بالمواد المعدنية وبالتنوع البيئي البيولوجي الصالح للزراعة، وهذا ما يؤدي إلى تدني إنتاجيتها، وقد فصّلنا هذا في مبحث: «المستقبل البيئي والإنساني الصعب للكرة الأرضية/تفصيل العنوان الخامس: أذى الإنسان للطبيعة»، فانظره هناك.

ثانيهما: أن الحديث يعلمنا - على ما يبدو- أن النقص لا يقتصر على الكمية، بل يتناول النوعية،

٣٩٥ من مقال عنوانه: «كثرة الصواعق في آخر الزمان بين إرهاص التغير المناخي ونذير اقتراب الساعة». بقلم: صبحي رمضان فرج، على موقع الشبكة العنكبوتية:
http://www.quran- m.com/container.php?fun=artview&id=998
DATE: 1/8/2010

وذلك يفهم من معنى النقص في اللغة ومن صياغة الحديث؛ فالنقص في اللغة العربية يعني خلاف الزيادة[٣٩٦]، إلا أن هذا الخلاف قد يكون كميا وقد يكون معنويا، لذلك يقال عن الشيء الذي فيه عيب، أي نقص في أحد صفاته أو مميزاته: نقيصة[٣٩٧]. ولذلك يقال: النقص: الخسران في الحظ[٣٩٨]. لذا فإن النقص قد يكون نقصاً في كمية الثمار، أو في أنواعها، أو في نوعيتها، وفقاً لما يفهم من معنى النقص في عبارة: <<ينقص السنون والثمرات>>. كذلك فإن الصياغة تدل على النقص المعنوي، وذلك لاتحاد العامل في السنين والثمرات: «النقص»؛ فالنقص في الثمرات يحصل في نفس الوقت من حصول السنين؛ فإن كانت السنون، وهي أعوام الجدب، قليلة، أشار ذلك - من النظرة أولى- إلى أن الثمار يجب أن تكون كثيرة، لتوافر الأمطار، إلا أن الحديث يشير إلى خلاف ذلك؛ إلى أن الثمرات تنقص أيضاً في نفس الوقت؛ فوجب صرف النقص إلى أنه معنوي على سبيل التأليف بين المتضادين. أما في عبارة: <<وَيَكْثُرَ الْمَطَرُ، وَيَقِلَّ الْثَّمَرُ>> [ح د١١ ذكره المتقي الهندي] فالقلّة هي في عدد الثمرات فقط؛ وذلك يفهم من صياغة هذه العبارة لأن فيها مقابلة، حيث قابل الكثرة بالقلة، وهذا يحصر المعنى الثاني بما يضاد المعنى الأول، أي: بمعناه الأصلي، وهو القلة.

لذا فإن مجموع العبارات في الحديث يشير إلى أن القلّة في الثمرات عددية ومعنوية.

غير أن عبارة: <<ينقص السنون والثمرات>> لا تدل فقط على القلّة المعنوية للثمرات فقط، بل إلى السبب في ذلك، وذلك من خلال صياغتها أيضاً؛ ففي العبارة الثانية: <<يكثر المطر ويقل الثمر>> اختلف العامل في الطباق من كثرة وقلة، أما في العبارة الأولى: <<وينقص السنون والثمرات>> فإن عاملها واحد بينما المعنيان مختلفان، وذلك ليشير إلى أن المعنيين بينهما ارتباط يدل عليه وحدة العامل، وهذا النوع من التعبير يُلْحَق بالطباق، وهو: أن يجمع بين معنيين لا يتنافيان في ذاتهما، ولكن يتعلق أحدهما بما يقابل (يضاد) الآخر بسببه أو لزوم أو نحوه[٣٩٩]؛ لذا فهناك ارتباط بين قلّة الجدب والنقص في الثمرات. في أي شيء يكمن هذا الارتباط، وكيف يمكن تفسير ذلك؟؛

أحد أوجه فك الإشكال يكمن في تفسير النقص في الثمرات وفق النقص في السنين، بحيث يكون معنى نقص السنة قريباً من معنى نقص الثمرة لأنهما معمولان للنقص؛ فهناك نقص في الجدب، وقد يفسر ذلك بأنه ناشئ عن تكاثر في هطول الأمطار على بقع جافة معينة، أو بأنه ناشئ عن انحسار في بقع الجفاف على إثر انتشار الأمطار بحيث تطول الأمطار بقعاً لا تقع عليها عادة أو كثيراً، إلا أن المعنى الثاني - وفق

---

٣٩٦ معجم مقاييس اللغة لابن فارس، كتاب النون، باب النون والقاف وما يثلثهما، مادة نقص.

٣٩٧ معجم مقاييس اللغة لابن فارس، كتاب النون، باب النون والقاف وما يثلثهما، مادة نقص.

٣٩٨ مفردات ألفاظ القرآن، للراغب، مادة نقص، ص ٨٢١. تاج العروس، للزبيدي، باب الصاد، فصل النون مع الصاد، مادة نقص. وانظر: القاموس المحيط، للفيروزآبادي، باب الصاد، فصل النون، مادة النقص.

٣٩٩ حاشية بغية الإيضاح لتلخيص المفتاح في علوم البلاغة، لعبد المتعال الصعيدي، ج ٤، ص١١.

هذا المنظور- هو المراد بالتحديد في هذه العبارة هنا، لأنه يطل، أو سيتوافق، مع معنى النقص المعنوي للثمرات الذي يدل على نقص في أنواع الثمرات وفي نوعيتها؛ فليس المراد أصالة - في هذه العبارة بالذات- أن نقص السنين هو - بالضرورة- كثرة الأمطار، لأن الكثرة (في الأمطار) لن تتجانس - على مستوى المعنى- مع النقص (في الثمرات)، بل إنه نقص في بقع الجفاف ونقص في نوعية الثمار (لا في كميتها أصالة) لأن معنييهما عندئذ لا يتنافيان، بل يتجانسان، ويفسر ذلك علمياً بأن ازدياد الحرارة، الذي أشير إليه في الحديث بعبارة «الشتاء قيظا»، هو الذي يقف وراء نقص الثمرات، لا النقص في الجدب؛ فالحرارة الزائدة أدت إلى ترعرع قلة من أنواع النباتات، لأن عدداً قليلاً منها يستطيع أن يتحمل الحرارة العالية، وما بقي على قيد الحرارة - من النوع الذي لا يتحمل الحرارة العالية- فإنه يحيا حياة ضنك تحت وطأة الحرارة العالية فيخرج وفيه عيب كما نص عليه معنى النقيصة السالف الذكر. إلا أن هذا التأويل سوف يتعارض في الظاهر مع حديث انحسار الفرات، لأن هذا التفسير يقول بأن بقع الجفاف ستنحسر، بينما حديث انحسار الفرات يشير في الظاهر إلى اتساع بقع الجفاف؛ غير أنه يمكن التأليف بينهما بالتعليل القائل بأن حديث انحسار الفرات يشير إلى أن البقعة الجغرافية للفرات وما حواليها من بلاد الشام فقط ستخضع للجفاف[٤٠٠]، بينما تشهد البقع الأخرى زيادة في الأمطار، والله تعالى أعلم.

وهذا وجه وجيه...

والوجه الآخر في فك الإشكال الحاصل، هو أيضاً باعتبار القاعدة الأولى التي نصصنا عليها سابقاً؛ «أن يكون معنى نقص السنة قريباً من معنى نقص الثمرة لأنهما معمولان للنقص»، ولكن بعكس المفهوم الأول (أن يكون النقص في الجدب حقيقياً والنقص في الثمرات معنوياً) هذه المرّة، بحيث يصبح المفهوم الجديد: «أن النقص في السنين معنوي، بينما النقص في الثمرات كمّي (ومعنوي)»؛ كيف يمكن الخلوص إلى ذلك؟؛ من خلال العمل على التأليف بين الأحاديث، وإخضاع معنى «النقص في السنين» لهذا التأليف؛ وتفصيله كالتالي:

- أن اتساع رقعة الجفاف تستنبط من حديث انحسار الفرات، وما شابهه.
- أن ازدياد قوّة الأمطار تستنبط من حديث كثرة الصواعق، إذ إن الصواعق هي العواصف الرعدية القوية، وكثرة العواصف الرعدية القوية تدل على تنامي قوّة الأمطار.
- أن كثرة الأمطار تفهم من لفظ: «يكثر المطر ويقل الثمر». وكثرة الأمطار، قد تكون في أيام هطولها، مع بقاء حدّتها على ما هي عليه (أو مع ازدياد حدّتها)، أو في توسع انتشارها مع بقاء حدّة الأمطار على ما هي عليه (أو مع ازدياد حدّتها)، أو الاثنين معاً، أو زيادة في توسع انتشارها وأيام هطولها وحدّتها.

---

٤٠٠ أو أنها من جملة أراض قليلة في العالم ستخضع للجفاف.

- أن النقص في الجدب قد يعود لنقص في مساحة الرقعة الممطورة، أو لكثرة في أيام الهطول على مدار السنة، أو لكثرة في كمية الأمطار في أي يوم من أيام الهطول على بقعة معينة (أي أن حدّة الأمطار تزيد).

تأويل النقص في الجدب: فإذا اعتبرنا - من الاحتمالات الثلاثة في تأويل نقص الجدب- أن الاحتمال الأول غير مراد، أي: أن يكون النقص في مساحة الرقعة الممطورة غير مراد لدلالة حديث انحسار الفرات (وغيره) على خلافه [وذلك إذا ما عمّمنا هذا المفهوم - الذي ينطبق على البلاد العربية على وجه الخصوص- على سائر بلدان العالم، معتبرين أن هذا الحديث (وغيره، مثل: << للدجال آيات معلومات: إذا **غارت العيون، ونزفت الأنهار...**>> [ح أ٢٠٠١ أخرجه الحاكم]) أراد أن انحسار رقعة الأمطار واقع في غالب المعمورة، وإنما خصّت البقعة العربية لاعتبارات أخرى]، وإذا ما اعتبرنا أن الكثرة في كمية الإمطار على أي بقعة معيّنة مرادة لدلالة حديث كثرة الصواعق عليه، بقيت فرضية الكثرة في أيام الهطول الأمطار عالقة؛ فهذه قد تكون واقعة، أو لا.

فإذا كانت - أي كثرة أيام الهطول- واقعة، عنى ذلك - مع مجموع ما توصلنا إليه- أن الأمطار تسقط أكثر فأكثر على مدار أيام السنة، في رقعات أرضية محسورة أكثر فأكثر، بحدية أقوى من حديّة أمطارنا هذه.

وإذا ما كانت كثرة أيام الهطول على أي بقعة من البقع الأرضية غير واقعة، عنى ذلك أن الأمطار تسقط أقل فأقل على مدار أيام السنة، في رقعات أرضية محسورة أكثر فأكثر، بحدية أقوى من حديّة أمطارنا هذه.

إلا أن ظاهر ومعنى لفظ: النقص في السنين، يقوي أكثر الاحتمال الأول؛ أن أيام الهطول أكثر فأكثر، لأنه ما كان النقص في الجدب أن يحصل في بقعة من البقع، إذا ما لم يكثر عليها المطر.

تأويل كثرة الأمطار: وعليه، إذا ما أردنا تأويل كثرة الأمطار الآن - حسب الفرضيات الثلاثة التي نصصنا عليها سابقاً- ، ووفق ما توصلنا إليه من تأويل نقص الجدب بكثرة أيام المطر، استبعدنا فرضية انتشار الأمطار على معظم البلاد (ولا سيما البلاد العربية التي تقع في الشام لدلالة حديث انحسار الفرات على خلاف مفهوم انتشار الأمطار عليها، باستثناء الجزيرة العربية لدلالة حديث: <<لا تقوم الساعة حتى تعود أرض العرب مروجا وأنهارا>> [ح ٢٠٤أ رواه أحمد] على خلافه [والذي يشير بطريقة غير مباشرة إلى تكاثر الأمطار عليها])، وبقيت فرضية كثرة أيام هطولها مع بقاء حدّتها على ما هي عليه (أو زيادة حدّتها) قائمة لمعظم باقي البلدان في العالم. إلا أن حديث كثرة الصواعق يشير إلى أن زيادة حدّتها متحققة، لذا فإن النتيجة الأمثل هي أن أيام الأمطار تكثر، مع زيادة حدّتها، وزيادة في رقعات الجدب، لا في نقصانها.

و هكذا فإن النتيجة النهائية (وليست الوحيدة، إنما هي الأظهر)، وفق معاني الألفاظ الواردة في حديث

نقص السنين والثمرات، ووفق أحاديث انحسار الفرات وكثرة الصواعق، هي: أن مجمل النصوص تدل على تعاظم قوّة الأمطار، وكثرة أيام هطولها، وانحسار رقعات الهطول (أي كثرة رقعات الجدب)، والله تعالى أعلم.

فإذا كان كذلك، فهمنا أن النقص في الجدب، ليس لمجمل أراضي الكرة الأرضية، لأن رقعة الجدب العامة ستزيد وفق حديث انحسار الفرات، وإنما هي في وقت الجدب الحاصل عبر أيام السنة، لأي بقعة من البقع؛ فالمراد إذن نقص في حصول الجدب للبقع الأرضية الممطرة على مدار السنة، وليس لنقص في حصول الجدب لعامة مساحة أراضي الكرة الأرضية.

فالبقعات الممطرة ستقل مساحاتها، ونقص الجدب سيكون للبقع الممطرة لكثرة هطول الأمطار عليها على أقوى الوجوه لما تحتمله عبارة: <<ينقص السنون والثمرات>>.

ومن هنا نفهم اتحاد العامل في نقص السنين والثمرات؛ فازدياد قوّة الأمطار المفاجئة، على مدار أيام السنة يؤدي إلى نقص في الجدب ونقص في نوعية وأعداد الثمار؛ فاتحاد العامل يدلّ على أن الذي يُحْدِث نقصاً في الجدب، يُحْدِث أيضاً نقصاً في الثمرات، والله تعالى أعلم . فالعامل الكوني الذي يحدث نقصاً في الجدب ونقصاً في الثمرات في آن واحدٍ واحدٌ، هو ازدياد قوّة الأمطار، لذا جاء التعبير باتحاد العامل لغوياً.

كيف قد تؤدي كثرة حدية الأمطار إلى تناقص كمية ونوعية الثمار؟، ذلك يعلّل علمياً بالآتي:

- إن كثرة حدية الأمطار تكسر الأشجار، وتغرق الثمار.
- أن سقوط الأمطار بكثافة عالية يؤدي إلى انخفاض إعادة شحن الطبقات الجوفية، وذلك أن تعاظم قوّة التساقطات يؤدي إلى تدني تسرب الماء إلى جوف الأرض، وهذا بدوره يؤثر على الزرع، لأن الأشجار التي لها عروق عميقة لن يكون لها ماء جوفي لتمتصه، أو لأن المزراع لن يكون عنده ماء كافٍ لري الزرع.
- إن ارتفاع الحرارة سيؤدي إلى زيادة التبخر من الأرض، مما سيؤدي إلى تدني كل من رطوبة الأرض وتسرب الماء إلى جوف الأرض وإعادة شحن الطبقات الجوفية بالماء، وكل هذا يزيد من حاجات الري لأغراض الزراعة...
- إن هطول الأمطار بشكل كثيف وقوي سيؤدي إلى نشأة سيول عظيمة تتلف سطح الأرض، وتجرف التربة الصالحة، وتزيد من التصحر...[٤٠١]

وإذا ما أردنا الذهاب لأبعد في التفسير، كذلك يُقال عن عامل صعود الحرارة المُشار إليه في عبارة

[٤٠١] http://portal.worldwaterforum5.org/wwf5/en- us/worldregions/MENA%20Arab%20region/Consu - tation%20Library/Water- Adaptation%20to%20climate%20change%20in%20Arab%20Region.doc DATE: 15/5/2010

«الشتاء قيظا»؛ فعامل صعود الحرارة هو الذي سيؤدي إلى ازدياد قوّة أو أعداد العواصف الرعدية، أي: الصواعق، وبالتالي هو الذي سيؤدي إلى ازدياد في قوّة الأمطار وكسر الأشجار وإغراق الثمار، وهو الذي سيخضع الثمار إلى جهد جوي متعاظم يُخفِّض من نوعية، وأنواع، وأعداد الثمار، والله تعالى أعلم.

ومن الجدير بالذكر أن ذكر نقص الثمرات مرتين إلى جانب ظاهرتين مترابطتين في الظاهر: «نقص السنين- كثرة المطر»، لم يكن لغرض التكرار غير المفيد، لأن كلام رسول الله –صلى الله عليه وسلم- مُسَلّم عن حشو الكلام، وهو الذي بُعِث بجوامع الكلم كما جاء في صحيح البخاري، ولذلك لا بد أن يكون وقع التكرار الظاهر لغرض إيضاح حقيقة معينة: وهو أن حدث نقص الثمار يترافق حصوله مع حصول شيئين منفصلين في ارتباطها (إلى حد ما)، ولا يلزم وقوع أحدهما وقوع الآخر. بمعنى آخر: أنه يمكن أن يزداد هطول الأمطار وتتقلص السنون، أي: تنقص سني الجفاف، ويمكن أن يحصل العكس: أن يخف هطول المطر ويتقلص الجفاف، وفي كلتا الحالتين فقد تنقص الثمار (أو تزداد)، وبالتالي فإن ازدياد هطول الأمطار لا يتناسب طردياً مع نقص الجفاف بالضرورة، ولا يلزم منه أن يؤدي إلى تقلص الجفاف.

كيف يمكن أن يحصل ذلك؟، الجواب يكمن في الطريقة التي تتوزع فيها الأمطار؛ فقد يزداد هطول الأمطار في أماكن معينة، ويخف في أخرى، ولكن النتيجة الإجمالية قد لا تؤول إلى نقص الجفاف بالضرورة؛ فقد يحصل العكس. وهذا يعني أن فك الإشكال الظاهر يكمن في تغيير قوّة العاملين: «اتساع أو تدن في رقعة المساحة التي تهطل فيها الأمطار» وعامل «ازدياد هطول الأمطار في نفس الأماكن». فازدياد الأمطار بشكل كبير في نفس المكان قد يؤدي إلى إيذاء الثمار من جراء وقوع فيضانات مائية لأيام عدة، أو لوقوع البرد عليها، وبالتالي يُخفِّض من كمية ونوعية الثمار، كذلك فإن انتشار المطر على عدد أكبر من البقعات الأرضية - بقوة معتدلة على مدى أيام السنة- سيزيد من المساحة الخصبة للأراضي ويزيد من إنتاجية الأرض. ومن هنا نفهم الحكمة من الفصل بين تعبيري «ينقص السنون» و«يكثر المطر».

فهناك أمور غير طبيعية، غريبة، لم يألفها البشر من قبل، ستقع في الزمان البعيد، وهي بالتالي بمثابة غيب علمي للبشرية المتقدمة، إلا أن تقدم العلم في عصرنا أعطانا فكرة عما قد يحصل في المستقبل، وأصبح الغيب مكشوفاً بعض الشيء. وتنبؤ رسول الله - صلى الله عليه وسلم- بحصول أمور غير طبيعية: «نقص السنين- نقص الثمر»، أو «كثرة المطر- نقص الثمر»، بل معكوسة في ارتباطها بعضها ببعض في الظاهر، يشير إلى أنه - صلى الله عليه وسلم- يعلم - بوحي من الله تعالى- بتفاصيل الأحداث التي ستقع في الزمان المتأخر جداً. فقد ذكر أكثر من مرة (في الحديث المعتبر) أن الثمرات ستقل مع أن الأمطار ستزداد، ولكن بصيغ مختلفة: <<لاَ تَقُومُ السَّاعَةُ حَتَّى ... يَنْقُصَ السنُونَ وَالثَّمَرَاتُ... وَيَكْثُرَ الْمَطَرُ، وَيَقِلَّ الْثَّمَرُ>> [ح د١١ ذكره المتقي الهندي]، وذلك تأكيداً على حصول ظواهر - متضادة في ارتباطها

بالظاهر- في آن واحد، بسبب معين - ذكره في نفس الحديث: <<لاَ تَقُومُ السَّاعَةُ حَتَّى ...يكون...َالشتَاءُ قَيْظاً>> [ح د١١ ذكره المتقي الهندي] - أدى إلى نشأة هذا التضاد الظاهر (وليس الباطن)؛ وهو ارتفاع الحرارة بشكل عالٍ. وبهذه الطريقة أبعد رسول الله - صلى الله عليه وسلم- عن البشر الوهم بأنه يتكلم عن غير علم، وأنه قد يكون تفوه بهذا الكلام على سبيل المصادفة.

ومن التحليل الآنف نخلُص إلى أيٍّ من النقطتين التاليتين:

- أن النقص في الثمرات هو نقص كمّي ونوعي، وأن النقص في الجدب هو نقص في مساحة رقعات الجدب، بمعنى: أن مساحة الجفاف تنحسر...
- أن النقص في الثمرات هو نقص كمّي ونوعي، وأن النقص في الجدب هو نقص الجدب للرقعات الممطرة، وأن هناك اتساعاً لرقعات الجفاف، بمعنى: أن الأراضي المُمطرة تزداد رطوبتها من جراء كثرة هطول المطر عليها (بدون أن يزداد بالضرورة محتواها من الماء، لأن التصحر - الذي لا يخوِّلها من أن تحتفظ بكمية كبيرة من الماء في طبقاتها الجوفية- يكون قد أصابها)، فيقّل الجدب (أي: الجفاف) فيها، وأن المطر يقتصر هطوله عليها، بدون أن يمتد لبقعات أخرى، بل ينحسر عن هذه الأخيرة.

نحن نميل إلى التفسير الأخير، بدون أن نستبعد التفسير الأول الذي سقناه آنفاً، وذلك لأن القرائن في التفسير الأخير أقوى، بدون أن تعارض النصوص الحديثية الباقية لا ظاهراً ولا باطناً.

وما رأيناه من اختلاف بين المحاكاة الحاسوبية والتأويل الذي استنبطناه من الأحاديث ينحصر في أيام هطول الأمطار لا يضر؛ فحسب الأحاديث فإن الأمطار ستهطل على العموم أكثر على مدار أيام السنة على البر، بغض النظر أين ستهطل، وأما في المحاكاة فإن الأيام التي ستهطل فيها الأمطار على البر لن تزيد، بل تتقلص. وذلك تفصيل لا يضر، لسببين:

- أن نتائج المحاكاة غير حاسمة، وقد تكون بعض تفاصيلها غير مطابقة لما قد يحصل على أرض الواقع لما فصلناه في الحاشية السابقة، وخصوصاً أن مشاهدات أيامنا هذه وسجلات الآرشيف تظهر عكس ما توصلت إليه محاكاة وتوقعات «المجموعة الدولية للاختصاصيين في تطور الجو» في هذه الناحية؛ فقد توقعت المجموعة زيادة حدية وتركيز الأمطار في فرنسا، مفصولة بفترات طويلة جافة، بينما أظهرت المشاهدات في أوروبا زيادة في كمية الأمطار الكثيفة وطولها[٤٠٢]، كذلك فإن عام ٢٠١٠م أظهر زيادة في هطول الأمطار وحدّيتها عبر العالم كما حققناه في بند: «المشاهدات الحالية عن ازدياد حدّية الأمطار والسيول والفيضانات المنبثقة منها» السابق.
- أن التأويل الأخير (الذي توصلنا إليه) ليس الوحيد، وقد توجد تأويلات أخرى (مثل التأويل الأول)

---

٤٠٢ SCIENCE ET VIE, HORS SERIES, N0 240, P100.

أدق، وتستنبط مع تقدم العلوم نحو الحقيقة المطلقة.

ومرور الزمن كفيل - بإذن الله- أن يكشف لنا من الناحية العلمية - على وجه العموم- صدق سائر التنبؤات الكبرى التي أطلقها القرآن الكريم والأحاديث الشريفة، و- على وجه الخصوص- صدق الحديث المعتبر في هذا البحث، هذا مع العلم أن العلم الكوني بدأ يعطينا فكرة جيدة عما ستؤول إليه الأحوال في المستقبل، وهي تتفق مع الحديث اتفاقاً شبه تام.

هذا ما تنبّأت به النصوص الحديثية، وهو يعني أن المطر يزيد في حين تقل النباتات ويقل الاخضرار ويزيد التصحر، وهذا ما بان من الحديث: <<ويكثر المطر ويقل الثمر>>، ومن الحديث: <<لا تقوم الساعة حتى يُمطر الناس مطراً عاماً، ولا تنبت الأرض شيئاً>> [ح أ٢٨١ أخرجه أحمد]... وغيرها من الآثار...، وهل القرآن الكريم - الكتاب المعجز، الذي قد بدأ يتكشف للعلماء أنه لم يترك شيئاً رئيساً إلا وقد ذكره أو احتمله، ولو بطريقة خفية- يحتمل هذا الوجه؟، نقول: نعم، وذلك كما أشارت إليه دلالات الآية الكريمة: ﴿أَلَمۡ تَرَ أَنَّ ٱللَّهَ أَنزَلَ مِنَ ٱلسَّمَآءِ مَآءٗ فَتُصۡبِحُ ٱلۡأَرۡضُ مُخۡضَرَّةًۚ إِنَّ ٱللَّهَ لَطِيفٌ خَبِيرٞ ٦٣﴾ سورة الحج التي فصلنا وجوهها وأسرارها في مبحث: "الطقس وعوامل الطبيعة" في كتابنا عن الأرض (فانظرها هناك أيها القارئ الكريم)، وبذلك فإن نصوص القرآن الكريم تتعانق مع الأحاديث الشريفة، وتطلّ عليها، ولا تتعارض معها.

وما ذكرناه من تأويل لحديث «نقص السنين والثمار» السابق عن تزايد حدّية الأمطار يبقى ظنّي في طبيعته، وإن كان تأويلاً متيناً، نظراً لأنه لم يذكر - بشكل صريح ومباشر- تزايد حدّية الأمطار، إلا أن هناك من الأحاديث ما هو أصرح منه، وقد جاء ما يشير إلى خبرها في الحديث الموقوف لفظاً، والمرفوع حكماً، والذي قال فيه علي بن أبي طالب - رضي الله عنه- : <<ستكون فتنة يحصل الناس منها كما يحصل الذهب في المعدن، فلا تسبوا أهل الشام وسبوا ظلمتهم، فإن فيهم الأبدال، وسيرسل الله إليهم سيباً من السماء فيغرقهم، حتى لو قاتلهم الثعالب غلبتهم...>> [ح أ٢٠٥ أخرجه الحاكم]؛ فقد ذكر السيب من السماء، وأنه يغرق جماعة من أهل الشام. والسين والياء والباء أصلٌ يدلُّ على استمرارِ شيءٍ وذهابِه[٤٠٣]، بمعنى - في موضوعنا هذا- : مطر متواصل يغرق البشر، ومن ثم يغور في الأرض، و/أو يجري نحو البخر، و/أو يتبخر، فيذهب. والسَيْبُ: مصدر ساب الماء يَسيبُ، أي: جرى[٤٠٤]، والسِّيبُ - بكسر أوّله، وسكون ثانيه- أصله مجرى الماء كالنهر[٤٠٥]، فهو - جمعاً بين لفظ الحديث، ودلالات الكلمة من المعاجم اللغوية- : الماء الذي يأتي من السماء، ويجري بغزارة على الأرض مجرى النهر؛ يقال: انْسَابت الحَيَّة انسياباً، أي:

٤٠٣ مقاييس اللغة، لابن فارس، كتاب السين، باب السين والياء وما يثلثهما، مادة سيب.
٤٠٤ الصحاح، للجواهري، باب الباء، فصل السين.
٤٠٥ معجم البلدان، لياقوت الحموي، كتاب السين، باب السين والياء وما يليهما، مادة السِّيب.

جرت، ومنه: السَّائِبَةُ، وهي الدابة التي تُسَيَّبُ في المَرْعَى، فَلاَ تُرَدُّ عَنْ حَوْضٍ وَلاَ عَلَفٍ[٤٠٦]، أي: تجري حيثما تشاء، ومنه قول النبي –صلى الله عليه وسلم- إذا رأى رَأَى سَحَابًا مُقْبِلاً مِنْ أُفُقٍ مِنْ الْآفَاقِ: <<اللَّهُمَّ إِنَّا نَعُوذُ بِكَ مِنْ شَرِّ مَا أُرْسِلَ بِهِ>>، فَإِنْ أَمْطَرَ قَالَ: <<اللَّهُمَّ سَيْبًا نَافِعًا>> مَرَّتَيْنِ أَوْ ثَلَاثَةً. [ح أ٤٢ أخرجه ابن أبي شيبة]، أي: مطراً غزيراً يسيل على الأرض ويسقي الحرث، فينفعها ولا يدمِّرها، وقد دعا صلى الله عليه وسلم بالسيب لأنه علم أنه - وفق السنن الكونية- على السحاب الثخين أن يمطر مطراً غزيراً، فإذا كان لا بد منه أن يكون غزيراً، فليكن نافعاً، ولا يغرق العباد والممتلكات. وكَوْن هذا السيب يقع في آخر الزمان - في وقت ظهور المهدي عليه السلام- يشير إلى أن السيول، بفعل الأمطار القوية، ستعظم وتكثر في آخر الزمان، ولا سيما في بلاد الشام، وأنها ستؤدي إلى فيضانات هناك، لدرجة أنها قد تغرق بعضهم، كما سيحصل لبعض من أراد أن يناوئ المهدي من أهل الشام في آخر الزمان. ولعدم توهم القارئ أن هذه السيول عارضة استثنائية، نشير أنها تتكرر على صعيد واسع في عهد يأجوج ومأجوج، أي: في آخر الزمان، إذ روى عن النَّوَّاسَ بْنَ سَمْعَانَ الْكِلَابِيَّ أنه <<فَيَرْغَبُ نَبِيُّ اللَّهِ عِيسَى وَأَصْحَابُهُ إِلَى اللهِ، فَيُرْسِلُ اللَّهُ عَلَيْهِمْ (أي: على يأجوج ومأجوج) النَّغَفَ فِي رِقَابِهِمْ، فَيُصْبِحُونَ فَرْسَى كَمَوْتِ نَفْسٍ وَاحِدَةٍ، وَيَهْبِطُ نَبِيُّ اللَّهِ عِيسَى وَأَصْحَابُهُ، فَلَا يَجِدُونَ مَوْضِعَ شِبْرٍ إِلَّا قَدْ مَلَأَهُ زَهَمُهُمْ وَنَتْنُهُمْ وَدِمَاؤُهُمْ، فَيَرْغَبُونَ إِلَى اللَّهِ فَيُرْسِلُ عَلَيْهِمْ طَيْرًا كَأَعْنَاقِ الْبُخْتِ، فَتَحْمِلُهُمْ فَتَطْرَحُهُمْ حَيْثُ شَاءَ اللَّهُ، ثُمَّ يُرْسِلُ اللَّهُ عَلَيْهِمْ مَطَرًا لَا يُكِنُّ مِنْهُ بَيْتُ مَدَرٍ وَلَا وَبَرٍ، فَيَغْسِلُهُ حَتَّى يَتْرُكَهُ كَالزَّلَقَةِ>> [ح ب٥٤ أخرجه ابن ماجه]، وفي رواية عبد اللَّهِ بن عَمْرٍو رضي الله عنهما: <<فَيَقُولُ المُؤْمِنُونَ: يَا رُوحَ اللَّهِ!، ادْعُ عَلَيْهِمْ (أي: يأجوج ومأجوج) بِالْفَنَاءِ، فَيَدْعُوا اللَّهَ عَلَيْهِمْ، فَيَبْعَثُ النَّغَفَ فِي آذَانِهِمْ فَيَقْتُلُهُمْ فِي لَيْلَةٍ وَاحِدَةٍ، فَتُنْتِنُ الأَرْضُ كُلُّهَا مِنْ جِيَفِهِمْ فَيَقُولُونَ: يَا رُوحَ اللَّهِ نَمُوتُ مِنَ النَّتْنِ، فَيَدْعُوا اللَّهَ فَيَبْعَثُ وَابِلاً مِنَ المَطَرِ، فَجَعَلَهُ سَيْلاً فَيَقْذِفُهُمْ كُلَّهُمْ فِي الْبَحْرِ>> [ح د٣٦ أخرجه ابن عساكر]، وبين رواية النَّوَّاسَ بْنَ سَمْعَانَ الْكِلَابِيَّ ورواية عبد الله بن عمرو يبدو أن هناك اضطراباً فيما تطرح الطير - أو السيول- أجساد يأجوج ومأجوج في البحر، إلا أنهما اتفقتا على أن هناك مطراً غزيراً يقع، فينشئ سيلاً عارماً على الأرض؛ إما أن يغسل الأرض من آثار أجساد يأجوج ومأجوج من دماء وغيرها، وإما أن يرمي بهم في البحر. وقد تنبه إلى هذه الظاهرة كعب الأحبار، عاثراً على نبئها في العهد القديم، أو التوراة، التي نؤمن - نحن المسلمين- أن نبأها خرج من نفس المشكاة التي خرج منها القرآن الكريم، وبالتالي أن خبرها من البقايا الصحيحة للعهد القديم، قائلا لعبد الله بن الزبير - وهو يعمل وتداً بمكة- : «اشدد وأوثق، فإنّا نجد في الكتب أن السيول ستعظم في آخر الزمان»[٤٠٧]؛ هذه السيول - بحكم أنها قوية وجارفة- تجرف البشر

٤٠٦ غريب القرآن، لابن قتية الدينوري، كتاب السين، مادة سيب.

٤٠٧ أخرج هذا الخبر الشافعي في الأم،ج٢، ص٥٥٩، بسند له عن عبد الله بن الزبير، انظر: فتح الباري بشرح صحيح البخاري، لابن حجر العسقلاني، شرح حديث رقم ٣٨٣٣، وانظر: القناعة فيما يحسن الإحاطة من أشراط الساعة، للسخاوي، ص٩٩.

والحجر والثمر وتهلكهم، على نحو ما استعرضناه من قبل، وكما ذكره الحديث: <<لاَ تَقُومُ السَّاعَةُ حَتَّى ... يَنْقُصَ السنُونَ وَالثَّمَرَاتُ... وَيَهْلَكَ النَّاسُ... وَيَكْثُرَ الْمَطَرُ، وَيَقِلَّ الثَّمَرُ>> [ح د١١ ذكره المتقي الهندي].

٢/٤/٢/١/٢/٤/٢/٦/٥ المعطيات الشرعية حول تركّز الأمطار فوق البحار والمناطق غير المأهولة: تنبأ الحديث الذي رواه ابن مسعود عن النبي - صلى الله عليه وسلم- ، والذي قال فيه: <<ليس من سنة بأمطر من أخرى، ولكن الله قسم هذه الأرزاق، فجعلها في السماء الدنيا، في هذا القطر ينزل منه كل سنة بكيل معلوم ووزن معلوم، وإذا عمل قوم بالمعاصي حول الله ذلك إلى غيرهم، فإذا عصوا جميعًا صرف الله ذلك إلى الفيافي والبحار>> [ح د١٩ أخرجه الثعلبي]، أن تحيد معظم الأمطار نحو البحر والأماكن غير المأهولة بسبب معاصي البشر؛ فالله تعالى قسم الأرزاق كما يشاء في الكرة الأرضية، من دون اعتبار المعاصي والطاعات، لذا نرى دولاً غنية ودولاً فقيرة بالأمطار، من دون اعتبار قضية الكفر والإيمان، غير أنه بعد ذلك أدخل عاملي الطاعة والمعصية في الأمر؛ فيزيد من المطر في المنطقة الشحيحة الأمطار، ويخفف من وتيرة المطر في البلاد الممطرة، حسب حكمته، ولا عبرة في الكفر، لأن الدنيا يرزق فيها الكافر والمؤمن، كما جاء في الحديث: <<إن الله قسم بينكم أخلاقكم، كما قسم بينكم أرزاقكم، وإن الله عز وجل يعطي الدنيا من يحب ومن لا يحب، ولا يعطي الدين إلا لمن أحب>> [ح ب١٥ أخرجه أحمد]، وكما جاء في النص القرآني الذي يتكلم عن توزع الرزق في مكة المكرمة: ﴿وَإِذِ ٱبۡتَلَىٰٓ إِبۡرَٰهِـۧمَ رَبُّهُۥ بِكَلِمَٰتٖ فَأَتَمَّهُنَّۖ قَالَ إِنِّي جَاعِلُكَ لِلنَّاسِ إِمَامٗاۖ قَالَ وَمِن ذُرِّيَّتِيۖ قَالَ لَا يَنَالُ عَهۡدِي ٱلظَّٰلِمِينَ ﴿١٢٤﴾... وَإِذۡ قَالَ إِبۡرَٰهِـۧمُ رَبِّ ٱجۡعَلۡ هَٰذَا بَلَدًا ءَامِنٗا وَٱرۡزُقۡ أَهۡلَهُۥ مِنَ ٱلثَّمَرَٰتِ مَنۡ ءَامَنَ مِنۡهُم بِٱللَّهِ وَٱلۡيَوۡمِ ٱلۡأٓخِرِۖ قَالَ وَمَن كَفَرَ فَأُمَتِّعُهُۥ قَلِيلٗا ثُمَّ أَضۡطَرُّهُۥٓ إِلَىٰ عَذَابِ ٱلنَّارِۖ وَبِئۡسَ ٱلۡمَصِيرُ ﴿١٢٦﴾﴾ سورة البقرة، وتبقى العبرة في العدالة في تلك السائدة فيما بين الخلق، ولذلك فقد ينزل الله عزّ وجلّ في البلد الكافر مطراً أكثر مما ينزله في البلد التي تقطنه أغلبية مسلمة، وذلك إذا ما كان البلد الكافر أصلح مع رعيّته، وهذا ما نشاهده فعلاً، إذ أن البلاد الأوروبية أغنى - على العموم- من البلاد العربية، والإفريقية، والآسيوية، المسلمة، وذلك لأنها أكثر عدلاً مع رعاياها. ولكن الملفت للنظر، والذي يحتوي على إعجاز علمي خطير، هو أن الحديث أشار إلى أن الله تعالى سيحوِّل الأمطار إلى البحار في حال ما كثرت المعاصي، وهذا ما اشار إليه بالفعل حديث الانحباس الحراري المعني بلفظ: <<لاَ تَقُومُ السَّاعَةُ حَتَّى يُجْعَلَ كِتَابُ اللَّهِ عَاراً، وَيَكُونَ الإِسْلاَمُ غَرِيباً، وَحَتَّى تَبْدُوَ الشَّحْنَاءُ بَيْنَ النَّاسِ، وَحَتَّى يَنْقُصَ الْعِلْمُ ... وَيُؤْتَمَنَ التُّهَمَاءُ، وَيُتَّهَمَ الأُمَنَاءُ، وَيُصَدَّقَ الْكَاذِبُ، وَيُكَذَّبَ الصَّادِقُ، وَيَكْثُرَ الْهَرْجُ - وَهُوَ الْقَتْلُ-... وَيَظْهَرَ الْبَغْيُ وَالْحَسَدُ وَالشُّحُّ... وَيَكْثُرَ الْكَذِبُ، وَيَقِلَّ الصدْقُ، وَحَتَّى تَخْتَلِفَ الأُمُورُ بَيْنَ النَّاسِ، وَيُتَّبَعَ الْهَوَىٰ، وَيُقْضَىٰ بِالظَّن... وَيَغِيضَ الْعِلْمُ غَيْضاً، وَيَفِيضَ الْجَهْلُ فَيْضاً، وَيَكُونَ الْوَلَدُ غَيْظاً... وَحَتَّى يُجْهَرَ بِالْفَحْشَاءِ... وَتَقُومُ الْخُطَبَاءُ بِالكَذِبِ، فَيَجْعَلُونَ حقي لِشِرَارِ أُمَّتِي، فَمَنْ صَدَّقَهُمْ بِذٰلِكَ، وَرَضِيَ بِهِ، لَمْ يَرِحْ رَائِحَةَ الْجَنَّةِ>> [ح د١١ ذكره المتقي الهندي].

وهذا (أي انحياد الأمطار نحو البحار) هو ما توقّع علماء الجو والبيئة أنه واقع في المستقبل القريب بسبب الإنحباس الحراري، وذلك من خلال محاكاتهم لمجريات الجو المستقبلية كما رأينا سالفاً، إذ أنهم يتوقعون أن الأمطار ستكثر بسبب ارتفاع درجات الحرارة، ولكنها ستهطل مع ذلك فوق المحيطات، وسنبيِّن ذلك بالأدلة في بند: «المعطيات الشرعية حول تركّز الأمطار فوق البحار والمناطق غير المأهولة». والإنحباس الحراري وقع بسبب معاصي البشر، إذ تولد بسبب إسرافهم للطاقة (وغيره من النشاطات الإنسانية المسيئة للبيئة)... هذا إلى جانب ما اقترفوه - وما زالوا يقترفونه- من قتل، وتدمير، وسرقة، واغتصابات بحق بعضهم البعض، وخاصة بحق المسلمين، والتي تعدّت جرائمهم مستوى الفردية لتصل إلى المستوى الدولي، كما حصل في كوسوفو، والشيشان، وأفغانستان، والعراق، وفلسطين، حيث تباد شعوب بأكملها، وتهان من قبل الولايات المتحدة، وروسيا، وصربيا، وإسرائيل، ولا يستنكر لها أحد ممن بيدهم القرار الدولي، حتى من البلاد الإسلامية التي آثرت على الرضوخ وعلى عدم المبالاة لكي لا يصيبها شيء ممن يصيب هذه الدول المظلومة، وهذا على عكس ما أوصى به الشرع؛ إذ أوصى المسلم أن ينهى عن المنكر كما جاء في الآية الكريمة: ﴿ كُنتُمْ خَيْرَ أُمَّةٍ أُخْرِجَتْ لِلنَّاسِ تَأْمُرُونَ بِٱلْمَعْرُوفِ وَتَنْهَوْنَ عَنِ ٱلْمُنكَرِ وَتُؤْمِنُونَ بِٱللَّهِ ...﴿١١٠﴾ سورة آل عمران ﴾، وذلك بالوسائل التي تتاح له، وإن لم يستطع، فعليه أن ينكر بلسانه، أو أن يبدي على الأقل الامتعاض كما جاء في الحديث بلفظ: <<مَنْ رَأَى مِنْكُمْ مُنْكَرًا فَلْيُغَيِّرْهُ بِيَدِهِ، فَإِنْ لَمْ يَسْتَطِعْ فَبِلِسَانِهِ، فَإِنْ لَمْ يَسْتَطِعْ فَبِقَلْبِهِ، وَذَلِكَ أَضْعَفُ الإِيمَانِ>> [ح ١٩٤أ أخرجه مسلم]، وإذا لم يعمل المسلم على درء المنكرات، فقد حذّره الشرع أن العقاب سينزل به، وذلك إذا ما كثر الخبث كما جاء في الحديث التي روته زَيْنَبَ بِنْتِ جَحْشٍ - رَضِيَ اللَّهُ عَنْها- أَنَّ النَّبِيَّ - صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ- دَخَلَ عَلَيْهَا فَزِعًا يَقُولُ: <<لَا إِلَهَ إِلَّا اللَّهُ!، وَيْلٌ لِلْعَرَبِ مِنْ شَرٍّ قَدْ اقْتَرَبَ!، فُتِحَ الْيَوْمَ مِنْ رَدْمِ يَأْجُوجَ وَمَأْجُوجَ مِثْلُ هَذِهِ>>، وَحَلَّقَ بِإِصْبَعِهِ الْإِبْهَامِ وَالَّتِي تَلِيهَا. فقَالَتْ زَيْنَبُ بِنْتُ جَحْشٍ: «يَا رَسُولَ اللَّهِ!، أَنَهْلِكُ وَفِينَا الصَّالِحُونَ؟»، قَالَ: <<نَعَمْ، إِذَا كَثُرَ الْخَبَثُ>> [ح ٥٢أ أخرجه البخاري]. إلا أننا نرى أن الدول المسلمة المعاصرة أبت حتى عن التعبير عن عدم رضاها عن تلك المظالم المقترفة... لذلك سيحق على شعوب العالم أجمع أن يذوقوا عقاباً جماعياً، من عدم السقيا. وبهذا فتكون الأحاديث غطّت الإنحباس الحراري بأدق تفاصيله، وكأننا نشاهد الغيب بأعيننا، وبأجلى صورة ممكنة، ولكن يا حسرة على العباد، فإنهم لا يعتبرون، ولو جاءتهم كلّ آية، حتى يروا العذاب الأليم، فيقولوا هل نحن منظرون؟؟!!!!!.

ولا بد، قبل أن نواصل سرد المعطيات العلمية، أن نتوقف برهة، للتفكر بأوجه الإعجاز والمعجزات الذي يقدِّمها هذا الحديث:

١- فقد أوجز الحديث الشريف حقيقة علمية كبيرة، وذلك بعبارة قصيرة وبسيطة وغير معقّدة، بحيث يفهمها العالِم والأعرابي الأمي الذي نشأ في البادية، وهذا برهان لغوي بياني على أن لسان رسول الله -

صلى الله عليه وسلم- مؤيّد من عند الذي أنزل الحديث، وخلق الأرض وأمطارها.

٢- تحدث النبي عن مسألة علمية غيبية مهمة لم تكن معروفة قبل عهده، أو أيام بعثته، وهي أن نسبة هطول الماء ثابتة لا تتغيّر (في الحالات الاعتيادية)، ولكن الله يصرّف الأمطار بنسب مختلفة إلى بقاع مختلفة من الأراضي حسب حكمته، وذلك كما يشير إليه قوله: «يصرفه الله حيث يشاء» [ح د ١٩] على نحو ما جاء في روايات أخرى.

٣- إن الحديث تكلّم عن أن الأمطار ستحيد إلى المناطق غير الآهلة بالسكان في حال عصيان البشر لله تعالى، أي: في حال وقوع الانحباس الحراري بما اقترفته أيدي البشر وغيره من المعاصي، فانظر تبيان هذا الإعجاز في بند: «مقابلة نتائج النماذج الحاسوبية بالنبوءات الشريفة بما يخص الأمطار وإنتاجية الأراضي» اللاحق.

٤- أن الحديث أشار إلى أن الأمطار تحدث في الطبقة السفلية من الغلاف الجوي؛ إذ جاء فيه: <<ليس من سنة بأمطر من أخرى، ولكن الله قسم هذه الأرزاق، فجعلها في السماء الدنيا...>> [ح د١٩ أخرجه الثعلبي]؛ فالأرزاق التي جاء ذكرها في الحديث هي الأمطار التي ذكرت سابقاً فيه لأنه يتكلم عن الأمطار، وهذه في السماء الدنيا؛ فإذا ما تنبّهنا أن بخار الماء، والغيوم، وبالتالي الأمطار، توجد كلها في أدنى طبقة من طبقات الغلاف الجوي: «طبقة التروبوسفير»، فهمنا أن الحديث كشف إعجازاً علميّاً غيبيّاً، لأن العرب على وجه الخصوص، وسائر الشعوب على وجه العموم، لم تكن تعلم أثناء فترة البعثة شيئاً عن تركيبة الغلاف الجوي، ولم تكن تدرك أنها مقسمة وفق طبقات مختلفة، يتركّز في أدناها بخار الماء وأكثر مادة الغلاف الجوي.

٥- والعجيب أن أحداً لم ينكر على النبي قوله هذا، على الرغم من وجود معارضين له بكثرة في حياته وبعد موته!. ومع أن الأوائل كانوا يعيشون في صحراء ربما لا تمطر السماء فيها لسنوات، وأنهم كانوا يعيشون في وضع مختلف عن هذا، بل مضاد له، فإنهم لم يعترضوا، وهذا من المعجزات.

٦- من المعجزات أيضاً: أن الله حفظ هذا الحديث طوال ١٤٠٠ سنة من التحريف، على الرغم من أنه يخالف الحقائق السائدة لمئات السنين في أذهان البشر من أن نسب الأمطار تختلف من سنة إلى أخرى، إلا أن المسلمين حافظوا على هذا الحديث وصدقوا نبيهم، وهذا يثبت أن محمداً صلى الله عليه وسلم هو رسول من عند الله.

فما الذي دعا النبي - صلى الله عليه وسلم- إلى التكلم عن حقيقة علمية غريبة جداً ولم تكن معروفة من قبل!!!؛ الجواب: إن الداعي شيئان:

تحذير البشر من عدم سلوك طريق المعاصي...

- إظهار الحق، وإظهار نبوئته.

٦/٦/٢/٤/٢/١/٢/٤/٢ مقابلة المعطيات العلمية ونتائج النماذج الحاسوبية بالنبوءات الشريفة بما يخص - فقط- الأمطار وانتاجية الأراضي: إذا ما أردنا مقابلة النتائج التي استنبطناها من الأحاديث الشريفة بالمعطيات العلمية بما يخص الأمطار وإنتاجية الأراضي، تبيّن لنا أنها قريبة جداً مما توصلنا إليه، مع وجود اختلافات بسيطة؛ فاختلاف التفاصيل - في بعض الأحيان- بين الصورة التي وضعتها أمامنا النصوص الشرعية والنتائج التقريبية للمحاكاة الحاسوبية (والتي ليست دقيقة البتة كما فصلناه في الحاشية)، لم يَحُل بين اتفاق الفريقين على الخطوط العريضة، والفصل في ذلك للتاريخ (أو للمعطيات العلمية اليقينية) الذي سيظهر لنا دقائق التأويل الحقيقية، والتفاصيل الصحيحة. غير أن الخطوط العريضة متفق عليها، وهي:

١- تصاعد حرارة الغلاف الجوي.

٢- تكاثر الأمطار على العموم.

٣- تعاظم الجفاف والتصحر على العموم.

٤- تعاظم الأعاصير والعواصف الرعدية وحدّية الأمطار.

٥- انخفاض إنتاجية الأراضي.

٦- تصحّر أراضي الشام والعراق من جراء تدني هطول الأمطار عليها وتصاعد الحرارة فيها بشكل رئيس لما جاء في الحديث <<يوشك الفرات أن يحسر عن كنز من ذهب>> [ح ٣٢١أ أخرجه البخاري] (وغيره)، حيث إن المحاكاة الحاسوبية تظهر أن تصاعد الحرارة في بلاد البحر الأبيض المتوسط سيكون قوياً في الصيف، وأن الأمطار عليها ستخف بشكل عالٍ في الصيف والشتاء[٤٠٨]، وأن أرض المنطقة المعنية ستجف بشكل قوي، وسنبحث الأمر بتفصيل أكبر في مبحث: «الحروب» القادم.

٧- زيادة الأمطار على الجزيرة العربية، والذي ذكره الحديث: <<لَا تَقُومُ السَّاعَةُ حَتَّى تَعُودَ أَرْضُ الْعَرَبِ مُرُوجًا وَأَنْهَارًا>> [ح ٢٠٤أ رواه أحمد]، وذلك كما سنأتي على تفصيله في مبحث: «المستقبل البيئي للجزيرة العربية» القادم.

٩- تركّز الأمطار على المحيطات والأماكن النائية - كالأقطاب والصحاري- التي لا يستفيد منها البشر في الزراعة؛ فلقد رأينا من قبل في مبحث: «انحسار الأرض بسبب ذوبان الجليد في البر والبحر» كيف أن الأمطار تتزايد فوق الأقطاب، وخاصة فوق القطب الجنوبي (وقد علّقنا على هذا الأمر من قبل في المبحث المذكور سالفاً)، وقد رأينا في هذا المبحث كيف أن الأمطار ستتركّز فوق المحيطات في الصيف، وسنرى كيف أن الأمطار ستزيد فوق الجزيرة العربية (وبالتالي على صحرائها بحكم أنها بمعظمها عبارة عن صحراء كبيرة) وكيف أنها ستتمدد إلى الأطراف الجنوبية من الصحراء الكبرى في ليبيا في مبحث:

---

٤٠٨ SCIENCE ET VIE, HORS SERIE, NO 240, PP: 40- 43- 44.

«المستقبل البيئي للجزيرة العربية» القادم، وكل هذه أماكن غير مأهولة (إلا في بعض المدن الصغيرة نسبياً فيها).

٢/٤/٢/١/٢/٤/٣ اضطراب الدورة البيئية النباتية والحيوانية، وهلاكها، وتقلّص التنوع الحيواني:

٢/٤/٢/١/٢/٤/٣/ ١ ظواهر اضطراب البيئة الحيوانية والنباتية، وأثرها على الحياة الحيوانية:

مع تصاعد الحرارة، فإن فصول السنة تضطرب، وكذلك وضع النباتات والحيوانات فإنه - تبعاً- يضطرب، وهو يعتبر دليل على صعود حرارة الأرض، وعلى الآثار السلبية لهذا الصعود على نظام الطبيعة، وهذا الاضطراب يمكن ملاحظته بسهولة في الطبيعة كما أسلفنا ذكره في مقدمة الكتاب تحت بند: «هل إن الحياة اضطربت بفعل الانحباس الحراري؟»، ونفصّل هنا؛ تمّ ملاحظة التحوّل إلى الجو الحار أيامنا هذه من خلال تغيّر أيام الفصول وتغيّر الظواهر الطبيعية التي ترافقها، ويرجِّح العلماء أن هذا مردّه تغيّر الحرارة؛ فالصيف أصبح أكثر حرارة ما بين سنة ١٩٥٠م وسنة ٢٠٠٠م، وقد قلّت أيام الجليد في الشتاء حسب (جان مارك مواسولان JEAN MARC MOISSELIN)؛ الباحث في (إدارة الطقس من مصلحة الأرصاد في مدينة تولوز في فرنسا DIRECTION DE LA CLIMATOLOGIE DE METEO FRANCE: TOULOUSE)-. كما أن ظهور الجليد يتأخر أكثر فأكثر، ونهاية فترة الجليد تتبكّر حسب (آرفي دوفيل HERVE DOUVILLE)؛ المتخصص في محاكاة الطقس لدى الـ(سي أن آر أم CNRM). وقد أظهرت الحسابات لأربع مدن فرنسية أن فصول الشتاء ستصبح أقصر بمرّتين، وأن فصل الصيف سيصبح أطول بمرّة ونصف... كذلك فإنه من المتوقع - مع صعود الحرارة بدرجتين- أن تتقلص المساحة الذي يغطيها الثلج قبل عام ٢٠٥٠م بنسبة ٤٠ إلى ٥٠٪، وسيتقلّص عدد أشهر الجليد من ٥ إلى ٤ في شمالي جبال (الألب ALPES)، ومن ٣ إلى ٢ في جنوبي جبال الألب و(البيريني PYRENEES).

كما أن فصل الربيع سيأتي مبكراً بينما يتأخر فصل الخريف حسب ما يلاحظه المزارعون في تصرفات النباتات؛ ففصل الربيع يرادفه ظهور وتفتح براعم الثمار، بينما فصل الخريف يرادفه توقف عملية التمثيل الضوئي، ونهاية نضوج الثمار، وتوقف سيلان (عصير اللحاء SEVE)، مما يؤدي ذلك إلى اصفرار وسقوط أوراق الشجر. إلا أن هذه الخاصيات تغيّرت أيامنا هذه؛ فقد نشرت (أنات مانزل ANNETTE MENZEL) - من (الجامعة التقنية في ميونخ UNIVERSITE TECHNIQUE DE MUNICH)- نتائج دراسة موسّعة - في صيف عام ٢٠٠٦م- لكمية ضخمة من البيانات لـ١٢٥٠٠٠ مشاهدة لـ٥٤٢ نوع من النباتات و١٩ نوع من الحيوانات تتواجد في ٢١ بلد أوروبي لفترة تمتد ما بين ١٩٧١م و٢٠٠٠م، وقد ظهر أن ٧٨٪ من الظواهر المرتبطة بالربيع والصيف - مثل ظهور أوراق الأشجار وظهور الثمار- تأتي مبكرة أكثر فأكثر. ووسطياً لاحظت الباحثة تبكيراً في أوروبا قدره يومان

ونصف بالعقد منذ ٣٠ عاماً، أي: ما يوازي أسبوعاً خلال فترة الدراسة، بينما لا يُلاحظ تأخرٌ لفصل الربيع إلا في ٣٪ من الحالات. كذلك، يظهر - في نصف الحالات- تأخرٌ لفصل الخريف، مما يؤدي إلى تعظيم فترة النمو[٤٠٩]، مثال على ذلك: أن العالم «جون مورجن» قال: أنه لوحظ أن الأشجار في المنطقة الشبه قطبية قد ازداد ارتفاعها عما ذي قبل؛ فلقد زاد ارتفاعها ٤٠ مترًا على غير عادتها منذ ربع قرن[٤١٠].

وهذا ما يؤدي بدوره إلى اضطراب السلسلة النباتية والحيوانية، بسبب عدم تكيّفها مع الوضع المضطرب الجديد، وهذا ما قد يكون له انعكاسات خطيرة، تصل إلى حد اختفاء بعض الأجناس الحيوانية؛ لماذا؟، وذلك لأن هناك نوعاً من الترابط الذهني والجسدي ما بين كمية الضوء والسلوك الحيواني والنباتي عند كثير من الأجناس، ولأن هناك نوعاً من الترابط الذهني والجسدي ما بين الحرارة والسلوك الحيواني والنباتي عند كثير من الأجناس الأخرى. ودورة النبات والحيوان تبقى في توازن مع بعضها البعض ما دام عاملا الحرارةِ والضوءِ يظهران في الطبيعة وفق السنن الطبيعية، فإذا ما حادا عن معهودهما، اضطرب كل شيء؛ فهناك «ساعة داخلية» تربط الأنظمة النباتية والحيوانية بالوقت؛ وهذه الساعة مهمة، إذ يعلم البيئيون تمام العلم أنها ترتكز على معطيات بيئية توفِّر للأجهزة النباتية والحيوانية إشارات تمكنها من تحديد مكانتها في السنة. ونبدأ بعامل الضوء؛ فهو يختلف مع مرور أشهر السنة وفق برنامج محدد، وهو يعتمد على طول النهار وقصره. فإذا ما زادت أو نقصت فترته، فإن الأنظمة تستخلص من فترة الضوء هذا الوقت الذي هي فيه، وإلى أي فصل هي متوجهة نحوه حسب (فلوران لوفال FLORENT LEVEL) - المتخصص في علم الأعصاب للأجهزة البيولوجية (NEUROBIOLOGISTE في جامعة استراسبورغ UNIVERSTIE DE STRASBOURG)- ، وذلك لأن هناك (مُسْتَقْبِلاً للضوء PHOTORECEPTOR) موجود في (شبكية العين RETIN) عند الثدييات يسجِّل اختلافات مدّة النهار، ويضبط على أثره عملية تصنيع مادة (الميلاتونين MELATONINE) –وهي هرمون لا يركّب إلا خلال الليل، ويعتمد تصنيعه على طول الليل-. ويوماً بعد يوم، فإن النظام البيولوجي هذا يسجِّل الاختلافات في طول فترات إفراز مادة "الميلاتونين"، ويعدِّل رد فعل مختلف الأنظمة الفيزيولوجية عند الحيوانات. ولذا فإن عامل الضوء يؤثِّر بشكل أساسي على سلوكيات الأنظمة الحيوانية والنباتية، وبما أن اختلاف معدّله ثابت عبر السنة، ولا يتأثر باضطراب الفصول من جراء تصاعد الحرارة، فإنه من المتوقّع ألا يؤدي ذلك إلى اختلاف السلوكيات عند الأنظمة. إلا أن الأمر لا يقتصر على الضوء، فإن الأنظمة تتأثر أيضاً بعامل الحرارة؛ ويختلف تؤثّرها به تبعاً لأنواعها، وعامل الحرارة يؤثر مباشرة على (النظام الأيضي

٤٠٩ SCIENCE ET VIE, NO 1075, P64- 65, ET 67- 68.
٤١٠ http://amjad68.jeeran.com/archive/2008/3/498525.html
DATE: 22/7/2008

(METABOLISM) للنباتات والحشرات، بحيث تضبط الحيوانات حرارة أجسامها حسب الظروف الخارجية التي تتعرض لها؛ فعامل الضوء أساسي في ضبط مسار الحياة عند النباتات، إلا أن عامل الوقت قد يعجِّل هذا المسار. وعليه؛ فإن النباتات، التي تثمر في الربيع عندما يكون وقت النهار أكبر، تستطيع أن تثمر أبكر إذا ما ازدادت الحرارة كما يفيد (بيار بريكاج PIERRE BRICAGE) - (المتخصص في ارتباط الأجهزة البيولوجية بالوقت CHRONOBIOLOGISTE) من (جامعة بو UNIVERSITE DE PAU)-. كذلك، فإن الحشرات تخرج من فترة ثباتها الشتوية أبكر إذا ما كان الربيع أسخن، وتنمو بسرعة أكثر. أما بالنسبة للعصافير أو الثدييات، فإن الأثر المباشر للحرارة الخارجية عليها يبقى قليلاً، ويظهر عليها بشكل غير مباشر عندما يؤثِّر صعود الحرارة على وفرة الغذاء التي قد تؤثِّر بدورها على سلوكيات العصافير، بحيث تمضي العصافير وقتاً أكثر في التفتيش عن الطعام.

ولذا، فإن اضطراب الحرارة قد يترجم بشكل مختلف عند مختلف الحيوانات والنباتات، ويؤثِّر على العلاقات القائمة ما بين مختلف قطاعات الحياة في البيئة: بين الحيوان المفترس وضحيته، وبين الحشرات الآكلة للنباتات والنباتات، وبين الطفيليات والحشرات التي تحتضنها، وبين الحشرات التي ترتاد الزهور والزهور.

ونمثِّل بخير مثالين:

المثال الأول: في اضطراب العلاقة ما بين (شجر البلوط CHENE) - المعروف علمياً بـ(كاركوس روبور QUERQUS ROBUR)- و(اليرقة CHENILLE) - المعروفة علمياً بـ(أوبيروفتيرا بروماتا OPEROPHTERA BRUMATA)- ، والعصفور - المعروف بـ(باروس ماجور PARUS MAJEUR)-: فمع ربيع أسخن، تظهر أوراق شجر البلوط وتخرج براعمه قبل أسبوع من موعد ظهورها الاعتيادي، إلا أن تفقيس بويضات اليرقة يحصل قبل ذلك بثلاثة أسابيع. وهذا يمثِّل إشكالاً عند اليرقة، إذ أنها تقتات على أوراق شجر البلوط التي لم تخرج بعد، مما يؤدي إلى تدنى عدد اليرقات. وهذا بدوره يؤثِّر على العصفور، لأنه يبيض في نفس الوقت؛ ففي الوقت الذي يحتاج العصفور إلى إطعام صغاره باليرقات، فإن هذه الأخيرة يقل عددها لأن كثيراً منها أصبح (شرنقة CHRYSALIDE).

المثال الثاني: في اضطراب العلاقة ما بين (الوعول CARIBOU) - نوع من الإيل- ومصادر غذائها النباتي؛ فقد شاهد البيولوجي (إيريك بوست ERIC POST) - من (جامعة ولاية بان PENN STATE UNIVERSITY)- أن هناك تأخيراً زمنياً حاصلاً بسبب الانحباس الحراري بين احتياجات قطيع "الوعول" في الساحل الغربي من (الأرض الخضراء GROENLAND) وبين ترعرع النبات التي تقتات عليها؛ فقد قضى الله تعالى بحكمته أن تضع قطعان "الوعول" حملها خلال فترة الربيع لكي تنسجم مع أعلى نسبة نمو للنباتات والغذاء، إلا أن زيادة الحرارة بسبب الانحباس الحراري ما بين عام

١٩٩٣م وعام ٢٠٠٦م بـ٤,٦ درجة خلال فترة الربيع أدت إلى تقدّم فترة الإثمار بخمسة عشر يوماً، وهذا ما أدى إلى عدم تناسب احتياجات القطعان مع توفّر المصادر، وبالتالي إلى تزايد حالات الوفاة لأطفال القطعان[٤١١].

وبهذه الأمثلة يظهر كيف أن أنظمة الحيوانات تتأثر باختلاف أنظمة الحشرات التي ما تلبث أن تتأثر بأنظمة النباتات، بحيث أن فقدان الأخير قد يؤدي إلى فقدان الثاني، مما يؤدي إلى فقدان الأول، فيُفقد الاتزان البيئي في الطبيعة الذي أشار إليه كلّ من النص القرآني الكريم: ﴿ وَٱلْأَرْضَ مَدَدْنَٰهَا وَأَلْقَيْنَا فِيهَا رَوَٰسِىَ وَأَنۢبَتْنَا فِيهَا مِن كُلِّ شَىْءٍ مَّوْزُونٍ ﴿١٩﴾ وَجَعَلْنَا لَكُمْ فِيهَا مَعَٰيِشَ وَمَن لَّسْتُمْ لَهُۥ بِرَٰزِقِينَ ﴿٢٠﴾ وَإِن مِّن شَىْءٍ إِلَّا عِندَنَا خَزَآئِنُهُۥ وَمَا نُنَزِّلُهُۥٓ إِلَّا بِقَدَرٍ مَّعْلُومٍ ﴿٢١﴾ ﴾ سورة الحجر، والآية الكريمة: ﴿ إِنَّا كُلَّ شَىْءٍ خَلَقْنَٰهُ بِقَدَرٍ ﴿٤٩﴾ ﴾ سورة القمر، والآية الكريمة: ﴿ وَكُلُّ شَىْءٍ عِندَهُۥ بِمِقْدَارٍ ﴿٨﴾ ﴾ سورة الرعد.

فإذا فقد الاتزان البيئي ظهر الفساد في البر، وكل ذلك بسبب الانحباس الحراري الواقع والنامي، ولأن الشتاء سيصبح قيظا في المستقبل، من جراء طغيان الإنسان في الميزان السماوي، كما نصت عليه النصوص القرآنية والحديثية، منبئة بذلك عن إعجاز علمي ضخم لم يفهمه الإنسان في الماضي، ولكنه تبيّن أيامنا هذه بعد أن وقعت الكارثة.

٢/٤/٢/١/٢/٤/٣/٢ الأسباب التي ستؤدي إلى هلاك البيئة الحيوانية والنباتية في المنظور العلمي والشرعي:

وهكذا، فإن أي اضطراب في الحرارة يترجم باضطراب في السلسلة النباتية والحيوانية، وقد يصل إلى حد الإنقراض، لماذا؟، لثلاثة عوامل رئيسة:

أولها: أن كل كائن حي يعيش ضمن مدى محدد من الحرارة الجسدية يناسب أفضل مدى يعمل فيه نظامه الذراتي والخلوي والمنهجي، حسب ما يفيده (هانس بورتنر HANS PORTNER) - (العالم في الفيزيزلوجيا البيئية ECOPHYSIOLOGISTE) من (معهد آلفرد واغنر في بريمارهافن ALFRED-WEGENER INSTITUTE A BREMERHAVEN) في ألمانيا- وأي صعود في الحرارة يؤدي إلى انخفاض كفاءته من ناحية النمو، والتوالد، والبحث عن الأغذية، والدفاع المناعي، والمنافسة[٤١٢]. وأكثر ما يصاب بهذا هي الحيوانات ذات الدم البارد، أي: الحشرات، والأسماك، والزواحف، والحيوانات البر-مائية. أما الثدييات، التي تستطيع أن تعدِّل من حرارة جسمها، فهي قد تتأثّر أقل من سابقاتها في الذكر.

ثانيها: أن كل الحيوانات التي تعيش في حدود منطقتها الجغرافية الطبيعية، تعيش عند حدود التحمل الفيزيولوجي لنوعها الخاص؛ فإذا صعدت الحرارة أصبحت مجبرة على أن تهاجر، (وإلا ستنفق) حسب ما تفيده (كاميّ بارمسان CAMILLE PARMESAN) - العالمة في البيولوجيا من (جامعة

---

٤١١ SCIENCE ET VIE, NO 1090, P30.
٤١٢ SCIENCE ET VIE, NO 1097, PP:76- 78

تكساس في أوستِن (UNIVERSITE DE TEXAS D'AUSTIN)-. ولذا فإن التسخن العام الحالي للكرة الأرضية قد أثار إلى الآن أكبر هجرة للحيوانات منذ العصر الجليدي الأخير؛ فالعلماء يقدّرون أن ما يقارب من ٤٠٪ من النباتات والحيوانات غيّرت حدود مناطقها الجغرافية لكي يتكيّفوا مع الواقع الجديد حسب "كاميّ بارمسان"[٤١٣].

ثالثها: أن هناك حواجز تمنع بعض الحيوانات من الهجرة، مما يجبرها على مواجهة مصير الموت، وخصوصاً إذا ما كانت تعيش عند حدود التحمل المذكورة آنفاً، أو تُجبر على الهجرة، ولكن ببطء بالنسبة لتغيّر الحرارة، لأنها لا تستطيع أن تكيِّف نفسها بنفس معدل صعود الحرارة الجوية، فتعيش حياة صعبة أكثر فأكثر، مما يخفف من نموها، وتوالدها... وهذه الحواجز إما جسمية، وإما طبيعية، وإما إنسانية النوع؛

فأما عن الجسمية؛ فنفيد أن الحيوانات التي لا تستطيع الفرار من أماكن تواجدها الحالية إلى مسافات بعيدة ستهلك تحت وطأة الحرارة المتصاعدة، ومثال على ذلك: السحليات؛ فقد توقع فريق دولي من العلماء - مرتكزاً على نماذج فيزيولوجية تُحُقِق من مصداقيتها من خلال مشاهدات ميدانية- أن ٢٠٪ من أنواع السحليات ستختفي عن الوجود إلى سنة ٢٠٨٠م؛ فمع أن السحليات تحب الحرارة، إلا أنها ستبلغ (حدّها الحراري (LIMITE THERMIQUE) (أي: المستوى الأعلى من الحرارة التي يمكنها أن تعيش فيه) في بعض أنحاء الكرة الأرضية خلال الفترة المذكورة آنفاً، مما سيؤدي إلى وفاتها، على غرار ما حدث إلى الآن، حيث أن: ١٢٪ من السحليات المكسيكية و٣٤ نوعاً من أنواع السحليات اختفت في مختلف أنحاء العالم منذ ثلاثين سنة مضت[٤١٤].

أقول: إذا ما كان هذا هو حال الحيوانات التي تحب الحرارة، فكيف سيكون الحال لمن لا يحب الحرارة من الحيوانات؟، هذا بدون أن ننسى أن هذا الأثر الدراماتيكي سيكون له مضاعفات حياتية سلبية على الحيوانات التي تقتات على تلك السحليات.

- وأما طبيعية؛ فنفيد أن الحيوان يعتمد على بعض النباتات في غذائه، وحتى على الحشرات، وهذه لا تنتقل معه بنفس المعدل، وهو لا يستطيع الانتقال إلا إذا ما انتقلت هي الأخرى، ومثال على ذلك: إن الطيور في فرنسا انتقلت مئة كيلومتراً عن مناطق تواجدها الأصلية، بينما كان يفترض منها أن تنتقل نحو ٢٠٠ كلم مع صعود الحرارة الجوية بدرجة واحدة، وذلك حسب تصريحات (دونيس كوفي من المتحف الوطني للتاريخ الطبيعي DENIS COUVET DU MUSEUM

٤١٣ SCIENCE ET VIE, NO 1097, PP:76- 78
٤١٤ SCIENCE ET VIE, NO 1114, P35.

NATIONAL D'HISTOIRE NATURELLE)[٤١٥].

وأما عن الإنسانية؛ فنفيد أن الإنسان يقوم ببناء منشآت - من مدن، وطرقات، وغيرها- تمنع الحيوانات من التنقل، فيجبر الحيوان على المكوث حيث هو وعلى أن يواجه مصير الهلاك.

هذا مع العلم أن الشريعة الإسلامية دعت إلى إنقاذ الحيوانات التي تكون مهدّدة بالإنقراض، وأنها أوصت - تحت الظروف الاضطرارية والقاهرة- بنقل الحيوانات التي لا تستطيع أن تتكيّف مع بيئة جديدة وقعت في موطنها الأصلي إلى بيئة جديدة تابعة لأرض أخرى وتتناسب مع متطلبات الحيوانات المعرضة لخطرالانقراض، وذلك كما فعل نوح - عليه السلام- عندما نقل كثيراً من أصناف الحيوانات مهددة بالانقراض من منطقة حدثت فيها كارثة الطوفان إلى منطقة أخرى من العالم انتهت بها كارثة الطوفان؛ فهو إجراء قهري، كان لا بد منه؛ فيؤخذ من فعل نوح - عليه السلام- جواز - بل استحباب، إن لم يكنْ وجوباً- تسهيل هجرة الحيوانات من بيئتها الأصلية التي تجبر على تركها لأنها لم تعد صالحة للحياة فيها - وإزالة العقبات أمام هجرتها- إلى موطن جديد قد يصلح لها ولو بصعوبة الحياة فيه، من خلال تكييفه لمتطلبات أصناف الحيوانات المهاجرة، مثل توفير طعام يتلاءم مع الصنف المهاجر في الموطن جديد... وغيره مما يستطيع الإنسان إحداثه من خلال حكمته وتقنياته.

وأزيد على العوامل الثلاث - المذكورة آنفاً، والتي ستؤدي إلى هلاك كثير من الحيوانات- عاملين، هما:

- انتشار الأوبئة في البيئة الحيوانية: يقول الدكتور «ستيوارت بوتشارت» - منسق قسم المؤشرات والبحوث في مؤسسة «بيردلايف إنترناشيونال»- تعليقاً على نتائج دراسة: إن المناطق الحرارية تتغير وتتحول بسبب تغير المناخ؛ فقد بدأت المناطق المرتفعة تشهد درجات حرارة مرتفعة أيضا، وبالتالي فقد أصبح بإمكان البعوض الانتقال إلى تلك المناطق المرتفعة. إن مثل هذا الأمر يلتهم المناطق الخالية من البعوض التي اعتادت الطيور أن تشغلها. ويرى «الدكتور بوتشارت» أن «القضاء على الكائنات التي تغزو مناطق الطيور تلك - أو ضبطها- هو إجراء فعال جداً للحفاظ عليها، وهو قابل للتطبيق، إذ أنه يساعد الطيور على الصمود في وجه الضغوط الإضافية التي يُرَتِّبُها عليها تغير المناخ». ورغم ما أظهرته الدراسات بهذا الصدد من تواصل في انخفاض أعداد الطيور في العالم، إلا أن المعنيين بالحفاظ عليها ما زالوا متفائلين بإمكانية إنقاذ العديد من أنواع الطيور المهددة بالانقراض.

وهذا ما تحدّثت عنه النصوص الشرعية بطريقة غير مباشرة: فإن الفساد البيئي سيقع أيضاً بسبب ظهور أمراض غريبة عند الحيوانات بفعل ارتفاع الحرارة الذي سيفعِّل أمراض غريبة مما سيؤدي إلى اختفاء بعضها، أو على الأقل إلى إدخال الوهن عليها، وقد ظهر بعضها أيامنا هذه، مثل نفوق الطيور بسبب مرض «إنفلونزا الطيور»، ونفوق الحيوانات الداجنة: مثل الأغنام بسبب مرض «انفلوانزا الأغنام»،

[٤١٥] SCIENCE ET VIE, NO 1097, P76

ومثل الخنازير بسبب مرض «انفلوانزا الخنازير»، وغيرهما...، وهذه الأمراض الحيوانية لن تلبث أن تمتد إلى البشر فتهلك بعضهم، وهذا ما أشار إليه الحديث: الذي رواه عَوْفَ بْنَ مَالِكٍ، حيث قَالَ: أَتَيْتُ النَّبِيَّ - صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ- فِي غَزْوَةِ تَبُوكَ، وَهُوَ فِي قُبَّةٍ مِنْ أَدَمٍ، فَقَالَ: <<اعْدُدْ سِتًّا بَيْنَ يَدَيْ السَّاعَةِ: مَوْتِي، ثُمَّ فَتْحُ بَيْتِ الْمَقْدِسِ، ثُمَّ مُوْتَانٌ يَأْخُذُ فِيكُمْ كَقُعَاصِ الْغَنَمِ... >> [ح ٢١٢أ أخرجه البخاري].

قال ابن حجر في فتح الباري بشرح صحيح البخاري، في تفسير الحديث رقم ٣١٧٦ السالف: <<قَوْله: «ثُمَّ مُوْتَانٍ»، بِضَمِّ الْمِيم وَسُكُون الْوَاو، قَالَ الْقَزَّاز: هُوَ الْمَوْت. وَقَالَ غَيْره الْمَوْت الْكَثِير الْوُقُوع... قَوْله: «كَعُقَاصِ الْغَنَم» - بِضَمِّ الْعَيْن الْمُهْمَلَة وَتَخْفِيف الْقَاف وَآخِره مُهْمَلَة- : هُوَ دَاء يَأْخُذ الدَّوَابّ فَيَسِيل مِنْ أُنُوفهَا شَيْء فَتَمُوت فَجْأَة. قَالَ أَبُو عُبَيْدَة: وَمِنْهُ أَخَذَ الْإِقْعَاص وَهُوَ الْقَتْل مَكَانه. وَقَالَ اِبْن فَارِس : الْقُعاص دَاء يَأْخُذ فِي الصَّدْر كَأَنَّهُ يَكْسِر الْعُنُق>>.

فهو داء يصيب الحيوانات - بدليل تشبيه الرسول صلى الله عليه وسلم له بـ«قعاص الغنم»- ، ولا سيما المواشي، لأنه خص الغنم من بينهم، على غرار مرض انفلوانزا الطيور وانفلونزا الخنازير وانفلوانزا الأغنام التي نشهدها أيامنا هذه، وهو سيمتد إلى البشر - بدليل قوله - صلى الله عليه وسلم- : «ثُمَّ مُوْتَانٌ يَأْخُذُ فِيكُمْ»- ، وسيتفشى فيهم بشكل مريع وسريع - بدليل أن الموتان لفظة تدل على الموت الكثير- ، كما كان سيحدث في حالة «انفلونزا الطيور» و«انفلوانزا الخنازير» و«انفلوانزا الأغنام» لو ما تداركتها البشرية، وعملت بسرعة على محاربتها. وأعراضه ستكون شبيهة بأعراض إنفلوانزا الأغنام، إذ يجعل الأنوف تسيل. وعليه؛ فإن الإخبار بأن هكذا أمراض ستقع هو من باب الإعجاز العلمي الباهر، لأن الأمراض التي أشار إليها النبي الكريم - صلى الله عليه وسلم- هي غير أمراض الطاعون وشبيهها، إنما هي أمراض تنتشر بين الحيوانات أولاً، ومن ثم إلى البشر، وانظر هذه المسألة مفصلة في مبحث: «الحروب».

وملخص الأمر هنا هو: أن الحديث أشار إلى شيئين:

أولاً: أن الأمراض ستنتشر بين الحيوانات.

ثانياً: أن بعض أمراض الحيوانات ستنتقل إلى البشر.

وكلاً سيقع فيه الهلاك.

- هلاك مواطن الحيوانات: فصلنا من قبل في بند: «علاقة الغابات والمسطحات النباتية بالانحباس الحراري» أن الأمطار ستزداد على الغابات الشمالية، إلا أن هذا لا يعني أن هذه الغابات ستترطب وتزدهر وتتمدد - على ما قد يتراءى للبعض- ، وبالتالي أنها لن تتضرر بالانحباس الحراري؛ فالغابات الشمالية يزداد جفافها في نفس الوقت الذي تزداد فيه نسبة المطر!، وذلك لعاملين:

أولهما: أن زيادة نسبة المطر على هذه المناطق تعود لزيادة حدّة الأمطار، وليس لزيادة الأمطار على مدار السنة.

ثانياً: أن حرارة المناطق الشمالية ازدادت على العموم بثلاث درجات.

كما يذكر في هذا المجال أن كثيراً من الغابات ستحترق بسبب تصاعد كل من الحرارة والجفاف في الغابات.

وفي دراسة سنة ٢٠٠٣م، أعلن العلماء عن اعتقادهم أن الانحباس الحراري سيعوق جهود إنقاذ غابات الأمازون المطرية، حسب دراسة تتنبأ بموت ثلث أشجار هذه الغابات، حتى وإن كان ارتفاع درجات الحرارة ضئيلاً نسبياً، وذلك كما أوردته صحيفة «الغارديان» البريطانية.

وأضافت الصحيفة أن البحث - الذي أجرته كوكبة من كبار خبراء البيئة البريطانيين- أظهر أنه، حتى الحد الكبير من التدخل البشري لإزالة أشجار الغابات وتقليص انبعاث غاز ثاني أوكسيد الكربون، لن يفيدا في إنقاذ هذه الغابات الموجودة بأميركا الجنوبية، والتي أصبح تدميرها علامة واضحة على تأثير الإنسان على كوكب الأرض.

وأكد هؤلاء الخبراء أن ما يصل إلى ٨٥٪ من هذه الغابات قد يختفي نهائياً إن لم يتمكن العالم من التحكم في مستوى انبعاث الْغازات الحابسة للحرارة.

وأضافوا أن أكثر السيناريوهات تفاؤلاً يشير إلى أن تدمير أجزاء واسعة من هذه الغابات أمر «لا رجعة فيه».

ونقلت الصحيفة عن «فيكي بوب» التابع لمركز «هادلي»، والذي أعد هذه الدراسة، قوله: إن تأثير التغيير المناخي على الأمازون أسوأ مما كان العالم يتصوره.

ووصف الخبير في المناخ بجامعة «إيست آنغليا»: «تيم لنتون» ما جاء في هذه الدراسة بأنه «قنبلة»، قائلا: «عندما كنت شاباً كنت أعتقد أن قطع الأشجار سيدمر الغابة، لكن يبدو اليوم أن التغير المناخي هو الذي سيسدد لها الضربة القاضية».

وقد استخدمت الدراسة المذكورة نماذج حاسوبية لتحديد الكيفية التي ستواجه بها غابة الأمازون الارتفاع المستقبلي لدرجات الحرارة[٤١٦].

هذا، وقد حذر علماء برازيليون في دراسة نشرت سنة ٢٠٠٧م أن غابات الأمازون ربما تتحول إلى صحراء قاحلة بحلول نهاية القرن الحالي بسبب ظاهرة الاحتباس الحراري، مع العلم أن مساحة الأمازون تبلغ ٤,١ ملايين كيلومتراً مربعاً، وتغطي نحو ٦٠ ٪ من الأراضي البرازيلية، وتحتوي على خمس ثروة العالم المائية، ونحو ثلث المخزون العالمي من الأنواع الحيوانية.

٤١٦ تاريخ المقال: الأحد ١٤٣٠/٣/١٨ هـ الموافق: ٢٠٠٩/٣/١٥م.
انظر موقع الشبكة العنكبوتية:
http://www.aljazeera.net/News/archive/archive?ArchiveId=1172606

وقال عالم البيئة: «جوزيه أنطونيو مارنجو» إنه: في حال استمرار ظاهرة الاحتباس الحراري فإن الأمطار ستقل (في هذه المنطقة، وليس على مستوى العالم كما حررناه في ثنايا هذا الكتاب)، فيما ستزداد درجات الحرارة بكيفية ملحوظة في المنطقة.

وأوضح: «أننا نعمل على احتمالين: أسوأهما يفترض زيادة في درجات الحرارة بما بين ٥ و٨ درجات من هنا حتى عام ٢٠١٠م (من وقت صدور البيان، أي: في عام ٢٠٠٧م، وقد صعدت الحرارة بالفعل، ولكن لا أعتقد أنه كان بهذا القدر)، وانخفاض في كميات الأمطار بنسبة ١٥ إلى ٢٠٪، وهو ما سيحول الأمازون إلى مشهد طبيعي شبيه بالسافانا (أي في نهاية القرن الحالي)».

وأشار إلى أنه، مما سيجعل من هذا السيناريو ممكنا: عدم اتخاذ أي تدابير عاجلة وحاسمة للحد من ظاهرة الاحتباس الحراري، فضلا عن استمرار ظاهرة التصحر وتناقص المنسوب الغابي بنفس النسق.

أما الاحتمال الثاني فهو الأكثر تفاؤلا، ويستند إلى حزمة من الإجراءات تستهدف مكافحة الظواهر المضرة مثل: التصحر والاحتباس الحراري. وطبقا لهذا السيناريو فإن درجات الحرارة ستزيد بمعدل من ٣ إلى ٥ درجات فيما لن يتجاوز تناقص الأمطار نسبة ١٠٪[٤١٧].

كذلك فقد أظهرت بعض الدراسات أن زيادة حرارة المحيط الهادي والمحيط الأطلسي قد تؤدي إلى تغيّر نظام الأمطار فوق منطقة الأمازون، وهذا مما سيؤدي بدوره إلى تنامي فترات الجفاف. فإذا ما زادت وتكررت فترات الجفاف، فإن غابة الأمازون الرطبة قد تتحول إلى (سهل عشبي SAVANE). هذا التحول سيعزِّز نفسه، وذلك أن الاضطراب الأولي سيتنامى بفعل تردي حال الغابة؛ إذ أن الغابة تكرِّر ماءها بفعل التعرّق- التنفسي التي تقوم به أشجارها والذي يخلي الماء نحو السماء التي تعلوها. فإذا ما قلّت مساحة الغابة، قلّ تكرار الماء وبالتالي هطول الأمطار. فإذا ما فقدت الغابة نصف مساحتها، فإن ذلك سيؤدي إلى فقدان النصف الآخر. إلا أن هذه النتيجة غير حتمية، لأن الغابة، إذا ما هلك كثير من أشجارها، فإنها ستحرِّر كميات كبيرة من الكربون للهواء، وقد يؤخِّر ذلك من هلاك الغابة، حيث إنه من المعروف أن كميات أكبر من الكربون قد تؤدي إلى نماء الأشجار المتبقية من الغابة، وإلى تدني حاجتها للماء بفعل انغلاق (مسامها STOMATES) تحت وطأة كثرة غاز ثاني أوكسيد الكربون؛ ففي هذه الحالة، فإن تدني هطول الأمطار سيعجِّل من هلاك الغابة من جهة، وسيعظِّم من تنامي الأشجار وسيدنّي حاجتها للماء وبالتالي سيعمل على معاكسة هلاكها من جهة أخرى، إلا أنه في الغالب فإن الغابة ستهلك؛ لأن هلاكها سيحِّرر نوعاً آخر من الغازات يقوي من آثار الانحباس الحراري الفتاكة، وهو غاز الميثان الذي

---

٤١٧ تاريخ المقال: الإثنين ١٤٢٧/١٢/١١ هـ- الموافق: ٢٠٠٧/١/١م.
انظر موقع الشبكة العنكبوتية:
http://www.aljazeera.net/News/archive/archive?ArchiveId=1028549

ليس له أثر إيجابي في إنماء الغابة، وذلك حسب ما يفيده (بيتر كوكس PETER COX) من (جامعة أكزتر UNIVERSITE D'EXETER)[٤١٨].

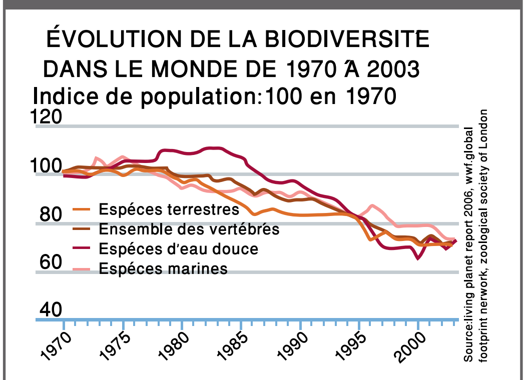
ولذا فإن ازدياد كلٍّ من الحرارة وحدّية الأمطار والحرائق سيعمل على إهلاك الغابات، وسيدمِّر بذلك مواطن الحيوانات، التي ستهلك بحكم هلاك مواطنها.

٢/٤/٢/١/٢/٤/٣/٣ التوقعات العلمية والشرعية لهلاك البيئة الحيوانية والنباتية: ومن جراء هذا الاضطراب نجد أن كثيراً من الحيوانات انقرضت، أو بدأت بالإنقراض؛ حيث أن عوارض الانقراض بدأت تظهر، وقد أظهرت المعطيات العليمة أن انقراضها سيتسارع في المستقبل من جراء الانحباس الحراري ومن جراء عبث البشر في الطبيعة (كما سنفصِّله في مبحث: «أذى الإنسان للطبيعة»).

فقد أكد الخبراء أن نحو ٧٠ نوعاً من الضفادع انقرضت بسبب التغيرات المناخية، كما أن الأخطار تحيط بما بين ١٠٠ إلى ٢٠٠ من أنواع الحيوانات التي تعيش في المناطق الباردة...، ويبدي العلماء قلقًا بالغًا تجاه بعض حيوانات المناطق الباردة، مثل البطريق، والدببة القطبية، وكيفية تأقلمها مع سرعة ارتفاع حرارة الأرض؛ فقد تراجعت أعداد «البطريق الإمبراطور» من ٣٠٠ زوج بالغ إلى تسعة فقط في القطب الغربي، فضلاً عن الدببة القطبية التي تراجعت أعدادها وأوزانها[٤١٩].

وحسب تقرير للـ(يو آي سي آن UICN)، نشر في أكتوبر من سنة ٢٠٠٨م، فإن حوالي ٣٥٪ من أنواع الطيور، و٥٢٪ من أنواع الحيوانات البر-مائية، و٧١٪ من أنواع مرجان المياه الساخنة، مهددون بالتأثر الجذري من قبل التغيرات الجوية، وما بين ٣٨ إلى ٥٢٪ من الأنواع الحيوانية والنباتية هي في طريقها إلى الإنقراض من هنا إلى عام ٢٠٥٠م[٤٢٠]. وذكرت مجلة (العلم والحياة SCIENCE ET VIE) عام ٢٠١٠م أن ١٧٢٩١ نوعاً من الحيوانات مهددة بالإنقراض من بين ٤٧٦٧٧ نوعاً تم تسجيلها من قبل (الوحدة العالمية للبيئة UNION MONDIALE DE LA NATURE)، وفي تفصيلاتها: أن ٢٨٪ من القوارض، و٢١٪ من الثدييات، و٣٥٪ من اللافقريات، و٧٠٪ من النباتات مَعْنيّة

إن التنوع البيئي يتدنى في كل قطاعات الحياة الحيوانية منذ السبعينات من القرن العشرين



كلما مال اللون نحو البني العتم دل على زيادة تجزئة الغابات

---

٤١٨ SCIENCE ET VIE, NO 1120, P100.

٤١٩ http://amjad68.jeeran.com/archive/2008/3/498525.html
DATE: 22/7/2008

٤٢٠ SCIENCE ET VIE, NO 1097, P76

بالانقراض. وأن أكثر الحيوانات المهددة هي البر- مائية التي وصل عددها إلى ١٨٩٥ نوعاً"[٤٢١].

وفي محاولة لفهم تطوّر النظام البيئي، قام العلماء بدراسة ست مناطق تتميز بالتنوع الأحيائي، وتمثِّل ٢٠٪ من مساحة اليابسة على كوكب الأرض، ونشروا تقريراً لهم يحمل اسم «خطر الانقراض الناجم عن التغيرات المناخية». واستخدمت الدراسة نماذج ألكترونية لمحاكاة رد فعل ١١٠٣ نوعاً من الكائنات الحية - بما فيها الثدييات، والنباتات، والطيور، والزواحف، والضفادع، والفراشات- إزاء أي تغير في درجات الحرارة وفي مناخ الأراضي التي تعيش بها. ووضع العلماء ثلاثة احتمالات لتغير مناخ الأرض، وهي: أقل تغير ممكن، وتغير متوسط، وأقصى تغير ممكن. وتم إعداد هذه الاحتمالات على أساس بيانات مستقاة من اللجنة الحكومية البريطانية للتغيرات المناخية. كما اشتملت الدراسة على تقييم ما إذا كانت تلك الحيوانات والنباتات ستكون قادرة على الانتقال إلى مناطق جديدة أم لا.

ويؤكد فريق العمل الذي شارك في الدراسة إلى أن ما بين ١٥ و٣٧٪ من كافة الكائنات الحية التي تعيش في المناطق التي شملتها الدراسة قد تتعرض للانقراض بسبب التغيرات المناخية في الأعوام القادمة إلى سنة ٢٠٥٠م. ويقول الأستاذ «كريس توماس» - من جامعة ليدز الإنجليزية، والذي يترأس فريق البحث- : «إذا تم تعميم هذه الاستنتاجات على جميع أنحاء العالم، وعلى أنواع أخرى من الحيوانات والنباتات البرية، فإننا نرجح أن ملايين من أنواع الكائنات الحية قد تتعرض لخطر الانقراض؛ فبعض الأنواع ستحرم من البيئة المناخية المؤاتية لمعيشتها، كما لن تتمكن بعض الأنواع الأخرى من الهجرة إلى مواقع ذات بيئة ملائمة».

(وأوضح العلماء) أنه في حالة حدوث أقل تغير مناخي حتى عام ٢٠٥٠م، وهو ما اعتبروه أمراً حتمياً، فإن ذلك يعني أن ١٨ بالمئة من أنواع الكائنات الحية المتضررة ستندثر. أما في حالة حدوث تغير مناخي متوسط المستوى، فإن معدل الانقراض سيصل إلى ٢٤ بالمئة، بينما سيبلغ معدل الانقراض ٣٥ بالمئة إذا ما وقع أقصى تغير مناخي يمكن أن تتعرض له الأرض خلال الأعوام القادمة.

وعن المخاطر التي تحيط بالطيور خاصة: قال «جون لانشبيري»، من الجمعية البريطانية الملكية لحماية الطيور، الذي درس علوم وأنماط التغير المناخي لسنوات: «يبدو الأمر - كما لو- أننا ليس بوسعنا اتخاذ أي إجراء لتفادي انقراض بعض الأنواع. يجب علينا دائما محاولة الالتزام بأقل السيناريوهات ضررا التي وردت في الدراسة».

وتقول الدكتورة «نِكي نيلسون»: «إن ارتفاع درجة الحرارة بدرجة مئوية واحدة قد يؤدي إلى انقراض الحيوان المعروف بـ"التوتورا"، وهو خليف الديناصور المنقرض. إن درجة مئوية واحدة تحدث تغييراً في الأجواء التي تنمو فيها أجنة الذكور أو الإناث».

---

[٤٢١] SCIENCE ET VIE, NO 1107, P27

وتوصلت دراسة عالمية أُجريت مؤخرا إلى نتيجة مفادها أن تغيرات المناخ تزيد إلى حد كبير من حجم المخاطر التي تواجهها الطيور في أرجاء العالم المختلفة مما يهدد بانقراضها؛ فقد حذرت مؤسسة «القائمة الحمراء للطيور لعام ٢٠٠٨م» من أن حالات الجفاف التي تتعرض لها بعض المناطق على المدى البعيد وظروف الطقس القاسية جداً تفرض المزيد من الضغط على المواطن الرئيسية للطيور في العالم. وشملت القائمة التي أوردتها الدراسة التخمينية ١٢٢٦م نوعا من الطيور المهددة بالانقراض، وهذا ما يشكل ثُمْن عدد الطيور الموجودة في الطبيعة.

ولذا فإن الانقراضات ستقع مستقبلاً:

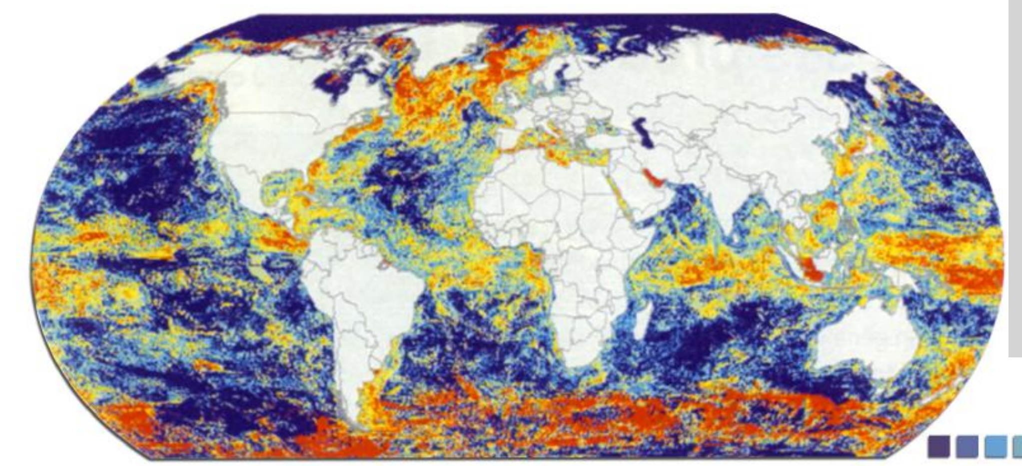
- بسبب أن الحيوانات التي هاجرت ستخلّف وراءها حيوانات أخرى لا تستطيع أن تنقل وأن تقتات على التي هاجرت، بحيث أن الحيوانات التي لا تستطيع الهجرة لن تجد غذاء لها بعد هجران الأولى أماكن تواجدها...

وبسبب أن الحيوانات التي لا تستطيع أن تنتقل البتة ستهلك تحت وطأة الحر...

وبسبب أن الحيوانات التي تستطيع أن تنتقل مسافات بعيدة لن تستطيع الفرار إلى أماكن جديدة أكثر ملاءمة لها حرارياً...

وبسبب أن الأمراض ستنتشر من جراء انتقال البعوض وغيره من الهوام المؤذية إلى أماكن جديدة...

وبسبب أن مواطنها ستدمّر.



تظهر هذه الصورة البيانية معدّل الانقراضات المتوقعة سنة ٢٠٥٠م، ويظهر منها أن الأنواع القطبية ستصاب أكثر بالانقراضات بسبب أنها لن تستطيع الهجرة إلى الأماكن أكثر برودة. كلما مال اللون نحو الأحمر كان معدل الانقراضات أكثر.

وعليه؛ فإننا يبين لنا من كل هذا التحرير أن كثيراً من الحيوانات انقرضت، وأخرى وضعت على لائحة الخطر بالانقراض في المستقبل. وهذه الانقراضات ليس من البعيد أن تقع؛ فقد عرفت الكرة الأرضية في تاريخها أمثال هذا الاضطراب، وقد انقرض بموجبه - في بعض الأحيان- ما يناهز عن ٩٨٪ من الأنواع حسب ما يفيده «بيار بريكاج»[٤٢٢].

---

[٤٢٢] SCIENCE ET VIE, NO 1075, PP:70- 74.

وكل هذا سيؤثِّر في النهاية على البشر، إذ يقول الدكتور «كلاوس توبفير» - رئيس برنامج الأمم المتحدة للبيئة- : «إذا انقرض مليون نوع من الكائنات، فإن الضرر لن يقع فقط على مملكة النبات أو الحيوان، أو على الشكل الجميل للأرض، بل على المليارات من البشر، وخاصة على سكان الدول النامية، إذ سيتضررون هم الآخرون لأنهم يعتمدون على الطبيعة التي توفر لهم حاجاتهم الأساسية من غذاء وأدوية ومأوى»[٤٢٣].

ويوجد في الأحاديث ما يتكلم عن ذلك؟، أقول: وجدت حديثاً ضعيفاً لا يؤخذ منه إلا الخطوط العامة لضعفه، وقد رواه جابر بن عبد الله عن رسول الله - صلى الله عليه وسلّم- أنه قال: <<خَلَقَ الله - عَزَّ وَجَلَّ- أَلْفَ أُمَّةٍ: سِتُّ مِئَةٍ في البَحْرِ، وأَرْبَعُ مِئَةٍ فِي البَرِّ؛ أَوَّلُ شَيْءٍ يَهْلُكُ مِنْ هَذِهِ الأمَمِ: الجَرَادُ، فإذَا هَلَكَتْ تَتَابَعَتْ مِثْلَ النِّظَامِ إذَا قُطِعَ سِلْكُهُ>> [ح ج٣٢ ذكره الهيثمي]. وقد يكون التقسيم والتعداد المذكوران في الحديث صحيحان، وإن كانا مختلفيْن عن اللذيْن وضعهما علماء الطبيعة، وذلك أن التقسيم والتعداد تابع لمفاهيم ومقاييس توضع من قبل العلماء، وقد يكون نظر الشرع للأمة الحيوانية وتقسيمه لها مختلفاً عن ذاك الذي وضعه علماء الطبيعة، أو يكون غير صحيح لأجل عدم صحة الحديث. كذلك فإن الجراد ليست الأمة الأولى التي ستختفي، لأن هناك من الأمة الحيوانية من اختفى قبلها، ولكن الشاهد ليس هنا، بل في أن الحديث ذكر أمريْن مهميْن خطيريْن قد يقعان في المستقبل، وهما:

- هلاك الأمم الحيوانية.
- هلاكها بسرعة.

٢/٤/٢/١/٣ سيرة الانحباس الحراري: طبيعته، وابتدائه، ونهايته، والأسباب التي أدت إليه، والوسائل التي قام بها، والآلية التي نما بها، ومسؤولية البشر في إحداثه، وطرق معالجته، كما يستنبط من دلالات آية: ﴿ ظَهَرَ ٱلْفَسَادُ فِي ٱلْبَرِّ وَٱلْبَحْرِ بِمَا كَسَبَتْ أَيْدِي ٱلنَّاسِ لِيُذِيقَهُم بَعْضَ ٱلَّذِي عَمِلُوا۟ لَعَلَّهُمْ يَرْجِعُونَ ﴿٤١﴾ ﴾ سورة الروم وغيرها من النصوص الشرعية وفق المعطيات العلمية:

٢/٤/٢/١/٣/١ الحكمة من وراء صياغة آية سورة الروم بـ«في»:

إن نظـــم الآية: ﴿ ظَهَرَ ٱلْفَسَادُ فِي ٱلْبَرِّ وَٱلْبَحْرِ بِمَا كَسَبَتْ أَيْدِي ٱلنَّاسِ لِيُذِيقَهُم بَعْضَ ٱلَّذِي عَمِلُوا۟ لَعَلَّهُمْ يَرْجِعُونَ ﴿٤١﴾ ﴾ سورة الروم جاء بحرف «في»، التي تشغل ظرفيتها حيِّزاً أو مكاناً في مظروفها، لأن بعض البر - الجانب المقابل للبحر على وجه الخصوص- نفسه يفسد، إذ أن الملوحة ستظهر في تربته من جراء

---

٤٢٣ من مقال عنوانه: التغيّر المناخي، إنذار من الله، للأستاذ عبد الدائم الكحيل، موجود على الشبكة العنكبوتية: WWW.KAHEEL7.COM، نقلاً عن مواقع الـ"بي بي سي"، والـ"سي آن آن".

الطوفانات البحرية المتتالية، كما أن البحر سيغمره على الإلصاق والتشبع، حيث إن مياه البحر ستغمره وستتغلغل داخل تربته وتضع فيها ملوحتها. هذا مع العلم أن غمر البحر لليابسة يعتبر فساداً في البر والبحر، وذلك لأنه عبِّر عن البر المختفي بأنه ظهر فيه الفساد باعتبار ما كان، وعن البحر الذي تمدد وغمر البر بأن فيه الفساد باعتبار ما سيكون، حيث إن «في» في هذه الحالة راعت ما سيفوت من البر وما سيزيد من البحر مع عدم تفويت أصلهما قبل الفساد.

كما أن صياغة الآية جاءت بحرف «في» لأن تربة البر - عموم اليابسة- نفسها ستفسد أيضاً من جراء تعرضها للجفاف المنتشر و/أو تكدس المياه فيها بشكل زائد بسبب تنامي حدّة الأمطار على التكرار.

هذا إلى جانب هلاك النبات البري - الذي تمتد عروقه داخل الأرض والتي تشغل حيِّزا منها- لنفس الأسباب المذكورة آنفاً، ولأنها ستتعرّض لحرارة زائدة، ولتلوّث مستمر (كما سيتبيّن لنا لاحقاً في مبحث: «نمو التلوث» اللاحق)، ولأنها ستتعرض لآثار نشاطات زراعية سلبية، مما سيضفي ظهور الفساد في البر.

وهذا مما سيؤدي بدوره إلى هلاك الحيوانات التي تعيش على البر.

كما أن صياغة الآية جاءت بحرف «في» لتشير إلى أن مياه البحر نفسها ستفسد، من جراء تحميضها المتصاعد والمتواصل بفعل تكدّس ثاني أوكسيد الكربون فيها، ولأن موجوداتها - من ثورة سمكية ونباتية- ستفسد من جراء صعود حرارة مياه البحر ومن جراء تعرّضها لنقص في الأوكسيجين...

هذا بدون أن ننسى، كما سيتبيّن لنا في مبحث: «نمو التلوث...» اللاحق، أن تربة البر وماء المسطحات المائية نفسهما ستفسدان من جراء التحميض المتأتي من الأمطار الحمضية التي تنبثق من النشاطات الصناعية، أو من الأسمدة الاصطناعية التي تنبثق من النشاطات الزراعية، و/أو ستفسد من جراء تلوّثها بالنفايات المدنية والصناعية - نووية أو كيميائية كانت- اللتان توضعان بداخلهما، واللتان تشغلان حيِّزا من الأرض أو البحر...

وكل هذه المذكورات ستساهم في إفساد كل من البر والبحر، لذلك صيغت الآية بحرف «في».

٢/٣/١/٢/٤/٢ الحكمة من تقديم البر عل البحر في آية سورة الروم:

وبعد أن سردنا المعضلات البيئية التي ظهر بعض منها أيامنا هذه، والتي نتوقع وفق المعطيات العلمية أن تتفشى في المستقبل، يمكننا أن نفهم سبب تقديم القرآن الكريم البر على البحر في آية سورة الروم. ففي اللغة العربية يقدم بعض المذكورات ويؤخر غيرها لأغراض ذكرها الزركشي في كتابه[٤٢٤]،

---

٤٢٤ البرهان في علوم القرآن، للزركشي، ج٣، ص٢٣٩ فما بعدها. وهي: السبق، العلة والسبب، المرتبة، الداعية، التعظيم، الشرف، الغلبة والكثرة، مراعاة اشتقاق اللفظ، الحث عليه خيفة من التهاون به، لتحقق ما بعده واستغنائه عنه في تصوره، التحذير منه والتنفير عنه، التخويف منه، التعجيب، الترتيب، التنبيه على أن السبب مرتب، سبق ما يقتضي تقديمه، الترقي، التنقل من الأقرب

وهي هنا للمسائل التالية:

- السبق: وهي السبق في الإيجاد في الزمن، لا لأن البر أوجد قبل البحر، بل لأن الفساد يظهر في البر قبل أن يظهر في البحر؛ وذلك لأن المخلوقات في البر - من نبات وحيوان ومواد وغيره- أكثر حساسية من التي في البحر للفساد المنظور، إذ أن البحر أكبر من البر، وبذلك فله سعة أكبر لامتصاص الحرارة والغازات الضارة، كما أن حرارته النوعية تخوّله من أن يمتص الحرارة أكثر، وبذلك يتأخر شيوع وظهور أثر هذه الأخيرة في البحر، وعليه فإن حرارة البحر تتأخر في الصعود عن حرارة الأرض السطحية، والموجودات في البحر تفسد على التأخير عن التي في البر.

- العلة والسبب: مثل ما نستنبط من الآية: ﴿إِيَّاكَ نَعْبُدُ وَإِيَّاكَ نَسْتَعِينُ ۝٥﴾ سورة الفاتحة؛ فالعبادة أدت إلى الاستعانة بالله، لأنها حثّت على التجاء الإنسان إلى الله تعالى. ومن السرد العلمي الآنف فإنه من الواضح أن السبب في ظهور الفساد هو أعمال العباد الذين يقطنون البر، ولذلك فإن السبب ظهر من البر، وبعد أن تكدس في الهواء، أثّر على البحر.

- التعظيم: فالفساد الذي سيقع على البر ضخم جداً، بسبب شموله للبر كلّه كما نفهم من قوله صلى الله عليه وسلم: <<لا تقوم الساعة حتى يُمطر الناس مطراً عاماً، ولا تنبت الأرض شيئاً>> [ح ٢٨أ أخرجه أحمد]، وبسبب إحداثه لكوارث كبرى بحكم طول مكثها (لطول عمر ثان أوكسيد الكربون في الغلاف الجوي قبل أن يتحلل) وعظيم مآسيها، بحيث ستكون أكبر من أي كوارث أخرى شهدتها الإنسانية منذ بدئها، والله تعالى أعلم. وسيكون وقعه أكبر على البر منه على البحر، ويكفي أن نذكر أن البر سيقع تحت تأثير الهواء والبحر، بحيث إن الفساد في البر سيرتبط بالفساد الذي سيأتي من البحر - كالفيضانات والإعصارات- ، وبالذي سيأتي من الهواء –كنمو للعواصف الرعدية، وتلاشٍ للأمطار، وثقوب للأوزون، وازدياد حرارة للهواء، وتلوث له...-.

- الاهتمام عند المخاطب: مثل قوله تعالى: ﴿وَإِذَا حُيِّيتُم بِتَحِيَّةٍ فَحَيُّوا۟ بِأَحْسَنَ مِنْهَآ أَوْ رُدُّوهَآ ... ۝٨٦﴾ سورة النساء؛ ففي الآية يجب أن نراعي شعور المخاطب، ولذلك أمرنا الله تعالى أن نرد التحية بأحسن من التي ألقيت علينا وقدّمها على مجرّد رد التحية؛ وفي حالتنا؛ فإن الفساد الذي سيصيب البر أعظم بالنسبة للبشر من الذي سيصيب البحر، لأن الناس يحيون على موجودات البر أكثر من موجودات البحر، ولذا قُدّم البر على البحر لاهتمامهم بالبر أكثر من اهتمامهم بالبحر.

- الحث عليه خيفة من التهاون به: مثل ما أوصى الله تعالى به في محكم قرآنه أن لا نتهاون بأداء حق الوصية لأنها قد تصغر في أعين بعض الورثة بحكم أن الموروث قد مات، لذلك قدمها على الدين في قوله تعالى: ﴿مِنۢ بَعْدِ وَصِيَّةٍ يُوصِى بِهَآ أَوْ دَيْنٍ ... ۝١١﴾ سورة النساء، ومثل أن الله تعالى قدّم ذكر الإناث على

إلى الأبعد، أو من الأدنى إلى الأكبر، خفة اللفظ، الاهتمام عند المخاطب...

ذكر الذكور في قوله تعالى: ﴿لِّلَّهِ مُلْكُ ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضِ ۚ يَخْلُقُ مَا يَشَآءُ ۚ يَهَبُ لِمَن يَشَآءُ إِنَٰثًا وَيَهَبُ لِمَن يَشَآءُ ٱلذُّكُورَ ﴿٤٩﴾﴾ سورة الشورى، وذلك لأن العرب كانت تستهون بشأن الإناث كما في قوله تعالى: ﴿وَإِذَا بُشِّرَ أَحَدُهُم بِٱلْأُنثَىٰ ظَلَّ وَجْهُهُۥ مُسْوَدًّا وَهُوَ كَظِيمٌ ﴿٥٨﴾﴾ سورة النحل، ومثل أن الله تعالى قدّم مشايخ الرجال على النساء والأطفال في قوله تعالى: ﴿وَمَا لَكُمْ لَا تُقَٰتِلُونَ فِى سَبِيلِ ٱللَّهِ وَٱلْمُسْتَضْعَفِينَ مِنَ ٱلرِّجَالِ وَٱلنِّسَآءِ وَٱلْوِلْدَٰنِ ٱلَّذِينَ يَقُولُونَ رَبَّنَآ أَخْرِجْنَا مِنْ هَٰذِهِ ٱلْقَرْيَةِ ٱلظَّالِمِ أَهْلُهَا وَٱجْعَل لَّنَا مِن لَّدُنكَ وَلِيًّا وَٱجْعَل لَّنَا مِن لَّدُنكَ نَصِيرًا ﴿٧٥﴾﴾ سورة النساء، وذلك لأن المتأخرين من الأمم سيعتبرون النساء والأطفال بمثابة الجنس الضعيف، فينسون أمر كبار الرجال، ويهتمون أكثر بشؤون النساء والأطفال، فذكّرهم الله تعالى أن كبار الرجال يجب أن يشملوا أيضاً بالرعاية الاجتماعية على قدم المساواة بالنساء والأطفال بتقديمه لفظ "المستضعفين من الرجال" على لفظ "النساء والأطفال"، وهو هنا: لكي لا نتهاون بحفظ الطبيعة البرية، لأن أرزاق الناس تقوم عليها على الأولوية، ولأنهم يخافون من البحر أكثر مما يخافون البر، فوجب التنبيه على أن يخافوا من البر أكثر من البحر، لأن المشكلة تكمن فيه، قبل أن تكمن في البحر.

- لتحقق ما بعده واستغنائه عنه في تصوره: مثل ما قد يفهم من تقديم الإيمان على الصالحات في قوله تعالى: ﴿وَبَشِّرِ ٱلَّذِينَ ءَامَنُوا۟ وَعَمِلُوا۟ ٱلصَّٰلِحَٰتِ أَنَّ لَهُمْ جَنَّٰتٍ تَجْرِى مِن تَحْتِهَا ٱلْأَنْهَٰرُ ﴿٢٥﴾﴾ سورة البقرة؛ فالإيمان لا يقرّ في قلب المؤمن إلا ويكون قد عمل الصالحات. وفي مقامنا هذا؛ فإن فساد البر سيؤدي حتما إلى فساد البحر، لأن البحر من طبيعته أن يمتص ثاني أوكسيد الكربون الذي يخرج ابتداء من البر، وسيفسد على أثره بتحميض ثاني أوكسيد الكربون إياه، ولأن صعود الحرارة من جراء إفراز الغازات المتسببة للانحباس الحراري سيؤدي حتما إلى رفع حرارة البحر، فعلو منسوبه، وتأجيج الأعاصير فيه؛ فهذه الأمور مسلم وقوعها إذا ما فسد البر؛ ففساد البحر يتحقق بمجرد فساد البر، ويستغنى عن تصوره بذكر فساد البر، لذا جاء تقدم البر على البحر.

- التحذير منه والتنفير عنه: مثل ما يقع في قوله تعالى: ﴿ٱلزَّانِى لَا يَنكِحُ إِلَّا زَانِيَةً أَوْ مُشْرِكَةً ... ﴿٣﴾﴾ سورة النور، حيث قدمت الزانية على المشركة، لأن الزنى بالمؤمنة أقبح منه في المشركة، لطهارة المؤمنة على المشركة، ولأن ذلك عند الله تعالى كبير كما نفهم من قوله تعالى: ﴿إِنَّ ٱلَّذِينَ يُحِبُّونَ أَن تَشِيعَ ٱلْفَٰحِشَةُ فِى ٱلَّذِينَ ءَامَنُوا۟ لَهُمْ عَذَابٌ أَلِيمٌ فِى ٱلدُّنْيَا وَٱلْءَاخِرَةِ ۚ وَٱللَّهُ يَعْلَمُ وَأَنتُمْ لَا تَعْلَمُونَ ﴿١٩﴾﴾ سورة النور، ومن قوله تعالى: ﴿وَتَحْسَبُونَهُۥ هَيِّنًا وَهُوَ عِندَ ٱللَّهِ عَظِيمٌ ﴿١٥﴾﴾ سورة النور؛ وفي حالتنا هذه؛ فلكي يحذّر الإنسان من أن النعمة التي بين يديه قد تصبح نقمة إذا لم يحافظ عليها، ولحثه على المحافظة عليها.

- التخويف منه: مثل أنه قد قدّم الشقي على السعيد في قوله تعالى: ﴿يَوْمَ يَأْتِ لَا تَكَلَّمُ نَفْسٌ إِلَّا بِإِذْنِهِۦ ۚ فَمِنْهُمْ شَقِىٌّ وَسَعِيدٌ ﴿١٠٥﴾﴾ سورة هود للتخويف من العذاب الضخم الذي قد يلحق بالإنسان إذا ما سلك سبيل

الغي. وكذلك هنا؛ فإن البر قد قدِّم على البحر لتوجيه أنظار البشر إلى العذاب الذي ينبع من البر، وتخويفهم منه أكثر من الخطر الذي ينبع من البحر، لأن الخطر الذي قد يأتي من البحر - كعلو منسوبه- سيأتي متأخِّرا عن الذي يأتي من البر، ولأن فساد البحر لن يقوم إلا على فساد البر (بحكم أن غاز ثاني أوكسيد الكربون سيخرج من البر)، والحال أنهم لا يدرون بفساد البر وهم يشعرون بالاطمئنان عليه. فالعذاب البري القادم ضخم جداً، ويكفي أن نتصور أن الشتاء سيصبح على الأرض حاراً بحرارة أحر يوم في الصيف، فكيف سيكون حاله في الصيف إذاً؟؛ نار ملتهبة ستقضي على النباتات، وعلى معظم ما يحيا عليه الإنسان، هذا إن لم نتكلم أن جسم الإنسان قد لا يستطيع تحمل هذا الظرف القاسي، وقد يموت الآلاف من البشر، خصوصاً الذين يسكنون قرب الخط الاستوائي، لأن الحرارة هناك عالية ابتداء، فإذا ما ارتفعت فوق ما هي عليه، فقد تتخطى حدود ما يمكن الإنسان أن يتحمله.

- التعجيب: مثل ما يقع في قوله تعالى: ﴿وَٱللَّهُ خَلَقَ كُلَّ دَآبَّةٍ مِّن مَّآءٍۖ فَمِنۡهُم مَّن يَمۡشِي عَلَىٰ بَطۡنِهِۦ وَمِنۡهُم مَّن يَمۡشِي عَلَىٰ رِجۡلَيۡنِ وَمِنۡهُم مَّن يَمۡشِي عَلَىٰٓ أَرۡبَعٖ ...﴿٤٥﴾﴾ سورة النور؛ حيث قدّم الحيوانات بدون الأرجل على المترجلة لتوجيه الأنظار إلى عجيب شأن الحيوانات الزاحفة التي، مع كونها ليس لها مقومات للانتقال، إلا أنها مع ذلك تمشي؛ فذكر المخلوقات بدون أرجل أدل على قدرة الله من ذكر المترجلة، وفي مقامنا هذا؛ فالعجب كل العجب من الفساد الذي سيطول البر؛ ففيه التنويع من فساد للتربة من جراء الجفاف المتكرر والمتطاول، ومن جرف لها من جراء الأمطار المركّزة والقوية (إلى جانب الفساد البري الذي سينشأ من جراء النشاطات الإنسانية السلبية الأخرى، من تلوث للتربة بسبب الأمطار الحامضية، وتصحير للتربة بسبب الممارسات الزراعية الخاطئة على ما سنقوم بتحريره لاحقاً في مبحث استصعاب الأرض)، ومن حدوث أمراض منتشرة من جراء ازدياد للحرارة، ومن انقراض بعض الحيوانات من جراء تناقص للموارد الغذائية، ومن حدوث حرائق من جراء الجفاف الحاصل للتربة...، بل حتى من جراء حدوث أمور متناقضة في نفسها؛ مثل: أن الأمطار ستزيد ومع ذلك ستقل الثمار بدلاً من تزداد كميتها؛ ألا يدعو ذلك للتعجب؟!.

- التنبيه على أن السبب مرتب: مثل ما نفهم من قوله تعالى: ﴿فَتُكۡوَىٰ بِهَا جِبَاهُهُمۡ وَجُنُوبُهُمۡ وَظُهُورُهُمۡۖ ...﴿٣٥﴾﴾ سورة التوبة؛ فإن سبب الإعراض عن الفقير يتحقق ابتداء في إعراض الوجه، ومن ثم بالجوارح الأخرى. وهنا؛ فإن الفساد سيظهر في الأرض قبل ظهوره في البحر، وذلك لأن إفراز الغازات تخرج من فوهات الآلات التي بحوزة البشر لتزيد من ظاهرة الانحباس الحراري، وبعد ذلك تنطلق الغازات الدفينة الموجودة في البحر لتؤجج من ظاهرة الانحباس الحراري.

- سبق ما يقتضي تقديمه: مثل ما يقع في قوله تعالى: ﴿وَمَا يَسۡتَوِي ٱلۡأَحۡيَآءُ وَلَا ٱلۡأَمۡوَٰتُۚ ... ﴿٢٢﴾﴾ سورة فاطر؛ فالأحياء أهم من الأموات لذلك قدمهم، ومثل ما يقع في قوله تعالى: ﴿ ٱلَّذِينَ يَتَّبِعُونَ ٱلرَّسُولَ ٱلنَّبِيَّ

ٱلۡأُمِّيَّ ...﴿١٥٧﴾ سورة الأعراف؛ فالرسول، أهم شأناً من النبي، لذلك قدّم. وفي موضوعنا؛ فإن البرّ أهم من البحر، لأنه وُضِع من أجل المخلوقات التي تعيش عليه والتي هي أهم شأنا من المخلوقات التي تعيش في البحر استئناساً بالآية: ﴿وَٱلۡأَرۡضَ وَضَعَهَا لِلۡأَنَامِ ﴿١٠﴾﴾ سورة الرحمن[٤٢٥] . وقلنا: إنه يضم مخلوقات أهم؛ لأن المخلوقات التي على الأرض عاقلة ومكلّفة، وهي بالتالي أهم من التي تعيش في البحر؛ فيكفي أن نذكر أن الإنس والجنس - الذين من أجلهم أنزل القرآن الكريم والإنجيل والتوراة- يعيشون على البر في معظمهم.

- الترقي: من الأعلى إلى الأدنى: مثل قوله تعالى: ﴿إِن تَتُوبَآ إِلَى ٱللَّهِ فَقَدۡ صَغَتۡ قُلُوبُكُمَاۖ وَإِن تَظَٰهَرَا عَلَيۡهِ فَإِنَّ ٱللَّهَ هُوَ مَوۡلَىٰهُ وَجِبۡرِيلُ وَصَٰلِحُ ٱلۡمُؤۡمِنِينَۖ وَٱلۡمَلَٰٓئِكَةُ بَعۡدَ ذَٰلِكَ ظَهِيرٌ ﴿٤﴾﴾ سورة التحريم؛ فإن القرآن الكريم ترقى من الأعلى شأناً إلى الأدنى شأناً في آية سورة التحريم السابقة الذكر؛ وكذلك في سورة الروم فإن القرآن ذكر البر لأنه أهم شأنا من البحر، وإن كان البحر أكبر منه وفيه مواد حيّة أكثر من الأرض - ولاسيما مادة: الماء- ، إلا أن البر أهم من البحر لما سبق وأن حققناه في البند السابق.

- التنقل من الأقرب إلى الأبعد، أو من الأدنى إلى الأكبر: كقوله تعالى: ﴿إِنَّ ٱللَّهَ لَا يَخۡفَىٰ عَلَيۡهِ شَيۡءٌ فِي ٱلۡأَرۡضِ وَلَا فِي ٱلسَّمَآءِ ﴿٥﴾﴾ سورة آل عمران، وكقولــه تعالــى: ﴿وَلَا يُنفِقُونَ نَفَقَةً صَغِيرَةً وَلَا كَبِيرَةً ...﴿١٢١﴾﴾ سورة التوبة؛ فالبر في حالتنا هذه أقرب للناس من البحر لأنهم يقطنونه، ومساحة البحر أكبر من مساحة البر، حيث إن الأولى تبلغ تقريباً ٧٣٪ من مساحة الكرة الأرضية، والثانية حوالي ٢٧٪.

- خفة اللفظ: مثل أن لفظة «مروجاً» تقدمت لفظة «أنهاراً» في الحديث: <<لَا تَقُومُ السَّاعَةُ حَتَّى تَعُودَ أَرْضُ الْعَرَبِ مُرُوجًا وَأَنْهَارًا>> [ح ٢٠٤ أ رواه أحمد] لأنها أخف منها، وكذلك فإن لفظة البر أخف من لفظة البحر لذلك تقدّمتها.

٣/٣/١/٢/٤/٢ الحكمة من إسقاط «الواو» في بداية آية سورة الروم:

إن الله تعالى أسقط الواو في بداية سورة الروم المعنية ليتم ربطها بما سبقها من الآيات الكريمة على سبيل التفسير والإيضاح، وإظهارها كنتيجة لها؛ حيث أن الآيات التي سبقت آية الروم تكلّمت - على العموم- عن انحلال الأخلاق، ومن ثم جاءت هذه الآية لتظهر أن كل أنواع الفساد التي ستصيب الطبيعة ستكون بسبب الذنوب التي اقترفتها البشرية؛ فبهذه الذنوب يعاقبنا الله تعالى بتسليطه علينا جنوده التي لا يعلمها إلا هو لما ذكرته الآيتان: ﴿وَلِلَّهِ جُنُودُ ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلۡأَرۡضِۚ وَكَانَ ٱللَّهُ عَزِيزًا حَكِيمًا ﴿٧﴾﴾ سورة الفتح - ﴿وَمَا يَعۡلَمُ جُنُودَ رَبِّكَ إِلَّا هُوَۚ ...﴿٣١﴾﴾ سورة المدثر؛ فالسورة، قبل ذكر الفساد، عدّدت كافة آفات المجتمع، ونوّهت أن اتباع

---

٤٢٥ وقلنا: استئناساً لأن لفظة الأرض، إلى جانب أنها تعني اليابسة، فقد تعني الكرة الأرضية برمتها التي تضم البحر والبر مجتمعين.

هذه الآفات سيؤدي إلى الهلاك الحتمي؛ فهي ذكرت قبل الآية المعتبرة عدم الإيمان بلقاء الله[٤٢٦]، واتباع السوء والتكذيب بآيات الله[٤٢٧]، وإضاعة الصلاة[٤٢٨]، والإشراك بالله[٤٢٩]، والاختلاف في الدين[٤٣٠]، وأكل الربا[٤٣١]، وإضاعة الزكاة[٤٣٢]، والإعراض عن الله تعالى[٤٣٣]، ومن ثم ذكرت الفساد البيئي، ولكن بسقوط الواو، مما يدل على أنها وقعت:

- إما موقع الاستئناف البياني على سؤال محذوف، يتم تقديره بناء على المعطيات السابقة المذكورة في السورة؛ كأن يقال: ماذا حلّ بأولئك الأمم الذين اتصفوا بهذه المساوئ؟، أو ماذا سيحل بالمتأخرين إذا ما سلكوا مسلك المتقدمين الظالمين؟، أو إذا ما ابتعدوا عن السنن الفطرية التي ذكرتها الآية رقم ٣٠ من نفس السورة: ﴿ فَأَقِمْ وَجْهَكَ لِلدِّينِ حَنِيفًا ۚ فِطْرَتَ ٱللَّهِ ٱلَّتِى فَطَرَ ٱلنَّاسَ عَلَيْهَا ۚ لَا تَبْدِيلَ لِخَلْقِ ٱللَّهِ ۚ ذَٰلِكَ ٱلدِّينُ ٱلْقَيِّمُ وَلَٰكِنَّ أَكْثَرَ ٱلنَّاسِ لَا يَعْلَمُونَ ﴿٣٠﴾ سورة الروم ﴾؟، فجاء الجواب على أن الفساد البيئي سيعم أرجاء المعمورة، وأن عقابهم سيكون على غرار ما ذكرته الآيتان: ﴿ أَوَلَمْ يَسِيرُوا۟ فِى ٱلْأَرْضِ فَيَنظُرُوا۟ كَيْفَ كَانَ عَٰقِبَةُ ٱلَّذِينَ مِن قَبْلِهِمْ ۚ كَانُوٓا۟ أَشَدَّ مِنْهُمْ قُوَّةً وَأَثَارُوا۟ ٱلْأَرْضَ وَعَمَرُوهَآ أَكْثَرَ مِمَّا عَمَرُوهَا وَجَآءَتْهُمْ رُسُلُهُم بِٱلْبَيِّنَٰتِ ۖ فَمَا كَانَ ٱللَّهُ لِيَظْلِمَهُمْ وَلَٰكِن كَانُوٓا۟ أَنفُسَهُمْ يَظْلِمُونَ ﴿٩﴾ ثُمَّ كَانَ عَٰقِبَةَ ٱلَّذِينَ أَسَٰٓـُٔوا۟ ٱلسُّوٓأَىٰٓ أَن كَذَّبُوا۟ بِـَٔايَٰتِ ٱللَّهِ وَكَانُوا۟ بِهَا يَسْتَهْزِءُونَ ﴿١٠﴾ سورة الروم ﴾، مما يدل على اتصال الآية رقم ٤١ التي تتكلم عن الفساد بجميع الآيات التي تقدمتها، وخصوصاً الآيتين رقم ٩ و١٠ السابقتين.

- وإما تكملة أو نتيجة لما تقدم من قوله تعالى: ﴿ وَإِذَا مَسَّ ٱلنَّاسَ ضُرٌّ دَعَوْا۟ رَبَّهُم مُّنِيبِينَ إِلَيْهِ ثُمَّ إِذَآ أَذَاقَهُم مِّنْهُ رَحْمَةً إِذَا فَرِيقٌ مِّنْهُم بِرَبِّهِمْ يُشْرِكُونَ ﴿٣٣﴾ سورة الروم ﴾، بمعنى أن الفساد سيحل بمن يسلك مسلك الكفر مقام الشكر الذي أشارت إليه آيات "مس الضرُ الإنسانَ" السابقة الذكر على نحو ما أظهره ابن عاشور قائلاً[٤٣٤]: <<فموقع هذه الجملة على هذا الوجه موقع النتيجة من مجموع الاستدلال، أو موقع الاستئناف البياني

---

٤٢٦ وذلك في قوله تعالى: ﴿ أَوَلَمْ يَتَفَكَّرُوا۟ فِىٓ أَنفُسِهِم ۗ مَّا خَلَقَ ٱللَّهُ ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضَ وَمَا بَيْنَهُمَآ إِلَّا بِٱلْحَقِّ وَأَجَلٍ مُّسَمًّى ۗ وَإِنَّ كَثِيرًا مِّنَ ٱلنَّاسِ بِلِقَآئِ رَبِّهِمْ لَكَٰفِرُونَ ﴿٨﴾ سورة الروم ﴾.

٤٢٧ وذلك في قوله تعالى: ﴿ ثُمَّ كَانَ عَٰقِبَةَ ٱلَّذِينَ أَسَٰٓـُٔوا۟ ٱلسُّوٓأَىٰٓ أَن كَذَّبُوا۟ بِـَٔايَٰتِ ٱللَّهِ وَكَانُوا۟ بِهَا يَسْتَهْزِءُونَ ﴿١٠﴾ سورة الروم ﴾.

٤٢٨ وذلك في قوله تعالى: ﴿ مُنِيبِينَ إِلَيْهِ وَٱتَّقُوهُ وَأَقِيمُوا۟ ٱلصَّلَوٰةَ وَلَا تَكُونُوا۟ مِنَ ٱلْمُشْرِكِينَ ﴿٣١﴾ سورة الروم ﴾.

٤٢٩ وذلك في قوله تعالى: ﴿ ضَرَبَ لَكُم مَّثَلًا مِّنْ أَنفُسِكُمْ ۖ هَل لَّكُم مِّن مَّا مَلَكَتْ أَيْمَٰنُكُم مِّن شُرَكَآءَ فِى مَا رَزَقْنَٰكُمْ فَأَنتُمْ فِيهِ سَوَآءٌ تَخَافُونَهُمْ كَخِيفَتِكُمْ أَنفُسَكُمْ ۚ كَذَٰلِكَ نُفَصِّلُ ٱلْءَايَٰتِ لِقَوْمٍ يَعْقِلُونَ ﴿٢٨﴾ سورة الروم ﴾.

٤٣٠ وذلك في قوله تعالى: ﴿ مِنَ ٱلَّذِينَ فَرَّقُوا۟ دِينَهُمْ وَكَانُوا۟ شِيَعًا ۖ كُلُّ حِزْبٍۭ بِمَا لَدَيْهِمْ فَرِحُونَ ﴿٣٢﴾ سورة الروم ﴾.

٤٣١ وذلك في قوله تعالى: ﴿ وَمَآ ءَاتَيْتُم مِّن رِّبًا لِّيَرْبُوَا۟ فِىٓ أَمْوَٰلِ ٱلنَّاسِ فَلَا يَرْبُوا۟ عِندَ ٱللَّهِ ۖ وَمَآ ءَاتَيْتُم مِّن زَكَوٰةٍ تُرِيدُونَ وَجْهَ ٱللَّهِ فَأُو۟لَٰٓئِكَ هُمُ ٱلْمُضْعِفُونَ ﴿٣٩﴾ سورة الروم ﴾.

٤٣٢ كما تضمنته الآية رقم ٣٩ السابقة.

٤٣٣ كما تضمنته الآية رقم ٣٠ التي تدعو الإنسان على الاستقامة على سنن الله الفطرية: ﴿ فَأَقِمْ وَجْهَكَ لِلدِّينِ حَنِيفًا ۚ فِطْرَتَ ٱللَّهِ ٱلَّتِى فَطَرَ ٱلنَّاسَ عَلَيْهَا ۚ لَا تَبْدِيلَ لِخَلْقِ ٱللَّهِ ۚ ذَٰلِكَ ٱلدِّينُ ٱلْقَيِّمُ وَلَٰكِنَّ أَكْثَرَ ٱلنَّاسِ لَا يَعْلَمُونَ ﴿٣٠﴾ سورة الروم ﴾.

٤٣٤ التحرير والتنوير، لابن عاشور، ج٢١، رقم ١٠٩، تفسير الآية رقم ٤١ من سورة الروم.

بتقدير سؤال عن سبب ما حلّ بأولئك الأمم. ويجوز أن تقع هذه الآية موقع التكملة لقوله: ﴿وَإِذَا مَسَّ ٱلنَّاسَ ضُرٌّ دَعَوۡاْ رَبَّهُم ...﴿٣٣﴾﴾ سورة الروم الآية، فهي خبر مستعمل في التنديم على ما حلّ بالمكذبين المُخاطبين من ضرّ ليعلموا أن ذلك عقاباً من الله تعالى، فيقلعوا عنه خشية أن يحيط بهم ما هو أشد منه، كما يؤذن به قوله عقب ذلك: ﴿لَعَلَّهُمۡ يَرۡجِعُونَ﴾>>؛ فالفساد البيئي يصيب البشر بسبب ذنوبهم كما يفهم من تركيبة النص القرآني، لا أن الفساد هو المعاصي كما ذهب إليه بعض الأولين.

فأما الوجه الأول فيتعانق مع حديث الخصال المتعددة الذي ذكره المتقي الهندي، وكأن الآية التي تتكلم عن الفساد البيئي إجمال له، وهو شرح وتفصيل وبيان لها، على غرار ما تقدّم من آيات في سورة الروم[٤٣٥]، من حيث أنه يجيب على المسائلة المقدرة عن ماذا سيؤول بتلك الأمم الظالمة. وهذا الوجه، وهذا الحديث، يتآلفان بدورها مع بعض جوانب الحديث الذي روي عَنْ عَبْدِ اللَّهِ بْنِ عُمَرَ حيث قَالَ فيه: أَقْبَلَ عَلَيْنَا رَسُولُ اللَّهِ صَلَّى اللهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ فَقَالَ: <<يَا مَعْشَرَ الْمُهَاجِرِينَ خَمْسٌ إِذَا ابْتُلِيتُمْ بِهِنَّ، وَأَعُوذُ بِاللَّهِ أَنْ تُدْرِكُوهُنَّ، لَمْ تَظْهَرْ الْفَاحِشَةُ فِي قَوْمٍ قَطُّ حَتَّى يُعْلِنُوا بِهَا إِلَّا فَشَا فِيهِمْ الطَّاعُونُ وَالْأَوْجَاعُ الَّتِي لَمْ تَكُنْ مَضَتْ فِي أَسْلَافِهِمْ الَّذِينَ مَضَوْا، وَلَمْ يَنْقُصُوا الْمِكْيَالَ وَالْمِيزَانَ إِلَّا أُخِذُوا بِالسِّنِينَ وَشِدَّةِ الْمَئُونَةِ وَجَوْرِ السُّلْطَانِ عَلَيْهِمْ، وَلَمْ يَمْنَعُوا زَكَاةَ أَمْوَالِهِمْ إِلَّا مُنِعُوا الْقَطْرَ مِنْ السَّمَاءِ، وَلَوْلَا الْبَهَائِمُ لَمْ يُمْطَرُوا، وَلَمْ يَنْقُضُوا عَهْدَ اللَّهِ وَعَهْدَ رَسُولِهِ إِلَّا سَلَّطَ اللَّهُ عَلَيْهِمْ عَدُوًّا مِنْ غَيْرِهِمْ، فَأَخَذُوا بَعْضَ مَا فِي أَيْدِيهِمْ، وَمَا لَمْ تَحْكُمْ أَئِمَّتُهُمْ بِكِتَابِ اللَّهِ وَيَتَخَيَّرُوا مِمَّا أَنْزَلَ اللَّهُ إِلَّا جَعَلَ اللَّهُ بَأْسَهُمْ بَيْنَهُمْ>> [ح ٤٠٣٤ أخرجه ابن ماجه].

وأما الوجه الثاني فيتعانق مع ما ذكرنا في خضم بحثنا هذا من تغيّر بعض الجوانب في بعض سنن الخصب والجدب كنتيجة لمبادلة النعم بالكفر الذي ذكرته الآيات المتأخرات عن الآية التي ذكرت الفساد، وهي: ﴿ وَمِنۡ ءَايَٰتِهِۦٓ أَن يُرۡسِلَ ٱلرِّيَاحَ مُبَشِّرَٰتٖ وَلِيُذِيقَكُم مِّن رَّحۡمَتِهِۦ وَلِتَجۡرِيَ ٱلۡفُلۡكُ بِأَمۡرِهِۦ وَلِتَبۡتَغُواْ مِن فَضۡلِهِۦ وَلَعَلَّكُمۡ تَشۡكُرُونَ ﴿٤٦﴾ وَلَقَدۡ أَرۡسَلۡنَا مِن قَبۡلِكَ رُسُلًا إِلَىٰ قَوۡمِهِمۡ فَجَآءُوهُم بِٱلۡبَيِّنَٰتِ فَٱنتَقَمۡنَا مِنَ ٱلَّذِينَ أَجۡرَمُواْۖ وَكَانَ حَقًّا عَلَيۡنَا نَصۡرُ ٱلۡمُؤۡمِنِينَ ﴿٤٧﴾ ٱللَّهُ ٱلَّذِي يُرۡسِلُ ٱلرِّيَٰحَ فَتُثِيرُ سَحَابٗا فَيَبۡسُطُهُۥ فِي ٱلسَّمَآءِ كَيۡفَ يَشَآءُ وَيَجۡعَلُهُۥ كِسَفٗا فَتَرَى ٱلۡوَدۡقَ يَخۡرُجُ مِنۡ خِلَٰلِهِۦۖ فَإِذَآ أَصَابَ بِهِۦ مَن يَشَآءُ مِنۡ عِبَادِهِۦٓ إِذَا هُمۡ يَسۡتَبۡشِرُونَ ﴿٤٨﴾ وَإِن كَانُواْ مِن قَبۡلِ أَن يُنَزَّلَ عَلَيۡهِم مِّن قَبۡلِهِۦ لَمُبۡلِسِينَ ﴿٤٩﴾﴾ سورة الروم؛ فإذا تقرر ذلك، فاعلم أن مجيء الآية رقم ٤٧ التي تتكلم عن العقاب الإلهي وسط آيات السنن والجدب

---

٤٣٥ فالخصال التي ذكرها حديث الخمس عشرة خصلة تدور كلها في فلك المساوئ التي ذكرتها الآيات المتقدمات؛ إذ إن الحديث ذكر أن الإسلام سيصبح غريباً، وأن العلم سينقص، وأن الكتاب سيجعل عارا، وأن الكذب سيعم، وهذا لا يقع إلا إذا لم يؤمن الإنسان بالله تعالى، وإذا ما أشرك به، وإذا ما كذّب بآياته، وإذا ما أعرض الإنسان عن سبيله وعن الصلاة التي ذكرتها كلها آيات سورة الروم...

وإذ إن الحديث ذكر أن الشحناء تقع بين الناس، وهذا لا يقع إلا إذا وقع الاختلاف بين الناس التي ذكرته آيات سورة الروم - الأمر الذي ذكره الحديث أيضاً- ، ولا يقع إلا إذا ما كفّ الناس عن تراحمهم فيما بينهم بالزكاة وغيرها التي ذكرت آيات سورة الروم إيضاعها...

السابقة على سبيل الاعتراض هو للتخصيص على أن العقاب الإلهي سيقوم على إحداث الجدب والقحط لمن يكفر بنعم الله تعالى كما سنوضحه في مبحث: "ظهور المياه الجوفية على سطح الأرض، والآلية التي يتبعها" من كتابنا الذي يتكلم عن دورة الماء وتجدد طهارته والذي ننوي نشره عن قريب إن شاء الله تعالى، مما يبرز احتباك آيات القرآن الكريم فيما بينها وأن ترتيبها هو قائم على نحو دقيق يجلي دلالات آيات القرآن الكريم، وذلك كما يتوافق مع الأحاديث التي أتت على لسان رسول الله - صلى الله عليه وسلم-.

وعلى هذا فإن سقوط الواو كان على الوجه الأول من سبيل شبه كمال الاتصال، وعلى الوجه الثاني من سبيل كمال الاتصال.

وملخص القول إن الآية المعتبرة جاءت بدلاً أو تكميلاً أو نتيجة...

وتلخيصاً لهذا المفهوم، وتأكيداً له، أعقبت الآية التي تكلمت عن الفساد البيئي آيات دعت للتفكّر بما حل بالأولين، وما يجب فعله، وكأن هذه الأخيرة توجز معظم جوانب المسألة المطروحة، وتربط الآية رقم ٤١ المعتبرة بما تقدم ذكره تفصيلاً، وأنها تقدم الحل لاجتناب العقاب.

ومما يقوي ذلك المفهوم: "مفهوم حلول العقاب الإلهي على صورة فساد بيئي بسبب معاصي البشر" الإظهار في مقام الإضمار في قوله تعالى: ﴿بِمَا كَسَبَتْ أَيْدِي ٱلنَّاسِ﴾، إذ إن كلمة الناس قد جاءت في أربعة مواضع متجاورة تقدمت قبل هذه الآية، وخمس إذا ما اعتبرنا أول السورة[٤٣٦]، فكان الأصل أن يكون الكلام: بما كسبت أيديهم، إلا أنه عمد إلى الإظهار في مقام الإضمار لزيادة إيضاح المقصود على الرأي المصيب لابن عاشور[٤٣٧]، وذلك لإبراز الدور الإنساني في التجني على النفس في مجال البيئة.

وقبل أن ننهي هذا البند نود أن ننوه أن ظهور الفساد في البر أو البحر أو الجو لا يعود بشكل مباشر إلى المعاصي الإنسانية المعهودة من كذب وسرقة وزنى وغيرها... ولكن أيضاً إلى عدم الحفاظ على الأمانة التي استخلف الله تعالى الإنسان فيها، وهي الأرض؛ فاستخلاف الإنسان في الأرض هو بمثابة توكيله بها جمعاً بين دلالات الآيات الكريمات: ﴿وَإِذْ قَالَ رَبُّكَ لِلْمَلَٰٓئِكَةِ إِنِّي جَاعِلٌ فِي ٱلْأَرْضِ خَلِيفَةً... ﴿٣٠﴾﴾ سورة البقرة - ﴿يَٰدَاوُۥدُ إِنَّا جَعَلْنَٰكَ خَلِيفَةً فِي ٱلْأَرْضِ... ﴿٢٦﴾﴾ سورة ص - ﴿هُوَ ٱلَّذِي جَعَلَ لَكُمُ ٱلْأَرْضَ ذَلُولًا فَٱمْشُوا۟ فِي مَنَاكِبِهَا وَكُلُوا۟ مِن رِّزْقِهِۦ ۖ وَإِلَيْهِ ٱلنُّشُورُ ﴿١٥﴾﴾ سورة الملك - ﴿وَلَا تُسْرِفُوٓا۟ ۚ إِنَّهُۥ لَا يُحِبُّ ٱلْمُسْرِفِينَ ﴿٣١﴾﴾ سورة الأعراف؛ فعلى الإنسان أن يمشي في الأرض التي ذللها الله تعالى له، واستخلفه فيها، وأن يأكل منها - أو

---

٤٣٦ وهي على التوالي: ﴿وَعْدَ ٱللَّهِ ۖ لَا يُخْلِفُ ٱللَّهُ وَعْدَهُۥ وَلَٰكِنَّ أَكْثَرَ ٱلنَّاسِ لَا يَعْلَمُونَ ﴿٦﴾﴾ سورة الروم - ﴿فَأَقِمْ وَجْهَكَ لِلدِّينِ حَنِيفًا ۚ فِطْرَتَ ٱللَّهِ ٱلَّتِي فَطَرَ ٱلنَّاسَ عَلَيْهَا ۚ لَا تَبْدِيلَ لِخَلْقِ ٱللَّهِ ۚ ذَٰلِكَ ٱلدِّينُ ٱلْقَيِّمُ وَلَٰكِنَّ أَكْثَرَ ٱلنَّاسِ لَا يَعْلَمُونَ ﴿٣٠﴾﴾ سورة الروم - ﴿وَإِذَا مَسَّ ٱلنَّاسَ ضُرٌّ دَعَوْا۟ رَبَّهُم مُّنِيبِينَ إِلَيْهِ ثُمَّ إِذَآ أَذَاقَهُم مِّنْهُ رَحْمَةً إِذَا فَرِيقٌ مِّنْهُم بِرَبِّهِمْ يُشْرِكُونَ ﴿٣٣﴾﴾ سورةالروم - ﴿وَإِذَآ أَذَقْنَا ٱلنَّاسَ رَحْمَةً فَرِحُوا۟ بِهَا ۖ وَإِن تُصِبْهُمْ سَيِّئَةٌۢ بِمَا قَدَّمَتْ أَيْدِيهِمْ إِذَا هُمْ يَقْنَطُونَ ﴿٣٦﴾﴾ سورةالروم - ﴿وَمَآ ءَاتَيْتُم مِّن رِّبًا لِّيَرْبُوَا۟ فِيٓ أَمْوَٰلِ ٱلنَّاسِ فَلَا يَرْبُوا۟ عِندَ ٱللَّهِ ۖ وَمَآ ءَاتَيْتُم مِّن زَكَوٰةٍ تُرِيدُونَ وَجْهَ ٱللَّهِ فَأُو۟لَٰٓئِكَ هُمُ ٱلْمُضْعِفُونَ ﴿٣٩﴾﴾ سورة الروم.

٤٣٧ التحرير والتنوير، لابن عاشور، ج٢١، رقم ١٠٩، تفسير الآية رقم ٤١ من سورة الروم.

يستعملها- باعتدال، وعدم مراعاة المقاييس التي تمكنه من ذلك يعتبر خطيئة من جملة الخطايا؛ فالأمة الحالية تستخدم الفحم الحجري كمصدر أساسي للطاقة، ولا بأس بذلك إذا كان ذلك، ولكن ليس هذا هو الحال؛ فالإسراف على أشده.

والأمران مرتبطان، وبينهما مناسبة، وهي: أن انحلال الأخلاق يسبِّب مظالم في كل من الميدانين: الاجتماع والطبيعة؛ فمن انحلّت أخلاقه لا يتورّع عن إلحاق الأذى بأي كان.

٤/٢/٤/٢/١/٣/٤ الحكمة من صياغة آية سورة الروم بالباء واللام:

إذا ما تبحرنا في دلالات اللام والباء في قوله تعالى: ﴿بِمَا كَسَبَتْ أَيْدِى ٱلنَّاسِ لِيُذِيقَهُم بَعْضَ ٱلَّذِى عَمِلُوا۟﴾ توضح الأمر المتقدم تفصيله، وتفتق عنه دلالات إضافية حول سبب حلول الفساد، وعن نوعية ومدى ارتباط هذا الفساد بالدور الإنساني؛ فالحاصل أننا نلحظ أن في الآية تعليلين: ﴿بِمَا كَسَبَتْ﴾، و﴿لِيُذِيقَهُم﴾؛ فالأول هو أن الكسب سبَّب ظهور الفساد، علِّل بالباء، والثاني هو أن العقوبة سبَّبت ظهور ذلك الفساد، عُلِّلت باللام التي هي «لام التعليل» عند قوم، و«لام لكي» عند آخرين، ومدخولها يؤول بمصدر تقديره: لإذاقتهم؛ فالخلاصة: أنه تعليل باللام.

فأما بما يختص بالباء فهي سببية مع إلصاق، لأن الإلصاق لا يفارقها كما ذكره ابن هشام[٤٣٨]، فهي سببية مشربة بالإلصاق، والإلصاق هو ما عرّفه ابن يعيش بقوله[٤٣٩]: <<... وهو تعليق الشيء بالشيء؛ فإذا قلت: مررت بزيد، فقد علقت المرور به، فزيد مُتَعلَّق المرور، وذلك على ثلاثة أوجه:

أ. اختصاص الشيء بالشيء. (كما في الآية: ﴿وَمِنْ أَهْلِ ٱلْكِتَـٰبِ مَنْ إِن تَأْمَنْهُ بِقِنطَارٍ...٧٥﴾ سورة آل عمران، وكأن تقول: عملت بيدي).

ب. وعمل الشيء بالشيء. (كأن تقول: كتبت بالقلم).

ت. واتصال الشيء بالشيء. (كما في الآية: ﴿جَنَّةٍۭ بِرَبْوَةٍ ...٢٦٥﴾ سورة البقرة)>>.

فالفساد كان بسبب ما كسبت أيدي الناس، أي: بسبب فعلهم أنفسهم في الطبيعة وتأثيرهم فيها على قول ابن يعيش: اختصاص الشيء بالشيء...

وذلك بتفعيلهم لآلاتهم في الطبيعة على قول ابن يعيش: عمل الشيء بالشيء، مثل أن الغازات التي تسبب الفساد انطلقت من آلات البشر...

ولأن آلاتهم أثرت مباشرة في الطبيعة على الإلصاق على قول ابن يعيش: اتصال الشيء بالشيء، مثل أن آلاتهم متصلة بالغلاف الهوائي المحيط بالناس، وأن من فوهات آلاتهم تخرج الغازات الضارة

٤٣٨ مغني اللبيب عن كتب الأعاريب، لابن هشام الأنصاري، ج٢، ص١١٧.

٤٣٩ شرح المفصل، لابن يعيش، ج٨، ص٢٢.

مباشرة إلى الهواء.

وأما اللام في ﴿لِيُذِيقَهُم﴾، فهي مؤولة مع فعلها بمصدر، لأن بعدها: "أن" مضمرة، وأصل اللام أن تكون للاستحقاق والاختصاص، وعلى هذا فيظل المعنى لها ملحوظاً بعين الاعتبار في سببيتها، والمعنى: أن ظهور هذا الفساد كان بسبب عملهم؛ مختص بإذاقتهم له، ومستحق لذلك.

وهنا ظهر الفرق بين التعليلين واضحاً؛

فالأول: كسبهم متصل بذلك الفساد في ظهوره، ولهم علاقة به، وتسبب فيه...

والثاني: ذلك الظهور للفساد سبِّب عن طريق الاختصاص والاستحقاق لبعض ما عملوه، لا له كله؛ بمعنى أن ظهور الفساد كان بسبب فعلهم في الطبيعة بواسطة الآلات المتصلة بالطبيعة مباشرة، لأنهم استحقوا ذلك العقاب فوجب حلوله واختصاصه بهم.

فجاء استعمال الباء واللام دقيقاً في موضعهما في الآية ليتم احتواء جميع الجوانب المرتبطة بالموضوع المراد معالجته، من حيث إنهما يعبِّران عن الحكمة من إيقاع العقاب الإلهي في البشر، وليتفق مع حيثيات المعطيات العلمية المنوطة بالفساد البيئي، وسط غنى في الدلالات، ويوصل مفهوم: "وجوب حلول العقاب الإلهي بأيدي البشر على صورة فساد بيئي بسبب معاصيهم".

فنفهم أن آية سورة الروم: ﴿ظَهَرَ ٱلْفَسَادُ فِى ٱلْبَرِّ وَٱلْبَحْرِ بِمَا كَسَبَتْ أَيْدِى ٱلنَّاسِ لِيُذِيقَهُم بَعْضَ ٱلَّذِى عَمِلُوا۟ لَعَلَّهُمْ يَرْجِعُونَ ﴿٤١﴾﴾ سورة الروم آية جامعة، ذكرت كل: من النتيجة، والغاية، والذريعة، والوسيلة، وذلك كما على النحو التالي:

ففيها النتيجة: ظهور الفساد.

وفيها الغاية (أو العلّة): العودة عن رذائل الأعمال، أو عن الأعمال التي تؤدي إلى فساد في الطبيعة، أو العودة إلى الله تعالى، بمعنى: التوبة.

وفيها الذريعة: كسب الأيدي.

وفيها الوسيلة لسد الذريعة (أو الحكم): الإذاقة بالعذاب.

فإذا ما انتفت العلّة انتفى الحكم، بمعنى: إذا ما انتفى الخوض بالرذائل أو بالأعمال التي تؤدي إلى الإضرار بالطبيعة أو إلى الابتعاد عن الله تعالى، انتفى الحكم، وهو الإذاقة بالعذاب، وتلاشت الذريعة، وهي كسب الخاطئ للأيدي، فلا معنى من إبقائها، فيصلح الله تعالى أعمال البشر عملاً بقوله تعالى: ﴿وَٱلَّذِينَ ءَامَنُوا۟ وَعَمِلُوا۟ ٱلصَّٰلِحَٰتِ وَءَامَنُوا۟ بِمَا نُزِّلَ عَلَىٰ مُحَمَّدٍ وَهُوَ ٱلْحَقُّ مِن رَّبِّهِمْ كَفَّرَ عَنْهُمْ سَيِّـَٔاتِهِمْ وَأَصْلَحَ بَالَهُمْ ﴿٢﴾﴾ سورة محمد، ويدلّهم على الطريق القويم لتجنب العذاب، ولإقامة أمور معاشهم، وهي - شرعياً- : الترشيد، و- علمياً- : تقنيات جديدة مسالمة للبيئة يتكشفونها، فتنضبط بذلك النتيجة، وهي إحلال التوازن (الإجتماعي والبيئي) على الأرض.

وذلك على غرار الآية الكريمة: ﴿يَٰٓأَيُّهَا ٱلنَّبِيُّ قُل لِّأَزۡوَٰجِكَ وَبَنَاتِكَ وَنِسَآءِ ٱلۡمُؤۡمِنِينَ يُدۡنِينَ عَلَيۡهِنَّ مِن جَلَٰبِيبِهِنَّۚ ذَٰلِكَ أَدۡنَىٰٓ أَن يُعۡرَفۡنَ فَلَا يُؤۡذَيۡنَۗ وَكَانَ ٱللَّهُ غَفُورٗا رَّحِيمٗا ٥٩﴾ سورة الأحزاب.

ففيها الغاية (أو العلّة): أن لا تؤذى المؤمنات، فيحين حياة كريمة.

وفيها الذريعة: معرفة النساء، أي: معرفة محاسنهن، وليس معرفة أسمائهن، فمعرفة الأسماء لا تجذب الرجال، بل هي المحاسن التي تقوم بذلك.

وفيها الوسيلة لسد الذريعة (أو الحكم): وهي إدناء الجلباب.

فتقوم المؤمنات باستعمال الوسيلة، وهي الإدناء، لسد ذريعة معرفة محاسنهن، لتحقيق الغاية المنشودة، وهي عدم تعرضهن للأذى.

فإذا ما انتفت العلّة انتفى الحكم، بمعنى: إذا ما انتفى الأذى انتفى الإدناء، وتلاشت الذريعة، فلا معنى من الاحتراز لها، فيسمح لهن بالكشف عن وجوههن.

٥/٣/١/٢/٤/٢ الحكمة من وراء صياغة آية سورة الروم بفعل «ظهر»:

الظهور يعني أصالة في اللغة: البروز والقوة، وذلك أن الأصل فيه ظهر الإنسان، وهو خلاف بطنه على حد تعبير ابن فارس. فالظهر –أي: خلف الإنسان المتمثل بعاموده الفقري وغيره مما يتفرع منه- قوي، على خلاف البطن، لذلك يستعمل في كل ما يظهر بقوة. كما أن الظهر هو الجهة الخلفية لجسم الإنسان، بمعنى أنه القسم الخلفي لشيء موجود.

لذا فإن الظهور يعبّر به ليس فقط عن الشيء الموجود، بل أيضاً عن الذي يبرز للعيان.

قال ابن فارس[٤٤٠]: <<ظهر: الظاء والهاء والراء أصلٌ صحيح واحدٌ يدلُّ على قوّة وبروز. من ذلك ظَهَر الشيءُ يظهَر ظهورًا فهو ظاهر، إذا انكشف وبرز، ولذلك سمّي وقت الظُّهر والظَّهيرة، وهو أظهَر أوقات النّهار وأضوؤُها؛ والأصل فيه كله ظهر الإنسان، وهو خلافُ بطنه، وهو يجمع البُروزَ والقوة>>.

وهذا ما أكده العسكري عندما فسر الظهور بأنه إخراج الشيء من وعاء أو بيت[٤٤١]، أي؛ أنه كان موجوداً فيهما أصلاً، ومن ثم أخرجه الرجل من مكانه الذي كان يخبئه فيه.

ومما يقوي معنى البروز في فعل «ظهر» هو أن التعبير بالفعل في ﴿ظَهَرَ ٱلۡفَسَادُ﴾ يدل على حدوث الظهور، لأن الجملة الفعلية تدل على الحدوث. ومعنى الحدوث هنا: هو ذلك المعنى المركب المفهوم من سائر الجملة: أن الفساد في البر والبحر لم يكن بهذا الظهور، فالحدث هو ظهوره، بمعنى أنه كان موجوداً

٤٤٠ معجم مقاييس اللغة، لابن فارس، كتاب الظاء، باب الظاء والهاء وما يثلثهما، مادة: ظهر.
٤٤١ الفروق في اللغة، لأبي الهلال العسكري، الباب السابع والعشرون، الفرق بين الجهر والإظهار، ص ٣٢٠.

أصلاً ولكن لم يكن بائناً، ومن ثم حدث ظهوره أي استبانته، وأما الحدوث الذي لا يفيده «ظهر» إلا توسعاً على رأي العسكري، فهو الظهور نفسه[٤٤٢]، أي: مجرد الحدوث من العدم. هذا مع العلم أن الجملة الفعلية تشير إلى أن الشيء يتم شيئاً فشيئاً، لأنها تدل على أن الحدث يقع غالباً.

وإذا أردنا أن نستنبط ذلك من القرآن الكريم، فما علينا إلا أن نقرأ الآيات القرآنية التالية:

* ﴿وَلَا تَقْرَبُوا۟ ٱلْفَوَٰحِشَ مَا ظَهَرَ مِنْهَا وَمَا بَطَنَ...﴿١٥١﴾﴾ سورة الأنعام؛ فالفواحش موجودة، إلا أن من الناس من يستتر بها فلا تبدو لسائر البشر، ومنها ما يفشو في المجتمعات لدرجة أنه لا يعود من الممكن تخبئتها؛ إما لكثرتها وقوتها في المجتمع، وإما لأن الناس لا تعبأ بإبدائها.

* ﴿فَضُرِبَ بَيْنَهُم بِسُورٍ لَّهُۥ بَابٌۢ بَاطِنُهُۥ فِيهِ ٱلرَّحْمَةُ وَظَٰهِرُهُۥ مِن قِبَلِهِ ٱلْعَذَابُ ﴿١٣﴾﴾ سورة الحديد؛ فالسور الذي يفصل أهل الجنة عن أهل النار موجود، إلا أن منه ما يراه أهل الجنة لأنه يواجههم، ومنه ما يخفى عليهم لأنه يقع من جهة أهل النار.

* ﴿فَلَا تُمَارِ فِيهِمْ إِلَّا مِرَآءً ظَٰهِرًا...﴿٢٢﴾﴾ سورة الكهف؛ أي لا تجادلوا في آيات الله إلا بالحجة القوية الخالية من الإبهام، الواضحة للمعاند؛ فالحجة موجودة، ولكن منها ما يكون ضعيف، ومنها ما يكون قوي.

* ﴿يَعْلَمُونَ ظَٰهِرًا مِّنَ ٱلْحَيَوٰةِ ٱلدُّنْيَا وَهُمْ عَنِ ٱلْءَاخِرَةِ هُمْ غَٰفِلُونَ ﴿٧﴾﴾ سورة الروم؛ أي يعْلَمُونَ الأُمُورَ الدُّنْيَويَّةَ دُونَ الأُخْرَوِيّةِ، والعِلمُ الظاهِرُ من الأمور الدنيوية دون العلم البَاطِنُ منها، لأن العِلمُ الظاهِرُ والبَاطِنُ تَارَةً يُشَارُ بهمَا إلى المَعَارِفِ الجَلِيَّةِ والمعَارِفِ الخَفِيَّةِ، وَتَارَةً إلى العُلُومِ الدُّنْيويةِ، والعُلُومِ الأُخْرَوِيَّةِ؛ فالعلوم موجودة، إلا أنهم لا يعلمون إلا ما تجلّى منها.

* ﴿وَأَسْبَغَ عَلَيْكُمْ نِعَمَهُۥ ظَٰهِرَةً وَبَاطِنَةً...﴿٢٠﴾﴾ سورة لقمان؛ فالنعم موجودة وكثيرة، إلا أنه عبِّر عن الظَاهِرَةِ عمَا نَقِفُ عليها، وَبالبَاطِنَةِ عما لاَ نَعْرِفُهَا.

* ﴿وَجَعَلْنَا بَيْنَهُمْ وَبَيْنَ ٱلْقُرَى ٱلَّتِى بَٰرَكْنَا فِيهَا قُرًى ظَٰهِرَةً...﴿١٨﴾﴾ سورة سبأ؛ فهذه القرى التي بين قرى سبأ وقرى الشام، هي قرى قائمة، وبائنة.

* ﴿عَٰلِمُ ٱلْغَيْبِ فَلَا يُظْهِرُ عَلَىٰ غَيْبِهِۦٓ أَحَدًا ﴿٢٦﴾﴾ سورة الجن؛ فالغيب موجود، ويعبّر عنه بما جهله الإنسان، أو الملائكة... ولكن الله تعالى يجليه لبعض منهم، ممن أراد أن يطلعهم عليه.

* ﴿هُوَ ٱلَّذِىٓ أَرْسَلَ رَسُولَهُۥ بِٱلْهُدَىٰ وَدِينِ ٱلْحَقِّ لِيُظْهِرَهُۥ عَلَى ٱلدِّينِ كُلِّهِۦ وَلَوْ كَرِهَ ٱلْمُشْرِكُونَ ﴿٣٣﴾﴾ سورة التوبة؛ أي ليقوى دين الإسلام وليهيمن على سائر الأديان القائمة في المجتمعات.

---

٤٤٢ وذلك أنه، مع كونه فسرّ ظهور الفساد في البر والبحر بأنه حادث، إلا أنه قد سبق أن فسّره بإخراج الشيء من وعاء، أي بأن الشيء كان موجوداً أصلاً، فتبيّن أن الظهور عنده بمعنى الحدوث هو على التوسع. الفروق في اللغة، لأبي الهلال العسكري، الباب السابع والعشرون، الفرق بين الجهر والإظهار، والفرق بين البدو والظهور. ص ٣٢٠- ٣٢١.

لذا عبّر الفيروآبادي عنه بـ: <<وظَهَرَ الشَّيْءُ أَصْلُهُ أَنْ يَحْصُلَ شيْءٌ عَلَى ظَهْرِ الأَرْضِ فلا يَخْفى>>[٤٤٣].

فالفساد قائم، ولكن يظهر بتفشيه.

كما أن الظهور يطلق على ما يكون بقصد وبغير قصد، على حين أن التعبير بالبدوّ لا يؤدي ذلك، إذ هو بغير قصد[٤٤٤]، مثل أن نقول: بدا البرق، وبدت الشمس.

فإذا تقرر ذلك، فاعلم أن الظهور يدل على نوعية بدوّ الشيء - وهنا الفساد- وآليته معاً، وتلخيصه:

- أن الظواهر التي عبِّر عنها بالفساد ظهر بعضها عن قصد، وبعضها الآخر عن غير قصد، وأن الذي ظهر عن قصد زاد الأمر تعقيداً وخطورة، وذلك لأن فعل الظهور لا يتقيّد استعماله بما يبرز عن قصد.

- أن الفساد كان موجوداً أصلاً على سطح الأرض، ولو بصورة كامنة، ومن ثم ظهر للعيان لأسباب أوجبت ذلك، وذلك لأن فعل الظهور يستعمل للشيء الذي كان موجوداً أصالة.

- أن بعض أنواع الفساد لم تكن موجودة أصلاً، وأنها ظهرت بعد ذلك، من خلال الإيغال في الفساد، وذلك كما يفهم من معنى الظهور على التوسع.

- أن ظواهر الفساد قويت وكثرت وفشت على الأرض، وذلك كما يفهم من معنى القوة والبروز.

- أن تجلية ظواهر الفساد تمت شيئاً فشيئاً من خلال تكرر وقوعها، وذلك كما يفهم من استعمال الفعل في الآية الدال على الحدوث.

وقبل أن ننتقل إلى التحليل العلمي للدلالات المذكورة سابقاً نود أن نشير إلى أنه بما أن تعميم الجهات قصد في الآية، فإنها تتناول الفساد الهوائي انطواء، وإن لم تصرِّح به، إلا أن غيرها من الآيات تكلمت عنه على انفراد لعظم شأنه على غيره من الفساد، لذا سنعتبر في التالي أن الآية تعرضت له على قدم المساواة كغيره من أنواع الفساد، وسنتكلم عنه في تحليلنا القادم، أما كيف يمكننا فهم الأمور من الزاوية العلمية فنفيد:

- بما يختص بظاهرة الانحباس الحراري: أن ظاهرة الانحباس الحراري ظاهرة طبيعية، ولا تعتبر من قبيل الفساد، لأنها ترتكز على أنواع الغازات التي تسببها، والتي لا يمكن ألا تتواجد في الأرض، بحكم تركيبة الأرض البيئية من نبات وغيره؛ فالنبات يطلق غاز ثاني أوكسيد الكربون وغيره، وهذا يسبب بدوره الانحباس الحراري؛ وهذا أمر طبيعي، ولكن الذي هو غير طبيعي، هو ازدياد ظاهرته بشكل ملحوظ

٤٤٣ بصائر ذووي التمييز، للفيروزآبادي، ج٣، ص٥٥.
٤٤٤ الفروق في اللغة، لأبي الهلال العسكري، الباب السابع والعشرون، والفرق بين البدو والظهور. ص ٣٢١.

بحيث تسبِّب ازدياداً في حرارة الغلاف الهوائي عن الدرجة المقبولة، وهذا قد يتسبّب به عامل طبيعي، مثل أن تحلل النباتات يطلق غاز ثاني أوكسيد الكربون، وقد يتسبّب به عامل إنساني؛ فإذا ازداد عن حدّه الطبيعي اعتبر فساداً، وإذا كان ازدياده قليلاً تكفلت الطبيعة بوحي وإذن من رب العالمين بإصلاحه، لذا فهو موجود بدرجات مختلفة عبر الأزمنة؛ فقد يحدث، وإن بشكل طفيف، في زمن من الأزمان، وقد يسطع في وقت آخر، وقد يختفي تماماً في وقت آخر، لذا نستطيع أن نقول: إنه على المستوى العام والشمولي للأزمنة غير جديد وأنه غير حادث، لأنه ظهر من قبل، وهو كامن في الطبيعة باستتار غاز ثاني الكربون عن الأنظار في البحار، وبزيادة كثافته زيادة طفيفة لا يأبه بها البشر، إلا أنه إذا نظرنا وفق منظار زمني ضيِّق فيمكن اعتباره أنه حادث على معنى التوسع للظهور الذي عند العسكري، لأنه لم يكن موجوداً في القريب الماضي؛ فأي ازدياد في الحرارة تم إصلاحه ليختفي تماماً قبل معاودة وقوعه أيامنا هذه. إلا أنه مما يبدو من المعطيات العلمية أنه سيزداد باطراد في المستقبل من جراء العامل الإنساني، لذا فسيفشو، وسيتم ذلك شيئاً فشيئاً، كما تعنيه دلالة فعل ظهر بالتركيبة الفعلية للجملة التي احتوته، لأن تراكم الغازات المتسببة لازدياد ظاهرة الانحباس الحراري يتم على التدرج كلما ازداد عدد البشر، وكلما تطورت حاجات البشر، وكلما تقدمت التقنيات لاستخراج الطاقة، وطالما أصرت بعض البلدان في تجاهل المتطلبات البيئية. وهذا الظهور تم عن قصد في بعض نواحي المعمورة، وعن غير قصد في نواح أخرى؛ لأن البشر كان لا بد لهم من استخراج الطاقة بدون أن يكون لهم قصد في إحداث فساد في الطبيعة، وهذا بدوره أدى إلى تأجيج ظاهرة الانحباس الحراري، إلا أنه من ناحية أخرى كان بقصد لأن بعض الحكومات لا تطبِّق المعايير اللازمة لمنع هذا الفساد من التفشي مع علمها به، بل تزيد من إهمالها للمعايير الموضوعة لتخفيفه، بغية الاستباق في استخراج الطاقة وبغية عدم تحمل تكاليف إضافية تحدّ من تفشي هذا الغاز في الطبيعة، وهذا يكون عن قصد.

- بما يختص بمسألة تآكل طبقة الأوزون: وكذلك هو الشأن في هذه المسألة؛ لأن تآكل هذه الطبقة غير موجود ابتداء - أو موجود بشكل محدود ومؤقت- في الحالات الطبيعية، إنما يظهر بائناً بفعل الإنسان في إصداره للغازات التي تسبِّب فروجاً في طبقة الأوزون الموجودة في سماء الغلاف الأرضي، أو بفعل الطبيعة بسبب ثورة البراكين أو غيرها، ولذلك يمكن اعتبار مسألة تآكل طبقة الأوزون غير حادثة في المنظار العام عبر التاريخ، لأنها وجدت في بعض الأوقات من قبل على إثر نشاطات البراكين، كما أنه يمكن اعتبارها حادثة توسعاً على رأي العسكري وفق المنظار الزمني الضيِّق لنفس السبب الذي ذكرناه في التعليق عن ظاهرة الانحباس الحراري؛ والفساد المرتبط بها موجود بصورة كامنة كغازات ضارة لطبقة الأوزون في المكائن التي يستعملها البشر لتلبية حاجاتهم، وهي موجودة في الطبيعة في بعض نواحي الغلاف الأرضي ولو بدرجات غير ملحوظة إلى أن تتفشى وتكبر، وهذا ما تم وقوعه في الآونة الأخيرة

وملاحظته بسبب النشاطات الإنسانية، إلا أن الإنسانية قد نجحت نوعاً ما في معالجة المشكلة، وهذا الظهور قد يتقلص إلى أن تظهر أسباب أخرى، إنسانية كانت أو طبيعية، تعاود من تفشي هذه المعضلة. ونفس الكلام ينطبق عن القصد في إحداث الفساد في طبقة الأوزون، فهو مقصود وغير مقصود في آن واحد، لأنه تم إطلاق الغازات التي تتسبّب في تآكل طبقة الأوزون من جراء الركض وراء الحاجيات الإنسانية التي لا تقصد من ورائها إيذاء الطبيعة، والتي هي مضطرة في استخراج الطاقة لاستمرارها في المعيشة، إلا أن الإهمال في التقنين - من إطلاق الغازات وفي إيجاد الحلول البديلة- يُحمل على القصد، وهذا يسري لمعظم ما سنتكلم عنه لاحقاً، لذا فلن نعيد تكراره. وكذلك يقال عن أن هذا الأمر يقع على التدرج، وشيئاً فشيئاً، لاستمرار الركض وراء الحاجيات الإنسانية التي لا تنقطع والتي تتعاظم مع تعاظم أعداد البشر.

- بما يختص بالتلوث (الذي سنقوم بتفصيله لاحقاً): كذلك يقال عن الفساد المرتبط برمي النفايات في البر والبحر، فالإنسان كان من قديم الزمان يرمي نفاياته في الأرض، إلا أن الفساد المرتبط بهذا الأمر كان غير ملحوظ لأن نفاياته كانت قليلة، ولم تكن خطيرة كما هي حالها الآن، فهي كانت في الطبيعة، إلا أن أمرها قد ظهر جلياً في الآونة الكثيرة لتكاثر أعداد البشر، وبانت في بعض بقاع الأرض لإهمال البشر في معالجتها. والفساد المرتبط بها يقع عن قصد وعن غير قصد، وشيئاً فشيئا على التكدس كما أسلفنا تحريره.

- بما يختص بالفساد المشترك بين البر والبحر مما هو مرتبط بالأعاصير: فالأعاصير موجودة عبر التاريخ ولو لم يتدخل الإنسان في الطبيعة، ووتيرتها تخف وتزيد حسب احتقان الطقس أو تخفّفه بالحرارة، لذا فهي غير جديدة، وغير حادثة من عدم، غير أنها تفشو في بعض العصور أكثر من غيرها عندما تزداد حرارة الطقس، إلا أنه، مما سيميز الزمن القادم وقد ابتدأ أثره في الحال، أن العامل الإنساني سيزيد من وتيرتها لتفشو –أي: تكثر- ، وتقوى حدّة لتدمّر بعنف بالغ.

- بما يختص بالفساد المشترك بين البر والبحر مما هو مرتبط بالفيضانات؛ فهي كانت تقع من قبل سنوياً، ولكن أعدادها وضخامتها ستزيد ازديادا لن يستطيع الإنسان أن يستوعبه بعد ذلك لذوبان الطبقة الجليدية عند القطبين التي ستفرز كمية من الماء هائلة.

- بالنسبة للفساد البحري مما هو مرتبط بازدياد حموضة البحر من جراء ازدياد كمية غاز ثاني أوكسيد الكربون؛ فالكربون موجود في البحار، ويأتي من مصادر إنسانية، وغير إنسانية كالنبات وغيره، ولذا فهو غير جديد، إلا أنه مخفي لأن الكلس في البحر يتكفل بتحليله، فهو يظهر بصورة ضئيلة في بعض البقع المائية، ولا يفشو، ومن ثم يتم تحليل أثره، غير أن تكدس الكربون في البحر من جراء الاستمرار في إطلاقه عن قصد وغير قصد، وشيئاً فشيئاً، سيزيد من كمية الحموضة لدرجة أن تحليله سيخف

وسيفشو أثره ليطول أثره جميع الموجودات في البحر، ليتحقق الظهور على الاتساع. كما أن موت الموارد البحرية، من أسماك وغيره، لا يعود فقط لازدياد الحموضة، وليس بجديد، إلا أنه سيزداد في المستقبل، لازدياد حموضة البحر، والله تعالى أعلم.

- بما يختص بالفساد البري: الفساد البري يتنوع أثره بتنوع تقسيماته؛ فهو مجموع من عدّة أنواع من الأفسدة؛ من تناقص للثمار، ومن تناقص لصحة الإنسان (سواء أكان ذلك من خلال تفشي الأمراض في المجتمعات، أم من خلال تدني درجة تحمل الإنسان لها أم للحرارة المتزايدة)، ومن فساد في التربة، ومن جفاف متزايد، إلا أن كلاً من المذكورات لا تخرج عن كونها موجودة بكثرة في بعض نواحي الأرض، بينما هي مختفية جزئياً في نواحٍ أخرى من الأرض، وأن تكون متفشية في زمان، ومنحسرة في زمان آخر، لذا فهي غير جديدة، وهي غير حادثة من عدم مطلق، وهي على ازدياد لأن انحدار المستوى البيئي العام سيزيد من وطأتها لدرجة أنها ستفشو وتقوى في جميع النواحي، وكل ذلك من جراء فعل الإنسان لأنه تسبب أولاً في ازدياد الحرارة.

ولتقدم التقنية على غير سابق مثال، فهناك أنواع جديدة من الفساد البري أو البحري أو الهوائي تظهر يوماً بعد يوم، وهذا على معنى الحدوث من العدم الذي أشار إليه العسكري توسعاً، مثل ازدياد كمية أنواع معينة من الإشعاعات النووية، أو الكيميائية...؛ فبفضل التعبير بجملة شمولية، وبعبارة جامعة، وبتركيبة متميزة غطت الآية جميع أنواع حالات الفساد التي نعهدها، وأنبأت عما حلّ بالإنسانية بفعلها، وما سيصيبها إذا ما استمرت على منهاج السوء، لذا صنفها ابن عاشور أنها من جوامع الكلم في القرآن الكريم.

٢/٤/٢/١/٣/٦ الحكمة مِنْ استعمال فعل «ذاق» في آية سورة الروم:

من استتبع دلالات قوله تعالى: ﴿لِيُذِيقَهُم﴾ فهم أنها تعني: الاختبار المتنوع، والمتتابع، ومتصاعد الإيقاع.

فهي للاختبار. قال ابن فارس: <<ذوق: الذال والواو والقاف أصلٌ واحد، وهو اختبار الشيء من جِهَةِ تَطَعُّم>>[٤٤٥].

وهذا الاختبار هو للاختبار بالفم، إنما استعمل في القرآن الكريم كثيراً ليعبِّر عن الإحساس بالخير والشر. قال ابن عاشور تعليقاً على قوله تعالى: ﴿وَنَقُولُ ذُوقُواْ عَذَابَ ٱلۡحَرِيقِ ۝١٨١﴾ سورة آل عمران[٤٤٦] : <<والذوق حقيقته إدراك الطُّعوم، واستعمل هنا مجازاً مرسلاً في الإحساس بالعذاب فعلاقته الإطلاق... وقد شاع في كلام العرب إطلاق الذوق على الإحساس بالخير أو بالشرّ، وورد في القرآن كثيراً>>.

٤٤٥ مقاييس اللغة، لابن فارس، كتاب الذال، باب الذال والواو وما يثلثهما، مادة ذوق.
٤٤٦ التحرير والتنوير، لابن عاشور، ج٤، ص ١٨٤- ١٨٥.

وهذا لا ينفي من كونه استعارة على نحو ما قرره الخطيب[٤٤٧]، وجعل وجه الشبه أو الجامع هو شدة الإصابة أو عمومها.

فهو إدراك الشيء عن طريق اختباره وتجربته، وهو، إن كان في الأصل اختبار قليل الكمية لمعرفة كنه الشيء، إنما يصلح لأن يطلق للاختبار الكثير كما صرح به الراغب، قائلاً[٤٤٨]: <<الذَّوْقُ وُجُودُ الطعْمِ بالفَمِ، وَأَصْلُه فيما يَقِلُّ تَنَاوُلُهُ دُونَ ما يَكْثُرُ، فإنَّ ما يَكْثُرُ منه يقالُ له الأكلُ ... وإنْ كانَ في التَّعارُفِ للقليلِ فهوَ مُسْتَصْلَحٌ للكثِيرِ>>، وذلك لأنه الباب الذي يدخل به إلى الأكل الذي يتحقق به الإدراك الكثير، لذلك فهو يستعمل ليشير إلى تكرر الإصابة. قال ابن عاشور[٤٤٩]: <<ونكتته أنّ الذوق في العرف يستتبع تكرّر ذلك الإحساس، لأنّ الذوق يتبعه الأكل...>>. وعلى ذلك فهو اختبار متتابع، على غرار ما يختبره الظالم من تكرر إصابته بالعذاب، كما في قوله تعالى: ﴿ إِنَّ ٱلَّذِينَ كَفَرُواْ بِـَٔايَٰتِنَا سَوْفَ نُصْلِيهِمْ نَارًا كُلَّمَا نَضِجَتْ جُلُودُهُم بَدَّلْنَٰهُمْ جُلُودًا غَيْرَهَا لِيَذُوقُواْ ٱلْعَذَابَۗ إِنَّ ٱللَّهَ كَانَ عَزِيزًا حَكِيمًا ﴿٥٦﴾ ﴾ سورة النساء.

وهو اختبار متصاعد الإحساس؛ كأن يكون الإحساس قليلاً ثم يعظم شيئاً فشيئاً على نحو الذوق الذي يتبعه الأكل، كمن يذوق العذاب متصاعد الإصابة كما في قوله تعالى: ﴿ سَأُرْهِقُهُۥ صَعُودًا ﴿١٧﴾ ﴾ سورة المدثر.

ولعّل النكتة أيضاً تكمن في أن التعبير بالاستذاقة هو للتعبير عن أصناف وألوان من العذاب والرحمة، كما يفعله المتذوق من تذوقه لسائر الأطعمة، وكما يفعله الرجل الذي يختبر طيب جماع امرأة، ومن ثم يطلقها ليختبر طيب جماع امرأة أخرى. قال ابن منظور[٤٥٠]: <<وذاقَ الرجل عُسَيْلَةَ المرأَة أَوْلَج فيها أُدافَةُ حتى خَبر طِيب جِماعها، وذاقَت هي عُسَيْلَته كذلك لمَّا خالطَها. ورجل ذَوَّاق مِطْلاقٍ إذا كان كثير النكاح كثير الطلاق>>. وفي ذلك ورد حديث ينفِّر من الذي يتزوج كثيراً ويطلق كثيرا ليذوق عسيلة نساء كثر، كما رواه أبو موسى عن النبي مرفوعاً: <<لا تُطَلِّقِ النِّساءُ إلاَّ مِنْ رِيْبَةٍ، إنَّ الله - تَبَارَكَ وَتَعالى- لا يُحِبُّ الذَّوَّاقِيْنَ ولا الذَّوَّاقَاتِ>> [ح د٠ ٢٠ أخرجه البزار].

فإذا تقرّر السالف، فاعلم أن القرآن الكريم عبّر بالإذاقة في سورة الروم ليشير إلى أن العذاب الذي سيختبره البشر متتابع، ومتصاعد، وفيه أصناف متنوعة من الفساد؛ وبالفعل فإن حرارة الأرض ستتصاعد شيئاً فشيئاً بشكل متواصل، وعلى إثر ذلك فستتصاعد كمية ووتيرة وقوة الفساد في الطبيعة التي سيصعب عليها تحمل الحرارة المتصاعدة، لتشمل أصنافاً كثيرة في البر؛ من تربة، ومن نبات، ومن حيوانات، وحتى لتطول الإنسان نفسه. كذلك سيحصل في البحار، فإن حموضة البحار ستزيد شيئاً فشيئاً، وستقتل أعضاءه المتنوعة من الثروة النباتية والحيوانية، بشكل متدرج ومتصاعد الإيقاع، فستبدأ بالأعضاء المجهرية،

٤٤٧ بغية الإيضاح لتلخيص المفتاح في علوم البلاغة، لعبد المتعال الصعيدي، ج ٣، ص ١٤٠- ١٤١.
٤٤٨ مفردات ألفاظ القرآن، للراغب، مادة ذوق، ص ٣٣٢.
٤٤٩ التحرير والتنوير، لابن عاشور، ج٤، ص ١٨٤- ١٨٥.
٤٥٠ لسان العرب، لابن منظور، باب الذال، مادة ذوق.

لتطول بعد ذلك الحيونات الأكبر فالأكبر لأن الحيوانات الأكبر تقتات على الحيوانات الأصغر.

٢/٤/٢/١/٣/٧ الحكمـة من استعمـال فعلي «كسب» و«عمل» في آية سورة الروم:

من الملاحظ أن القرآن الكريم ذكر فعل «الكسب» في سبب ظهور الفساد، وذكر فعل «العمل» في حصول النتيجة والتسبب في العقوبة، وكلٌّ له دلالته، ويكشف لنا عن جوانب وآلية حلول الفساد في الطبيعة:

فأما بما يختص بفعل «العمل»، فدلالاته:

- أن العمل هو مجموعة أفعال، أي: له بداية ووسط ونهاية، على حين أن الفعل لا يقال له عمل كما صرح به البلخي. أو هو، كما صرح به أبو هلال العسكري: الدؤوب[٤٥١]، بمعنى أنه مجموعة من الأفعال الدائمة التي يلازمها الرجل إلى أن يفضي بها إلى إكمال عمل، أو خطة عمل. ويبين الفرق بين الفعل والعمل إذا ما ذكرنا الفرق بين السجود والصلاة: فالسجود فعل، والصلاة عمل، والسجود جزء من الصلاة.
- أن العمل إيجاد الأثر في الشيء[٤٥٢].
- أن العمل لا يقتضي العلم بما يعمل له[٤٥٣].
- أن العمل يكون بقصد[٤٥٤].

أما بما يختص بفعل «الكسب»، فدلالاته:

- أن فعل «الكسب» يستعمل لما يفضي إلى اجتلاب نفع أو دفع ضر على حد عبارة صاحب التعريفات[٤٥٥]، أو: ما يتحراه الإنسان مما فيه اجتلاب نفع، وتحصيل حظ، وقد يستعمل فيما يظن الإنسان أنه يجلب منفعة، ثم استجلب به مضرّة[٤٥٦].

- أن الكسب يأتي بمعنى الفعل كما صرح به العسكري[٤٥٧]، هذا مع العلم - كما مرّ معنا- أن الفعل هو بعض أجزاء العمل، وإذا قصدنا الدقة، فإنه أقرب إلى أن يكون فعلاً من أن يكون عملاً، وذلك أنه قد يكون فعلاً أو عدداً قليلاً من الأفعال، أي حركة أو عدّة حركات، يسترزق بها الرجل، كجزء من مجموعة

٤٥١ الفروق اللغوية، لابن عساكر، الفرق بين الفعل والعمل، ص ١٥٣.
٤٥٢ الفروق اللغوية، لابن عساكر، الفرق بين الفعل والعمل، ص ١٥٣.
٤٥٣ الفروق اللغوية، لابن عساكر، الفرق بين العمل والصنع، ص ١٥٤.
٤٥٤ مفردات ألفاظ القرآن، للراغب، مادة عمل ص٥٨٧.
٤٥٥ كتاب التعريفات، للجرجاني، ص ٢٣٦.
٤٥٦ مفردات ألفاظ القرآن، للراغب، مادة عمل ص٥٨٧.
٤٥٧ الفروق اللغوية، لابن عساكر، الفرق بين الخلق والكسب، ص ١٥٥- ١٥٦.

كلية من الأفعال تظهر في النهاية كعمل له أبعاده وأثره وهيكليته الكاملة. وإذا أردنا أن نتيقن من ذلك فما علينا إلا أن نتفكر في:

- الآية: ﴿لَهَا مَا كَسَبَتْ وَعَلَيْهَا مَا ٱكْتَسَبَتْ ...﴿٢٨٦﴾﴾ سورة البقرة؛ فهذه الآية تبيِّن الفرق بين الكسب والاكتساب؛ وقد اختلِف في الفرق بينهما؛ فمن أهل العلم من قال إنهما يستويان، إلا إنه إيماناً منا بأن الحكيم لا يستعمل كلماته إلا في مواضعها الملائمة، وأنه لا يستعملها إلا في صياغتها الدقيقة في تلك المواقع لتعبِّر عن دقائق جليلة، فإنه يتقرر أن اختلاف اللفظ جاء في الآية لحكمة؛ وذلك لأن الاكتساب فيه اعتمال على حد تعبير الزمخشري[458]؛ ففي الاكتساب جدّ أكثر مما في الكسب، أي بذل للجهد والأفعال أكثر مما في الكسب. وهذا ما حدا ابن جني لوضعه في «باب في قوة اللفظ لقوة المعنى» في كتابه، قائلاً[459]: <<ولأَنَّ معنى كَسَبَ دون معنى اكْتَسَبَ لـما فيه من الزيادة، وذلك أَن كَسْبَ الـحسنة، بالإِضافة إِلـى اكْتِساب السيئة، أَمْرٌ يسير ومُسْتَصْغَرٌ، وذلك لقوله - عَزَّ اسْمُه- : ﴿مَن جَآءَ بِٱلْحَسَنَةِ فَلَهُۥ عَشْرُ أَمْثَالِهَا ۖ وَمَن جَآءَ بِٱلسَّيِّئَةِ فَلَا يُجْزَىٰٓ إِلَّا مِثْلَهَا ...﴿١٦٠﴾﴾ سورة الأنعام؛ أَفلا تَرى أَنَّ الـحسنةَ تَصْغُر بإِضافتها إِلـى جَزائها، ضِعْف الواحِد إِلـى العشرة؟، ولـما كان جَزَاءُ السيئة إِنَّما هو بمثلها لـم تُـحْتَقَرْ إِلـى الـجَزاء عنها، فَعُلـم بذلك قُوَّةُ فِعْلِ السيئة علـى فِعْلِ الـحسنة، فإِذا كان فِعْل السيئة ذاهباً بصاحبه إِلـى هذه الغاية البعيدة الـمُتَرامِيَة، عُظِّمَ قَدْرُها وفُخِّمَ لفظ العبارة عنها، فقيل: لها ما كَسَبَتْ وعلـيها ما اكْتَسَبَتْ، فزيدَ فـي لفظ فِعْل السيئة، وانْتُقِصَ من لفظ فِعْل الـحسنة، لـما ذَكَرْنا>>.

- الحديث: الذي رواه رَافِعِ بْنِ خَدِيجٍ، قَالَ: قِيلَ: يَا رَسُولَ اللَّهِ!: أَيُّ الْكَسْبِ أَطْيَبُ؟، قَالَ: <<عَمَلُ الرَّجُلِ بِيَدِهِ...>> [ح ١٨٧أ أخرجه أحمد]؛ فلاحظ أنه سئل عن الكسب، وهو فعل واحد، وأجاب بالعمل الذي هو مجموعة أفعال دائمة.

تأويل الآية وفق الدلالات السابقة: أن الفساد البيئي ظهر بما كسبت أيدي الناس، أي بسبب أفعال الناس في استجلاب رزقهم، والتي هي عبارة عن أفعال بسيطة وليس بأعمال فيها تخطيط وتعقيد؛ فلكسب رزقهم وجب عليهم اعتلاء الطيارات، وركوب السيارات، وإدارة محركات مصانعهم...، وهذا ما دلّ عليه الكسب بالأيدي[460]، وذلك أدى إلى إفراز الغازات الضارة مثل غاز الميثان، وغاز أوكسيد الكربون،

---

٤٥٨ الكشاف، للزمخشري، ج١، ص٤٠٨، تفسير الآية رقم ٢٨٦ من سورة البقرة.

٤٥٩ الخصائص، لابن جني، باب في قوة اللفظ لقوة المعنى، ج٢، ص٤٦٦.

٤٦٠ **٢/٤/٢/١/٣/٨ الحكمة من إيراد لفظ: اليد في سورة الروم:**
وليس علينا أن نعتقد أن تفسير «الكسب بالأيدي» بالاسترزاق من خلال ركوب الطائرات والسيارات وإدارة محركات المصانع فيه تكلف في المعنى، وذلك أننا، إذا حللنا أبعاد ودلالات عبارة ﴿كَسَبَتْ أَيْدِى ٱلنَّاسِ﴾، توضح جلياً أنها تعني كذلك؛ وذلك أن في قوله تعالى: ﴿أَيْدِى ٱلنَّاسِ﴾أسند الكسب إلى الأيدي، ويرى ابن عاشور في التحرير والتنوير، ج٢١، ص١١٢، تفسير الآية رقم ٤١ من سورة الروم، أن هذا جرى مجرى المثل في فعل الشر والسوء من الأعمال كلّها دون خصوص ما يعمل منها بالأيدي، وعلى هذا فهو مجاز عقلي علاقته السببية، عدا ما فيه من الإلماح إلى أن هذا الكسب الذي سبّب ظهور الفساد له تعلّق ماسٌ بالأيدي التي تدل على الصنعة والتقنية والمهارة. ومن خلال كتاب مفردات ألفاظ القرآن الكريم ، للراغب، نعرف أن كلمة اليد تستعملها العرب

التي زادت من ظاهرة الانحباس الحراري، ومن حموضة البحار، مما أدى إلى إفساد في الطبيعة، ليذيقهم بعض ما عملوا، وهذه العبارة الأخيرة تفهم على وجهين:

- إما بأنها تعني، إذا ما اعتبرنا أن وظيفة اللام في قوله تعالى: ﴿لِيُذِيقَهُم﴾ هي التعليل: لكي يذيقهم الله تعالى ما **دأبوا** عليه من حياة مليئة بالسيئات، قد شرعوا لها أنظمة، و**قصدوا** فيها الاستدامة على غير طاعة الله تعالى، **فأقاموا** عليها، و**بذلوا جهدهم** في التخطيط لها و**إتمامها** وفق نهجهم السيء، فشكلوا نظاماً **ظهر فيه أثر** السيئات جلياً (وفق دلالة: إيجاد الأثر في الشيء)، فوجب معاقبتهم على ذلك، وذلك بالرغم من أنهم لم يدروا عاقبة فعلهم (وفق دلالة: العمل لا يقتضي العلم بما يعمل له)، لأنهم غفلوا أن

فيما فيه حوز وقدرة واختراع: مثل أن قولك: «هذا في يد فلان»، يدل على أن الشيء في حوزته، ومثله في القرآن الكريم: ﴿أَوۡ يَعۡفُوَاْ ٱلَّذِي بِيَدِهِۦ عُقۡدَةُ ٱلنِّكَاحِ ... ﴿٢٣٧﴾﴾ سورة البقرة. ومثل أن الآية الكريمة: ﴿وَٱلسَّمَآءَ بَنَيۡنَٰهَا بِأَيۡيْدٍ وَإِنَّا لَمُوسِعُونَ ﴿٤٧﴾﴾ سورة الذاريات تدل على القدرة، ومثل أن الآية الكريمة: ﴿أَوَلَمۡ يَرَوۡاْ أَنَّا خَلَقۡنَا لَهُم مِّمَّا عَمِلَتۡ أَيۡدِينَآ أَنۡعَٰمٗا فَهُمۡ لَهَا مَٰلِكُونَ ﴿٧١﴾﴾ سورة يس تدل على الاختراع.
لذا نرى أن الراغب قال: <<وخصَّ لفظ اليد ليتصوّر لنا المعنى؛ إذ هي أجل الجوارح التي يتولى بها الفعل فيما بيننا ليُتصوّر لنا اختصاص المعنى>>. مفردات ألفاظ القرآن الكريم ، للراغب، ص ٨٩٠- ٨٩١؛ والحاصل من ذلك الكلام كله أن كلمة «يد» تستعمل في اللغة العربية في بعض المواضع، لا لأن الفعل قام باليد مباشرة؛ فالفعل قد يقوم بغيرها، وبواسطة الجوارح كلها، ولكن لأنها تستعمل على المجاز لتدل على الشيء الذي يقع تحت سيطرة وقدرة واختراع الإنسان، أو غيره من الآلات، لأن تلك الصفات ملتصقة بوظيفة اليد على الاختصاص. فإذا تقرر ذلك، فاعلم أن كلمة ﴿أَيۡدِي ٱلنَّاسِ﴾ في آية سورة الروم تدل على ما اخترعه واستحوزه الإنسان وما كان تحت قدرته، مثل السيارات والطائرات وما أشبه. وبناء على ذلك فإن الكلمة: ﴿بِمَا كَسَبَتۡ أَيۡدِي ٱلنَّاسِ﴾ تعني: بإدارة الأشياء التي يسترزق منها الإنسان والتي اخترعها، والتي تقع تحت حوزته، وقدرته.
وما يقوي هذا المعنى ذكر «ما» في ﴿بِمَا﴾...
فهذه قد تكون اسماً موصولاً، بمعنى «الَّذي»، أي الذي كسبت أيديهم، وبذلك تدلّ على منتج الكسب...
وقد تكون مصدرية كما ذكره السمين الحلبي في الدر المصون، ج٩، ص٤٩، فتدخل على الفعل نفسه، أي أنها في الحالة الأخيرة تؤول الفعل الذي بعدها بمصدره، أي تؤول كلمة ﴿كَسَبَتۡ﴾ بمصدرها الذي هو كسب، أي بكسب أيديهم. فإذا جمعنا معنى «يد» السالف الذكر مع دلالة «ما» على مصدريتها أصبح معنى كلمة: ﴿بِمَا كَسَبَتۡ أَيۡدِي ٱلنَّاسِ﴾، أي: بكسب الأشياء التي في حوزتهم، والتي اخترعوها، والتي يستطيعون إدارتها. عليٍ أن معنى الكسب هنا يشير إلى إدارة المحركات المعنية، لأنه في إدارة المحركات يتحقق الاسترزاق والكسب، فالكسب يدل لزوماً على استعمال الوسائل التي بحوزة الإنسان، لأنه لولاها لما استطاع الإنسان أن يقوم بأفعال الاسترزاق، وبذلك فإن الكسب يدل على تلك الوسائل على المجاز باعتبار الوسيلة المستعملة. هذا مع العلم أن المصدر، في نفسه، يدل على أن المعنى يتجلى - أو يحل- أثره في غيره، مثل أن كلمة «أكل» تدل على أن المعنى حلّ في الحيوان الذي يأكل، وأن كلمة «ضرب» يظهر أثرها في الشيء المضروب. ورد في الكافية لابن الحاجب وشرح الرضي، ج٢، ص١٩١: [<<المصدر: اسم الحدث الجاري على الفعل>>: يعني بالحدث معنى قائماً بغيره سواء صدر منه كالضرب والمشي، أم لم يصدر كالطول والقصر...]. وعلى هذا فإن مصدرية «ما» تشير إلى أن معنى الكسب ظهر أثره في الشيء الذي ذكر بعده، أي في اليد، أي في إدارة الآلات التي بحوزة الإنسان، وبالفعل فإن هذه الإدارة هي التي تنتج الحاجات المنزلية، أو الحياتية وغيرها. ووظيفة «ما» المصدرية، هي التي تقدم في هذا المقام، لأن هذا الاعتبار صلب ومتين في دلالته ومفهومه.
أما إذا اعتبرنا أن «ما» اسم موصول، فإنه عندئذ لا يصح دخولها إلا على الجنس (وقد يصح على غيره بقلّة) (انظر البرهان، للزركشي، ج ٤، ص ٣٩٨- ٣٩٩)، أي على الشيء الذي يتخيّل في الذهن، والذي لا يتصور اعتباره إلا بفرد من أفراده مثل: الماء والأسد، وبذلك فستشير حينئذ إلىمنتج العمل أو أثره الحسي، وستعني حينها: بالذي كسبت أيديهم من أشياء حسيّة، كالسيارات والتلفزيونات وغيرها، وهذا معنى ضعيف في هذا المقام، لأن هذه المنتجات لا تفسد كلها الطبيعة، كما أن الفساد لا يقع فيها، بل في إدارتها. إلا أن هذا الاعتبار لا يلقى جانباً تماماً، بل يؤخر عن دلالة «ما» المصدرية، لأن المنتجات في هذه الحالة ستدل على الفساد باعتبار أثرها عند إدارتها على المجاز باعتبار أثرها. وفي هذه الحالة ستدل على الإبهام كما أفاده العلامة السهيلي (انظر البرهان، للزركشي، ج ٤، ص٣٩٨- ٣٩٩)، لأن الكسب - كما تدل عليه كلمة أيديهم- يكون بوسائل شتى لا يستطيع معرفتها وحصرها إلا الله تعالى، وهذا إن دلّ على شيء دلّ على تجانس نظم القرآن بكلماته بحيث لا تختلف فيما بينها؛ وذلك أنه اختير اسم الموصول «ما» ليفيد الإبهام لأن المقام يتطلب ذلك، أي لأن كلمة أيدي تشير إلى آلات شتى لا يستطيع حصرها إلا الله تعالى، والله تعالى أعلم.

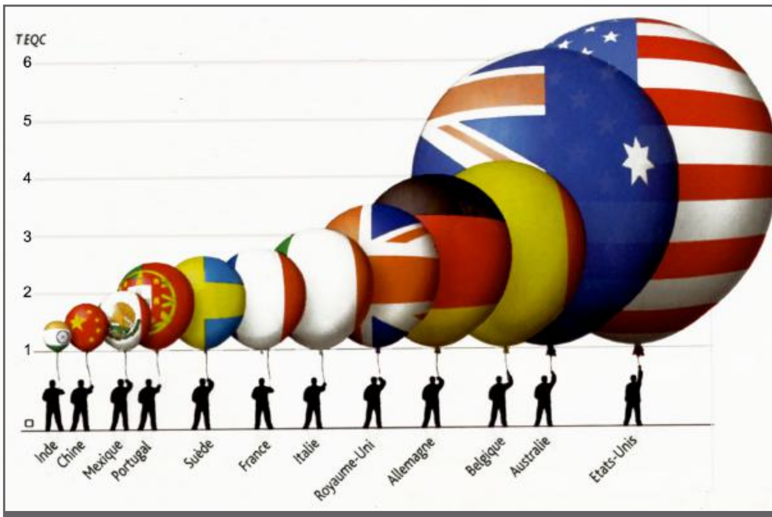
الله تعالى سيعاقبهم...

- وإما بأنها تعني، إذا ما اعتبرنا أن اللام في قوله تعالى: ﴿لِيُذِيقَهُم﴾ هي لام العاقبة: أن الله تعالى أظهر الفساد في البيئة من خلال أفعالهم في السعي وراء الاسترزاق فأذاقهم نتيجة بعض ما عملوا، بعبارة أخرى أن أعمالهم تلك - ما عملوا من أعمال دنيوية في البيئة- أفضت إلى ظهور ذلك الفساد[٤٦١]، من إهمال في الاسترشاد في الطاقة، ومن إخلال للنظم البيئية، **قاصدين** فيها الرفاهية الدنيوية، مخططين لها كلّ التخطيط، ودائبين عليها كل دأب، و**أتموا فيها سلسلة الأفعال** المتوجبة لكي يخلصوا إلى مقاصدهم التقنية التي تقودهم إلى الرفاهية. **فأحدثوا الأثر** في تغيير نمط حياتهم بما يتوافق مع الرفاهية التي يقصدونها، وبذلك **أحدثوا الأثر** في الطبيعة، **غير دارين بالعواقب** الوخيمة البيئية التي سيصلون إليها، حيث إن البشرية لم تتنبه إلى أنها تحت خطر آثار الانحباس الحراري إلا قريباً. فتلك الشعوب قصدت الرفاهية، إلا أن معظمها لم يعلم بعواقبها (مثل دول العالم الثالث)، أو أن بعضها علم بالخطوط العريضة لعواقب هذا الفساد ولكن لم يقصد ظهوره ولم يرده (مثل الدول الأوروبية)، على حين أن القلّة (مثل الأمم المتقدمة تكنولوجياً والتي لا تعبأ إلا لأن تكون في مقدمة الاستباق إلى الطاقة، أمثال الولايات المتحدة وما شابهها)، مع علمهم بأن أعمالهم هذه تفضي إلى فساد في الطبيعة، لا يكترثون إلى تطبيق المعايير التي تجنب الإنسانية كارثة بيئية، وبذلك فهم يقصدونها، ولا يطبقون معايير السلامة إلا تحت الضغط الدولي[٤٦٢].

---

٤٦١ **٢/٤/٢/١/٣/٩ الحكمة من التعبير بـ«الذي» في آية سورة الروم:**
وهذا بدوره يتفق مع دلالة اسم الموصول «الذي» والذي دخل على قوله تعالى: ﴿بَعْضَ ٱلَّذِى عَمِلُوا۟﴾، لأن هذا الاسم يدخل على الجنس وغيره، وهو أقل إبهاماً من «ما» (انظر البرهان، للزركشي، ج ٤، ص٣٩٨- ٣٩٩)، ويدل على منتج العمل وأثره الحسي، بمعنى آخر: أنه لا يدل فقط على الأشياء التي تتجسد في فرد من الأفراد، كالجنس، بل على أشياء معنوية كمناهج حياة الأمم ومخططاتها ومجموعة أفعالها وما أنتجت هذه من أثر إفسادي في الطبيعة من اضطراب في نظم البيئة، واضطراب لظواهرها الكونية، وهذه أقل إبهاماً من الأشياء التي يدل عليها الاسم الموصول «ما» لأنها أضخم في حجمها، وأقل عدداً من الأشياء المرتبطة بالكسب...

٤٦٢ **٢/٤/٢/١/٣/١٠ الحكمة من التعبير بالضمائر في ألفاظ: «ليذيقهم- عملوا- لعلهم- يرجعون» في آية سورة الروم:**
وهذا التفاوت في القصد، وفي التعامل مع الفساد نستطيع أن نستدل عليه بطريقتين:
* الطريقة الأولى: من خلال الاستخدام في الآية: فهناك استخدام مرتبط بحال الناس في الآية؛ وذلك أنه عبّر بالناس بلفظه الأصلي في ابتداء الآية ﴿بِمَا كَسَبَتْ أَيْدِى ٱلنَّاسِ﴾، ومن ثم بضمائره بعد ذلك في: ليذيقهم- عملوا- لعلهم- يرجعون: أي بواو الجماعة في الثاني والرابع، وبهاء الغائب الضمير المنصوب في الأول والثالث؛ وذلك أن الاستخدام ينص على أن يراد بلفظ له معنيان أحدهما، ثم بضمير معناه الآخر، بتعبير آخر؛ أن الاستخدام يتيح التعبير عن تفاوت في المعنى: بين اللفظ وضميره، مع كونهما ينضمان تحت نفس الأصل، وعلى هذا فإن هناك تفاوتاً في حال الناس - من كمية ومن مسؤولية ومن تملك للكسب- في القصد، وفي العمل، وفي إحداث الأثر...: فليس كل الناس ستذوق نفس العذاب من وراء اختلال نظم البيئة؛ فالبلاد الأقرب من الأقطاب (الأقطاب الشمالية والجنوبية) لن يذوقوا وقع تضخم الحرارة الأرضية، وقلة النبات التي ستقع، مثل البلاد الواقعة حول حوض البحر المتوسط، وليس كل الناس في نفس درجات إحداث الأثر في اضطراب نظم البيئة؛ فالبلاد المتقدمة تقنياً تفرز كمية من غاز ثاني أوكسيد الكربون أكثر من دول عالم الثالث، والبلاد المتقدمة تقنياً أوعى وأقصد ومسؤولة أكثر في التحكم بنظم البيئة؛ فدول السوق الصناعية مسؤولة إجمالاً عن ٤٦٪ من المشكلة، والإتحاد السوفييتي وأوروبا الشرقية عن ١٩٪، أما الدول النامية (التي تضم أربعة أخماس سكان العالم) فهي مسؤولة عن ٣٥٪ فقط. ولقد تسببت الدول الصناعية الغنية في معظم الضرر الذي حاق بالجو العالمي حتى الآن، وعلى ذلك فعليها تقع مسؤولية واضحة للمبادرة إلى صياغة الحلول.



انبعاثات ثاني أوكسيد الكربون لكل مواطن دولة

يظهر في الرسم البياني أن مواطنو الدول الغنية والمتقدمة مثل أمريكا واستراليا يطلقون أكثر قدر من الإنبعاثات.

وعلى الرغم من أن الدول النامية لا تحرق سوى جزء صغير من أنواع الوقود الحفري في العالم، فإن بعضها يساهم بنصيب كبير في ارتفاع درجة حرارة الأرض من خلال إزالة الغابات (فالبرازيل، على سبيل المثال، هي الرابعة بين الدول التي ينبعث منها أكبر قدر من ثاني أوكسيد الكربون بسبب شروعها بإزالة غاباتها)، ولذا فالإستجابة الطويلة الأجل لمواجهة ارتفاع درجة حرارة الأرض يجب أن تشمل الدول النامية، إلا أنها غير مؤاخذة مثل الدول الغنية في تأجيج حرارة الأرض، إذ أن الدول النامية مضطرة أن تعمد إلى قطع الأشجار للمحافظة على القدر الأدنى من المتطلبات الحياتية، أما الدول الصناعية الغنية، فإنها تدور في فلك الترف، وتكديس الفائض من المال عبر التصنيع الزائد، ولذا يتعيّن على الدول الغنية التخفيض من إنتاجاتها، والتحول إلى مصادر الطاقة السليمة، وإعانة الدول النامية على إبطاء إزالة الغابات واستخدام مصادر بديلة للطاقة، والحصول على مواد كيميائية وتقنيات ملائمة بديلة للتخلص من انبعاثات الغازات المؤججة للحرارة التي تنطلق من فوهات التقنية القديمة غير الكفوءة التي تمتلكها الدول النامية. (ارتفاع درجة حرارة الأرض، لكريستوفر فلافين، ص ١٢).

هذا إن تكلمنا عن صعيد الأمم، وأما إذا ما تكلمنا على صعيد الأفراد، فكل من يملك سيارة مسؤول عن إفراز الغازات الضارة بالطبيعة، إلا أن الجماعات، مثل التي تدير مصنعاً أو ما شابه، مسؤولة أكثر من الأفراد في إفراز الغازات الضارة، وأثرها أكبر في الاضطراب الحاصل. كما أن ليس كل الناس، أو الأمم، ستعود عن - أو ستقلل من- إفرازاتها للغازات الضارة أو أي طريقة أخرى تضر بنظم البيئة؛ فالله خلقنا من مؤمن وكافر، ومن كافر يأبه لنفسه في الحياة الدنيا، وآخر لا يأبه، وكذلك حال الأمم، فهناك مصالح دولية ستقف أمام استرشاد الطاقة، فبعض الأمم تريد أن تلحق بركاب التطور، وتقدّم هذا الأمر على الاختلال في نظم البيئة، حتى ولو كلفها ذلك اختبار العذاب البيئي، وبعض الدول المتقدمة تقنياً لا تريد أن تخسر مكانتها في الصدارة، وتؤثر البقاء في الطليعة على أن تسترشد في الطاقة. فليس كل الأمم تريد أن تضحي بنفس الدرجة؛ هذا ما أفاده استعمال أسلوب الاستخدام في الآية، وهذا ما أفادته دلالة فعل «عمل» في النص القرآني: عدم العلم بالضرورة بما يعمل له، وهذا ما أفادته أيضاً كلمة ﴿أَيۡدِي ٱلنَّاسِ﴾ كما سنفصله في التالي. تقول (آمي داهان AMY DAHAN) - مديرة (مركز أبحاث تاريخ العلوم: آلاكسندر كويْري CENTRE DE RECHERCHE EN HISTOIRE DES SCIENCES ALEXANDRE- KOYRE) في باريس- : <<في «المجموعة الدولية للاختصاصيين في تطور الجو»، نظام الموافقة مسيّس جداً، ويراقب سطراً سطراً، ويظهر فيه كل مصالح الدول المختلفة، مثل أن بلاد (اتحاد بلاد الجزر الصغيرة ALLIANCE DES PETITS ETATS INSULAIRES: AOSIS) تطالب بذكر مخاطر الإنحباس في المقدمة، أما البلاد المنتجة للبترول فإنها تطالب بتكرار ذكر الشك الذي تتصف به العلوم والذي يحيط بالغازات غير غاز ثاني أوكسيد الكربون، أما البلاد التي على طريق التطور، فتريد ذكر الإصدارات القديمة، وأما بلاد الشمال فتريد ذكر الإصدارات المستقبلية)>>. ويقول (كيث شاين KEITH SHINE) - باحث بريطاني شارك في كتابة التقرير الثاني- : <<نكتب نصاً، ويحرِّفه السياسيين سطراً سطراً... وهو أمر غريب بأن يكون لهم الكلمة الأخيرة>>. SCIENCE ET VIE, NO .1081. P112

٢/٤/٢/١/٣/١١ الحكمة من التعبير بالجمع في كل من لفظي: «أيدي- الناس» في آية سورة الروم:

* الطريقة الثانية: من خلال مقابلة الجمع بالجمع في كلمة: ﴿أَيۡدِي ٱلنَّاسِ﴾؛ فهذه المقابلة تشير إلى الجماعات مع تفاوت شأنها كما

وقريباً من ذلك خلص إليه ابن عاشور قائـــلاً[٤٦٣]: <<ويكون اللام في قوله: ﴿لِيُذِيقَهُم بَعۡضَ ٱلَّذِي عَمِلُواْ﴾ لامَ العاقبة، والمعنى: فأذقناهم بعض الذي عملوا، فجُعلت لام العاقبة في موضع الفاء كما في قوله تعالى: ﴿فَٱلۡتَقَطَهُۥٓ ءَالُ فِرۡعَوۡنَ لِيَكُونَ لَهُمۡ عَدُوّٗا وَحَزَنًا ...﴿٨﴾﴾ سورة القصص، أي فأذقنا الذين أشركوا بعض ما استحقوه من العذاب لشركهم. ويجوز أن يكون المعنى أن الله تعالى خلق العالم على نظام مُحكم ملائم صالح للناس فأحدث الإنسان فيه أعمالاً سيئة مفسدة، فكانت وشائجَ لأمثالها: وهل ينبت الخطيَّ إلا وشيجُه، فأخذ الاختلال يتطرق إلى نظام العالم>>.

وعلى هذا المعنى يقوى جداً اعتبار الباء - بدلاً عن السببية التي ذكرناها آنفاً وهي وجه وجيه- باء للعوض أو المقابلة، مثل قولك: اشتريته بألف، أو كافأت إحسانه بضعف، بمعنى أن ظهور ذلك الفساد هو عوض أو مقابل ما كسبوه، ويكون كامل التأويل عندئذ: أن الفساد ظهر في الطبيعة مقابل أفعالهم في الاسترزاق، فكانت عاقبة البشر أن ذاقوا أثر هذا الفساد الذي أحدثته أعمالهم، وبتعبير علمي آخر هو: أن أفعال الكسب من ناحية - كركوب السيارات، أو إدارة المحركات- أخرجت فساداً من ناحية أخرى في نفس الوقت، بصورة غازات مضرة للطبيعة، بحيث إن هذا عوض ذاك، وأن الكسب لا يقع إلا إذا قابله إخراج لأنواع من الفساد، بحيث إن صورة تقابل صورة، فالفساد مرادف للكسب، إلا أنه خرج بصورة مختلفة، بمعنى آخر: أن ذلك الكسب كان بصورة وخرج فساداً بصورة أخرى، وهذا بالضبط ما يحصل!،

سنقرِّه فيما يلي: ففي هذه المقابلة يكون المراد إما كل واحد منهم، بمعنى كل فرد من الأيدي مقابل كل فرد من الناس، وإما مجموع الأيدي دفعة واحدة، وعلى هذا فهو عمل جماعي. فالأول مثل ﴿حُرِّمَتۡ عَلَيۡكُمۡ أُمَّهَٰتُكُمۡ ...﴿٢٣﴾﴾ سورةالنساء، حيث إن كل واحد من الناس حرمت عليه أمه هو، لا أن كلاً من الناس حرمت عليه كل النساء الأمهات، وكذلك هو الحـــال على العمـــوم فـــي ﴿وَٱلۡوَٰلِدَٰتُ يُرۡضِعۡنَ أَوۡلَٰدَهُنَّ ...﴿٢٣٣﴾﴾ سورةالبقرة. أما مثل الثاني فيقع في قوله تعالى: ﴿وَٱلَّذِينَ ءَامَنُواْ وَٱتَّبَعَتۡهُمۡ ذُرِّيَّتُهُم بِإِيمَٰنٍ أَلۡحَقۡنَا بِهِمۡ ذُرِّيَّتَهُمۡ ...﴿٢١﴾﴾ سورة الطور، أي: اتبع كل واحد ذريته، وليس معناه: أن كل واحد من الذرية اتبع كل واحد من الآباء كما نص عليه الزركشي في البرهان في علوم القرآن، ج٤، ص٤. وهذا ملحظ مهم، فهو من دقائق مقابلة الجمع بالجمع، ويمكن أن يكون منـــه: ﴿وَقَٰتِلُواْ فِي سَبِيلِ ٱللَّهِ ٱلَّذِينَ يُقَٰتِلُونَكُمۡ ...﴿١٩٠﴾﴾ سورة البقرة؛ فليس هو فقط مقابلة كل فرد هنا بكل فرد هناك، بل هو زيادة على هذا مقابلة هؤلاء الأفراد مجتمعين بأولئك الأفراد مجتمعين، وعليه فالقتال لا يكون إلا بجماعة وتحت راية، لا أن كل واحد يقاتل كل واحد من الطرف الآخر استقلالا، بل يفعل ذلك ولكن تحت جماعة معينة، ولذلك وردت معظم نصوص القتال بهذه الصيغة مراعاة لهذا المعنى، ويبدو أن من استدل على وجوب صلاة الجماعة استنبع هذا المعنى من مثل قوله تعالى: ﴿وَأَقِيمُواْ ٱلصَّلَوٰةَ ...﴿٤٣﴾﴾ سورةالبقرة، ﴿حَٰفِظُواْ عَلَى ٱلصَّلَوَٰتِ ...﴿٢٣٨﴾﴾ سورةالبقرة. على كل، فمثل هذا لا يلغي مقابلة كل فرد من هذا بكل فرد من ذلك، بل هو تخصيص له بأن يكون تحت مجموع أولئك الأفراد معاً بأولئك الأفراد معاً. وعلى هذا فمسوغ ذكر مقابلة الجمع بالجمع في سورة الروم هو أن الجماعة مسؤولة - على التقديم على مسؤولية الفرد- في التسبب بالعذاب وبالمسؤولية عنه، بحيث إن المسؤولية تقع على الأمم أصالة، وعلى الفرد تبعاً، على أن المسؤولية تربو مع ربو الجماعة وعظم شأن الأمم، وتنخفض مع انخفاض الأعداد، وقدر العدّة، والتقنية المستحوذ عليها، وامتلاك رؤوس القرار، إلى أن تنخفض إلى أدناها عندما تبلغ الفردية، مع عدم طرحها جانبا للحديث الذي نستقصي منه استرشاد الفرد في الطاقة على القياس باسترشاده في الماء كما نفهم من الحديث الذي رواه في قوله - صلى الله عليه وسلم- عَنْ عَبْدِ اللَّهِ بْنِ عَمْرٍو: <<أَنَّ رَسُولَ اللَّهِ - صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ- مَرَّ بِسَعْدٍ وَهُوَ يَتَوَضَّأُ، فَقَالَ: <<مَا هَذَا السَّرَفُ>>، فَقَالَ: أَفِي الْوُضُوءِ إِسْرَافٌ، قَالَ: <<نَعَمْ وَإِنْ كُنْتَ عَلَى نَهَرٍ جَارٍ>> [ح ب١٤ أخرجه أحمد].
هذا بدون أن ننسى أن لفظ ﴿كَسَبَتۡ أَيۡدِي ٱلنَّاسِ﴾ جاء بالجمع ليعبّر عن أن مجموع النشاطات الإنسانية - مجتمعة و/أو مفردة- من دفن للنفايات، ومن نشاطات زراعية، ومن إطلاقات لغاز ثان أوكسيد الكربون، يقابلها إفساد لمجموع ما في البر والبحر، بحيث يتم فيها مقابلة جمع بجمع.

٤٦٣ التحرير والتنوير، لابن عاشور، ج٢١، ص١١١- ١١٢، تفسير الآية رقم ٤١ من سورة الروم.

فيا ليت قومي يعلمون بأسرار القرآن الكريم ودقائقه ليعتبروا وليعلموا أن ما أنزل إليهم لا يمكن إلا ممن هو أعلم باللغة وبالكون!!!.

وبناء على ما تقدم يتبيّن أن كسب الناس، الذي هو عبارة عن أفعال بسيطة، تتكدس أفعاله شيئاً فشيئاً في الطبيعة، فتحدث فيها آثار طفيفة لا تذكر، حتى إذا اكتمل عددها بما يفضي إلى أعمال، حيث إن الأعمال في البيئة تتألف من أفعال، ظهر الفساد، لأن آثار الأفعال تكدست كمياتها فأثرت جوهريا في الطبيعة مما أدى إلى شيوع الفساد في الطبيعة، فتحقق الإذاقة بالعذاب من خلال الفساد الحاصل.

وما يقوي التأويل السابق بأن الآية ترمي، من خلال استعمالها لفعلي "الكسب" و"العمل"، أن الفساد يحل شيئاً فشيئاً على هيئة تراكمية، هو قوله تعالى: ﴿لِيُذِيقَهُم بَعْضَ ٱلَّذِى عَمِلُوا۟﴾؛ فالبعضية هنا هي بعضية الجزاء أو الإذاقة، والمعنى: يذوقون بعض الجزاء على جميع العمل، وليس المراد أن يذوقوا الجزاء على بعض العمل، أي: أن ما يذيقهم من العذاب هو بعض ما يستحقونه[٤٦٤].

وعلى هذا فالمعنى: أن الفساد الذي حققناه في هذا المبحث، والذي ظهر على النحو الذي ذكرناه، إنما هو بعض عملهم وليس كله، مما يشعر أنه يحدث بعضاً بعضاً، وشيئاً فشيئاً، لقوله بعد هذا: ﴿لَعَلَّهُمْ يَرْجِعُونَ﴾، وعلى هذه البعضية المتتالية فنستفيد أن عواقب ذلك الظهور للفساد في البر والبحر لن تكون دفعة واحدة، بل تكون على التدرج، ولذلك عبّر بـ﴿بَعْضَ﴾ و﴿لَعَلَّهُمْ يَرْجِعُونَ﴾، ليفيد ثلاثة أمور:

- أنه يؤاخذهم ببعض ما عملوا، لا بكل ما عملوه.
- أن الفساد يتراكم شيئاً فشيئاً.
- أن بعضاً من عملهم، لا يذوقونه عذاباً، بل يذوقونه رفاهية، كما يفهم من دليل الخطاب - مفهوم المخالفة- ، وهذا إعجاز لأنه بالفعل عنى أن شق من الفساد عقوبة، بينما شق منه ذاقوه رفاهية.

فإذا كان الفساد يتراكم شيئاً فشيئاً فذلك يعني - حسب دلالة الآية- أن هناك إمكانية للتراجع، لا سيما في البعضيات؛ وبالفعل فإن الغازات تتراكم في الجو شيئاً فشيئاً، والانحباس الحراري، وتأجيج الأعاصير، وحموضة البحار، تزيد شيئاً فشيئاً، وموت الثروة النباتية والحيوانية على البر، والثروة النباتية والسمكية في البحر، يتم تدريجياً، إلا أنه هناك إمكانية للتراجع، أو للتخفيف من هذه الظاهرة، وذلك بالترشيد في استعمال الطاقة، وبالبحث العلمي الذي يفضي إلى إنتاج وسائل تقنية بديلة تفرز غازات بكمية أقل، أو أنواع من الغازات البديلة غير الضارة، أو هناك إمكانية من تخفيف هذه الظاهرة تخفيفاً قوياً عبر الاسترشاد، وهو الأصوب، وذلك لأن الفساد لا بد له أن يقع كما يكرسه استعمال صيغة الماضي في فعل «ظهر» دون المضارع، مع إرادته المستقبل لأنه نزّل منزلة الماضي لتوقع حصول الفساد، والإنذارية، وتحقق مجيئه، على نحو ما جاء في قوله تعالى: ﴿أَتَىٰٓ أَمْرُ ٱللَّهِ فَلَا تَسْتَعْجِلُوهُ ۚ سُبْحَٰنَهُۥ وَتَعَٰلَىٰ عَمَّا يُشْرِكُونَ ١﴾ سورة النحل،

٤٦٤ التحرير والتنوير، لابن عاشور، ج٢١، ص١١٣، تفسير الآية رقم ٤١ من سورة الروم.

وذلك كما أشار إليه ابن عاشور[٤٦٥]؛ فالكسب إذا أراد الإنسان أن يجري وراءه، وهو لا بد له أن يفعل كذلك إذا أراد الحياة والاستمرارية، فلا بد له أن يرادفه وقوع فساد، إلا أنه يمكن للإنسان أن يتفاداه بطريقين: بالإيمان وبالتصديق بما جاء على لسان الرسل - عليهم السلام- من أن الإسلام وتعاليمه حق، وبالاسترشاد في استعمال الطاقة، والتحري بإيجاد بدائل تقنية سليمة للبيئة. لذلك نرى أن الرجوع في ﴿لَعَلَّهُمْ يَرْجِعُونَ ﴾ يعود للعمل لا للكسب، وذلك وفق القواعد اللغوية التي تقضي بأن ينصرف الفعل لأقرب مذكور؛ وعلى ذلك فالرجوع يكون عن المعاصي بالاستقامة إذا ما أخذنا بالاعتبار التأويل الأول للأعمال (أعمال السوء: أي المعاصي)، وعن الإسراف في منهج الحياة، إذا ما اعتبرنا التأويل الثاني للأعمال؛ فالعمل هو مجموع تلك الأكساب التي ظهر بها الفساد، أي هو المنهجية والخطط التي يتم تشريعها، وهو مجموع الأفعال التي قام بها الإنسان لكي يحيا الإنسان عليها، فعلى هذا يمكن الرجوع عن هذه الخطط، أو تعديلها لكي تتوافق مع سلامة البيئة؛ فالرجوع هو عن الخطط المسيئة للبيئة لا عن أفعال الاسترزاق، لأن في الحالة الأخيرة سيكون بمثابة إلغاء نهائي للتطور وللصناعة. هذا مع العلم أن التأويل الثاني (مناهج الحياة المرتبطة بالبيئة) يقدم على التأويل الأول (أعمال السوء)، لوجهين:

أولاً: لأن الآية تتكلم عن الفساد في البيئة، لا عن فساد في الطبائع...

ثانياً: لأن التأويل الأول يقوم على المجاز، بينما يقوم التأويل الثاني على الحقيقة، والحقيقة أولى أن نعتمدها من المجاز؛ فالحاصل: أن كلمة ﴿بَعْضَ﴾ في قوله تعالى: ﴿لِيُذِيقَهُم بَعْضَ ٱلَّذِى عَمِلُوا۟ ﴾ استخدمت مفعولاً به، وهي تعود إلى نفس عمل الناس، التي هي عبارة عن مجموعة من أكساب أيدي الناس، والتي تسبب الفساد، فإذا أردنا أن نفسر الإذاقة بالعذاب على أنها تنبع من أعمال الناس اصطدمنا، وفق التأويل الأول، بأن أعمال السوء لا تصيب البشر عامة بالعذاب، لأن أعمال السوء هذه إنما عمد إليها الظلام من البشر لتبيح وتحدث لهم ما تهواه النفس من ملذات وغيرها، وبالتالي فهي تحدث ما ظاهره ملذات، وليس ما ظاهره العذاب، لذلك وجب أن نلجأ إلى المجاز لتفسير التأويل الأول، وعلى هذا فإن التأويل الأول يفسّر بما قدره الزمخشري من أنه يذيقهم وبال أعمالهم[٤٦٦]، ولذا قال ابن عاشور[٤٦٧]: <<ولما كان ما عملوه لا يصيبهم بعينه، تعيّن أن ﴿ بَعْضَ ٱلَّذِى عَمِلُوا۟ ﴾ أطلق على جزاء العمل>>، وعلى تقديرهما في هذا الوجه فها هنا مجاز مرسل علاقته السببية، حيث سمّى المسبِّب الذي هو العقاب أو الجزاء أو الوبال باسم السبب الذي هو أعمالهم، على غرار قوله تعالى: ﴿ وَجَزَٰٓؤُا۟ سَيِّئَةٍ سَيِّئَةٌ مِّثْلُهَا ...﴿٤٠﴾﴾ سورة الشورى. وبذلك فإن التأويل الأول فيه المجاز، على حين أن التأويل الثاني هو القول بالحقيقة، إذ إن أعمالهم، تؤدي إلى نتيجة ذات شطرين؛ شطر يؤدي إلى الكسب، وشطر يؤدي إلى فساد في الطبيعة، بحيث إن الشطر الأول يَحْدُث

٤٦٥ التحرير والتنوير، لابن عاشور، ج٢١، ص١١٢، تفسير الآية رقم ٤١ من سورة الروم.
٤٦٦ الكشاف، للزمخشري، ج٣، ص٢٢٤، تفسير الآية رقم ٤١ من سورة الروم.
٤٦٧ التحرير والتنوير، لابن عاشور، ج٢١، ص١١٣، تفسير الآية رقم ٤١ من سورة الروم.

في نفس وقت حدوث الثاني، إذ هما متقابلان كما أوضحنا سالفاً؛ فركوب السيارة على سبيل المثال يؤدي غرض الانتقال من مكان إلى مكان آخر ليفي بحاجة الاسترزاق، إلا أنه في نفس الوقت يفرز كمية من غاز ثاني أوكسيد الكربون، الذي يسبب ضرر في العاجل من جراء استنشاقه، وإلى ضرر آجل بعدما يتكدس في الهواء فيفسد الغلاف الجوي، فالبر والبحر، لذا فإن القول بأن أعمال الناس تصيبهم بالضرر هو قول على الحقيقة، وهو أولى أن نعتمده.

١٢/٣/١/٢/٤/٢ الحكمة من حذف الضمير في كلٍ من لفظي ﴿كَسَبَتۡ﴾- ﴿عَمِلُواْ﴾ في آية سورة الروم:

وانقسام نتيجة الكسب والأعمال إلى شطرين يقويه أسلوب الاستخدام في الآية، إذ يلاحظ أن مفعولي ﴿كَسَبَتۡ﴾و﴿عَمِلُواْ﴾ حذفا، والتقدير: «كسبته» و«عملوه»؛ ففي: ﴿بِمَا كَسَبَتۡ﴾ ضمير غائب محذوف واقع في جملة الصلة ﴿بِمَا﴾، وهو في الظاهر شيء محمود كسبوه، وفي: ﴿عَمِلُواْ﴾ ضمير محذوف واقع في جملة الصلة ﴿بَعۡضَ ٱلَّذِي﴾، وهو في الظاهر شيء ذاقوه عذابا؛ فهناك استخدام، استخدمه مرّة محموداً ومرّة مذموما، وهذا الأسلوب يقوي دلالة «بعض»، حيث عبّر عن العمل بأنه يتجلى في صورة عقوبة ونكال، بعد أن كان في صورة رفاهية ومتاع، مثل قول الشاعر:

صلى لها حيا وكان وقودها ميتاً ويدخلها مع الفجار[٤٦٨].

إلا أن هذا لا يعني أن التأويل الأول باطل بحكم أنه مجاز...

لأنه يجوز على الصحيح استعمال اللفظة حقيقة ومجازاً في آن واحد، كما سنقوم بتحريره في تحقيق آية: ﴿وَلَا تَمۡشِ فِي ٱلۡأَرۡضِ مَرَحًاۖ إِنَّكَ لَن تَخۡرِقَ ٱلۡأَرۡضَ وَلَن تَبۡلُغَ ٱلۡجِبَالَ طُولٗا ٣٧﴾ سورة الإسراء من كتابنا الذي ننوي نشره عن الأرض...

ولأن سياق السورة كلها يدور حول الكلام عن السوء في الأخلاق، ولأن الدين يحث على الأخلاق...

ولأن القرآن الكريم يستغرق جميع أنواع المخاطبين، المهتمين بالأخلاق، والمهتمين بالكون...

وبما أن دين الإسلام منهج حياتي وضع لمقاصد شتى تحفظ للإنسان أخلاقه وبيئته وغيرها، فإن التأويلين مرادان، مع تقديم التأويل الثاني على الأول للاعتبارات التي ذكرناها.

وكل من الاستنتاجات السالفة، إذا دلّت على شيء، إنما دلّت على معرفة تامة: باحتياجات البشر، وكيفية كسبهم لمعاشهم، والآثار التي تتولد من جراء القيام بالأفعال الحياتية للاسترزاق، ومدى القابلية

---

٤٦٨ هو لأبي تمام في قصيدة له يمدح بها المعتصم، ويصف قتله للأفشين أحد قواده، اتهم بعبادة النار، فقتل، ثم صلب، ثم حرق بالنار، والقصيدة جميلة، انظرها في ديوان أبي تمام بشرح الخطيب التبريزي، ج٢، ص ١٩٨- ٢٠٩، والبيت في ص ٢٠٣.

لتفادي الكارثة البيئية المتوقعة.

وحذف المفعولين من ﴿كَسَبَتۡ﴾ و﴿عَمِلُواْ﴾ كما أسلفنا هو إما للاستغراق، وإما للتعميم، وإما للإطلاق، وإما للإبهام، وإما لأن المراد من الحذف التركيز على نفس الفعل بغض النظر على من وقع عليه الفعل كما سنقوم بتحريره في مبحث: "الرياح" من كتابنا الذي يتكلّم عن خصائص الغلاف الجوي؛ فحذف مفعول ﴿كَسَبَتۡ﴾ سمح للتعبير أن يشمل ويستغرق مختلف أفعالهم في الاسترزاق من إدارة المحركات، ومن ركوب السيارات، ومن اعتلاء الطيارات، وحذف مفعول ﴿عَمِلُواْ﴾ فتح المجال لتأويل العمل على أنه إما معاصيهم، وإما أعمالهم في الطبيعة، كما أنه فتح المجال لاستغراق سائر أعمالهم وآثارها في الطبيعة، هذا مع العلم أنه صبغها بالإبهام؛ فأفعال الاسترزاق والأعمال متنوعة وعديدة ولا يستطيع أن يحصيها إلا الله تعالى، والقليل القليل من الإخصائيين، ومن الصعب جداً التفريق بين أي منها يؤثر في الطبيعة سلباً وأي لا يؤثر، ولذلك حذف المفعولين، هذا مع العلم أن الغرض الأساسي من الحذف هو للتركيز على مفهوم أفعال الاسترزاق وآثار الأعمال، وليس الخوض في نوعيتها وتعدادها لأن ذلك قد يستطيع أن يقوم به مجمع علمي ينشئه الإنسان خصيصاً لهذا الغرض، فالمطلوب العناية بالمفهوم الديني والاتعاظ به، وليس طرح وسائل لمعالجة المشكلة البيئية.

٢/٤/٢/١/٣/١٣ الحكمة من التعبير بالمصدر في لفظ: «فساد» في آية سورة الروم:

من خلال استقراء دلالات القرآن الكريم لجوهر الفساد؛ الفساد في الآية مصدر - من فسد فساداً- ، والمصدر يستعمل للتعبير عن أشياء معنوية، وهذا يبين إذا ما تكلمنا عن الفرق بين المصدر والموصوف في الآيتين: ﴿وَٱلۡعَٰقِبَةُ لِلۡمُتَّقِينَ ١٢٨﴾ سورة الأعراف - ﴿وَٱلۡعَٰقِبَةُ لِلتَّقۡوَىٰ ١٣٢﴾ سورة طه؛ فالآية الثانية تفيد أن العاقبة لمفهوم التقوى، بينما تفيد الأولى أن العاقبة كانت لأصحابها لهذا المعنى الذي اتصفوا به، أي لمن يقوم بأفعال تتصف بالتقوى، أي لمن يظهر فيه أثر يصطبغ بمفهوم التقوى. فيفهم من هذا أن المصدر في الحالة الأولى انتقل معه الحكم، ولم تذكر أعلاقه، بحيث إنه لا يدل على الذوات بل على المعنى فقط.

إلا أنه قد استعمِل المصدر في آية سورة الروم استعمال الاسم بدلالة إسناد الظهور إليه؛ وذلك لأن المصدر يدل على شيء معنوي كما أسلفنا، وعندما يُسْند فعلاً - كفعل الظهور- إليه، فإنه يشير إلى آثار مرئية، ويعبّر عندئذ عن الآثار المرئية على أنها اسم دون انقطاع عن أصله، ونمثّل بـ"الكرم"؛ فهو مصدر يراد به صفة العطاء، ولكن عندما نقول: "فاض الكرم" عنى ذلك أنه فاض أثره المرئي بأن أصبح الأفراد يجودون بأموالهم أو غيرها، وبذلك فإن مصدر الفساد سبب أقيم مقام المسبب، أو نتيجة عبِّر عنها بمقدمتها، أو مؤثر أريد به أثره، فالمذكور في الآية هو المصدر يراد به الاسم، والسبب يراد به المسبب،

والمقدمة يراد بها النتيجة، والمؤثر يراد به الأثر، والسر في ذلك ليجتمع ذكر الأمرين معاً، وذلك لئلا يتوهم أن الفساد المشار إليه يشير إلى مجرد مفسدات ليس لها سبب، بل هذه لها نظام (معنوي) يؤثر فيها، فلو عبِّر بالاسمية لتوهِّم أن الفساد طارئ وعارض على أشياء لظروف حسية مستقلة معهودة للبشر كالجوائح في الثمر التي تنشأ من أكل الديدان لها، أما التعبير بالمصدر فيفيد أن هناك معنى ومفهوماً عاماً اختل في عموم الأرض، وهو الذي يقف وراء ظهور أنواع المفسدات؛ فهو معنىً لشيء ما يمكن ظهوره في غيره إذا وقعت أسبابه ودواعيه، وانتفت صوارفه وموانعه. فإذا أردنا أن نغيِّر بالمفسدات علينا أن نغيِّر بالنظام السببي المعنوي (أي المصدر)، بمعنى علمي: أن الظواهر الكونية التي ظهرت بصورة بعيدة عن الاعتدال يقف وراءها نظام بيئي معين يعمل وفق صورة معينة لا تقوم إلا على نظام يحدده أصل الكلمة وهو الاعتدال، وعندما يقع غير الاعتدال، من صعود للحرارة وغير ذلك، تظهر المفسدات. وإذا أردنا تغيير المفسدات فعلينا العودة إلى نظام الاعتدال، لا أن نعتمد على محو المفسدات فقط؛ فمحو المفسدات ضروري ولكن ليس بأساسي، وفي حالتنا هذه فعلينا تخفيف إصدار الغازات التي تسبب الجنوح عن الاعتدال في الطبيعة لأن الابتعاد عن الاعتدال هذا، أي الفساد، ظهر بسبب كسب الأيدي بدون تفكّر، أي بسبب إصدار الغازات عن غير دراسة ووعي ونية صادقة في الاسترشاد وغيره، وليس علينا أن نعاكس آثار هذه الغازات مثل أن نحجب الأرض جزئيا عن الشمس كما سنفصِّله في مبحث: "الإجراءات التي قد تتخذها البشرية، والتي قد تحد من الانحباس الحراري"، وكل ذلك الاستنباط لا يحصل فيما لو عبِّر عن الفساد بالاسم، مما يشير إلى أن الذي أنزل القرآن الكريم على دراية تامة بالأوضاع البيئية.

١٤/٣/١/٢/٤/٢ خلاصة دلالات آية سورة الروم وغيرها من النصوص الشرعية في الانحباس الحراري:

إذا ما عملنا على الأخذ بمجمل دلالات آية سورة الروم، وأضفنا عليها ما توصلنا إليه في مبحث: «علاقة انبعاثات النشاطات البشرية بالانحباس الحراري، ومستقبله، في النصوص الشرعية» من كون الانحباس الحراري سيكون على أشده في آخر الزمان، وما توصلنا إليه في نفس المبحث المذكور آنفاً من تولّد الانحباس الحراري بفعل النشاطات الإنسانية التي تضع في سماء الأرض مواد محسوسة، وأن ذلك يتم على التدرج ويؤدي إلى تصاعد الحرارة، وما توصلنا إليه في مقدمة مبحث: «فساد البر والبحر والهواء» من أن الإنقراضات قد تحدث، وما توصلنا إليه في مبحث: «وجود عوامل خطيرة في البحار والأرض قد تؤدي إلى تعاظم الانحباس الحراري بشكل ضخم» من وجود عوامل كارثية قد تنبثق في البحار وتؤدي إلى رفع درجة الحرارة بشكل هائل، تبيّنت لنا الصورة الكاملة للانحباس الحراري والقائلة:

بأن الله تعالى سيفعِّل انحباساً حرارياً ضخماً - أي: فساداً- كامناً أصالة بشكل خفيف في سماء

الأرض - بل في الطبيعة كلّها، بحيث لا يعتبر فساداً على هذه الحالة الخافية- ، ليعاقب البشر على بعض ما اقترفوه: من إفساد في الطبيعة، ومن معاصٍ إنسانية واجتماعية - لا كلّها- ، وليعاقبهم على مبادلتهم أنعم الله تعالى بكفرهم بها، وأنه سيظهر هذا الانحباس الحراري على أيديهم، بحيث يحدثون هلاكهم بأنفسهم، وذلك بفعل إسرافهم في نشاطاتهم الحياتية اليومية - التي لا بد منها أصالة لتستقيم أمورهم الحياتية- (بمعنى: أن بعض تصرفات البشر معنية، ليس كلّها، وأن الأفعال غير المسؤولة هي التي تؤدي إلى ظهور الفساد)، والتي تصدر على تفاوت منهم من مكثر ومقل، ومن مهتم بشؤون الطبيعة ومن غير مبال بمتطلباتها، ومن أفراد ومجموعات، فيحدث البعض منهم فساداً في الطبيعة عن قصد (لتفضيل بعض المصالح الدنيوية على أنواع الفساد)، وبعضهم الآخر فساداً عن غير قصد (لأنهم يقومون بأنواع الفساد لمجرّد تحقيق مصالحهم الدنيوية بدون أن يفقهوا أنهم يلحقون أضراراً بالطبيعة)، على أن آلاتهم هي التي تقوم بإحداث الفساد، وهي آلات متنوعة ومختلفة تكون تحت قدرة وحوزة وإدارة البشر، وتتصل فوهاتها مباشرة بالطبيعة، وتؤثِّر فيها، ويستعملها البشر لأغراض شتى من جلب للنفع أو دفع للضرر، وذلك كجزء من مجموعات أفعال تنضوي تحت مخططات ومناهج متكاملة تهدف إلى رفع رفاهيتهم وتؤثِّر جذرياً في الطبيعة غير دارين بالضرورة عن العواقب الوخيمة التي قد تتفتق من هذه الأعمال، فتقوم هذه الآلات بخدمتهم وإذاقتهم الرفاهية وبإحداث الفساد في الطبيعة بنفس الوقت - على تفاوت منهم في إحداث الفساد- ، وتضع ابتداء من الأرض مواد محسوسة في الميزان - الحراري والإشعاعي- القائم في سماء الأرض، فتتراكم هذه المواد في السماء شيئاً فشيئاً، وتؤدي إلى رفع حرارة هذا الميزان، بحيث تصعد حرارته على التدرج مما يؤدي إلى حيد الطبيعة عن توازنها واعتدالها، وإلى ظهور فساد - كان موجوداً من قبل بشكل خافت وغير بائن في الطبيعة- متصاعد في الطبيعة (أي: اضطراب متنامي في البيئة)، لتنتشر آثاره شيئاً فشيئاً في جميع أرجائها البرية، فيصبح هذا الفساد ظاهراً يشعر به الإنسان، ويمتد بعد ذلك على التأخير وعلى التراخي إلى البحر، وتفسد بذلك مادتا البر والبحر بأنفسهما - إلى جانب فساد مادة الهواء أيضاً، فتفسد بذلك جميع أرجاء الكرة الأرضية بالرغم أن بعض أفعال البشر معنية فقط، وليس كلِّها- ، ولا سيما الشريط الأرضي الملاصق للبحر، ولتحدث في نفس الوقت أنواع شتى من الفساد - من جفاف متكرر، وأمطار مركّزة ومعممة، وفيضانات بحرية غامرة، وسيول جارفة، وأنهار غائرة، وزراعة متدنية، وعواصف رعدية مرعبة، وصواعق صائبة، وحرارة عالية- تطول كلاً من المجالين الحيواني والنباتي، بحيث قد يصل أمر الفساد بعد ذلك إلى حد الانقراضات الواسعة في الطبيعة، بل إلى إيقاظ كارثة طبيعية ضخمة تنبثق من الماء، مما قد يؤدي إلى خسارة الميزان السماوي برّمته، فيصاب بذلك البشر بأنواع متنوعة من العذاب - على تفاوت منهم في إصابته بالعذاب- ، متتابعة في وقوعها، ومتصاعدة في إيلامها، مما قد يؤدي إلى هلاك معظمهم، ولكن بدون أن يغلق الله تعالى - في نهاية الأمر- باب التوبة وبدون أن يسد مخارج النجاة

كلِّياً، لعلّ الإنسان أن يعود بإصلاح أعماله - اتجاه الطبيعة، واتجاه الإنسان، ويتوب إلى ربّه- ، ويقلع عن تصرّفاته الإسرافية. على أن الحل يكمن في إعادة الطبيعة ونظامها - الذي يتحكم في مجموع الظواهر الطبيعية التي تظهر فيه، والذي يتصف بكونه نظاماً سببياً معنوياً معتدلاً محدّداً يعمل وفق منهجية معينة تؤثِّر في ظواهره المحسوسة- إلى توازنهما من خلال اعتدال البشر في نشاطاتهم، ومن خلال دراسة آثار نشاطاتهم السيئة على الطبيعة ونظامها، والعودة عن البعض منها مما يسبِّب الضرر البالغ في الطبيعة ونظامها - ولا سيما تخفيض إنبعاثاتهم للمواد الحابسة للحرارة في الميزان السماوي- ، مما قد يشير إلى إمكانية تقليص الضرر والنجاة (إذا ما توفرت النيّة الصادقة في ذلك).

٢/٤/٢/١/٤ المستقبل البيئي للجزيرة العربية.

* عَنْ أَبِي هُرَيْرَةَ أَنَّ رَسُولَ اللَّهِ - صَلَّى اللهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ- قَالَ: <<لَا تَقُومُ السَّاعَةُ حَتَّى تَعُودَ أَرْضُ الْعَرَبِ مُرُوجًا وَأَنْهَارًا>> [ح ٢٠٤ أ رواه أحمد].

٢/٤/٢/١/٤/١ دلالة مفردات وصياغة حديث: <<لَا تَقُومُ السَّاعَةُ حَتَّى تَعُودَ أَرْضُ الْعَرَبِ مُرُوجًا وَأَنْهَارًا>> [ح ٢٠٤ أ رواه أحمد] على أن الجزيرة العربية (وغيرها) تخضع لدورات مناخية مختلفة:

إن الظاهرة التي يتحدث عنها الحديث السالف الذكر قد تحدث من جراء ظاهرتين: الدورة الجليدية، والانحباس الحراري، ولذا فقد فصلنا أمرهما في هذا المبحث مبتدئين بالأولى، غير أننا نرجّح أن الحديث عنى أصالة الثانية، لذا وضعناه في كتاب الانحباس الحراري.

وقد يستغرب القارئ كيف أن الانحباس الحراري قد يتفتق عن ظواهر محمودة كتلك التي نصّ عليها الحديث السالف الذكر؟، إلا أن استغرابه سيزول إذا ما علم واعتبر شيئين: أن آثار الانحباس الحراري تختلف باختلاف مواقع وتضاريس الرقعات الأرضية، وأن آثار الانحباس الحراري تتنوع، بحيث تكتنف أشياء متضادة، مثل الجفاف والترطيب... وغيرهما، وبحيث تختلط فيها ظواهر محمودة - وهي قليلة- وظواهر كارثية - وهي الغالبة- ، وقد قدّر الله تعالى –على ما نظن- أن تصيب الجزيرة العربية في المستقبل ظواهر محمودة إلى جانب ظواهر كارثية، والحديث يتكلم عن الأولى، لذا أدرجناه تحت عنوان منفصل في مبحث الانحباس الحراري، وذلك لأن الظاهرة التي يتكلم عنها مختلفة عن كل تقدم ذكره عن الانحباس الحراري وكان سلبياً.

٢/٤/٢/١/٤/١ دلالة مفردات وصياغة حديث: <<لَا تَقُومُ السَّاعَةُ حَتَّى تَعُودَ أَرْضُ الْعَرَبِ مُرُوجًا وَأَنْهَارًا>> [ح أ٢٠٤ رواه أحمد] على أن الجزيرة العربية (وغيرها) تخضع لدورات مناخية مختلفة

هذا الحديث يشير إلى أن الجزيرة العربية ستعود مروجاً وأنهاراً قبل يوم القيامة. وهذه نبؤوة عظيمة لأنها تشير إلى أن الجزيرة كانت عامرة بالنبات والأنهار من قبل، وأنها ستصبح كذلك في المستقبل.

فالعود في اللغة العربية يشير إلى الرُّجُوعُ إلى الشيءِ بَعْدَ الاِنْصِرَافِ عنه[٤٦٩]، كما في عبارة الراغب[٤٧٠].

قال ابن فارس[٤٧١]: <<عود: العين والواو والدال أصلان صحيحان، **يدلُّ أحدهما على تثنيةٍ في الأمر**، والآخر جنسٌ من الخشب>>.

لذا فإن الجزيرة العربية سترجع إلى الحالة التي كانت عليها من قبل.

وقلنا: «من قبل» لأنها ليست كذلك اليوم، فوجب أن تكون على الوصف المنصوص قبل أيام البعثة.

وعظمة هذه النبوءة تتجلى إذا ما نظرنا إلى حال الصحراء القابعة في الجزيرة العربية، مثل صحراء الربع الخالي، التي لا يكاد ينبت فيها أي نوع من أنواع النبات، ومع ذلك تؤكد لنا النبوءة أن العكس كان حاصلاً، وأنه سيحصل، على ما في هذه الصورة من التضاد الذي لا يتصوره العقل الإنساني العادي.

ولذا نرى أن البعض حاول أن يخرج من هذا المأزق الظاهر بأن يؤول الحديث بغير مسار الإعجاز العلمي، بحيث يصرفه إلى وجوه ليس فيها غرابة غيبية علمية كبيرة؛ مثل أن يفسِّر ذكر وجود الخضار والمياه في الجزيرة العربية في الحديث باكتشاف مياه جوفية فيها بكميات كبيرة تدفق منها العديد من الآبار، مما يمكن من اصطلاح الأراضي بشكل واسع بفضل التكنولوجيا الحديثة. إلا أن ظاهر الكلام هو أن رسول الله - صلى الله عليه وسلم- يشير إلى أنهار، وليس إلى آبار، وشتّان بين الأمرين، إذ لا تتكون الأنهار الغزيرة بالمياه إلا من خلال سقوط الأمطار، وهذا يقتضي تغيّراً جذرياً في المناخ الذي يسود في أرض العرب، ولا يمكننا أن نعمد إلى التأويل –أي إلى اعتماد التفسير الذي يشير إلى اكتشاف الآبار الجوفية- إلا في حال تعذّر تفسير الحديث على ظاهره –أي على تغيّر المناخ الذي سيسود في

---

٤٦٩ وقد يستعمل هذا الجذر ليدل على الصيرورة إلى شيء ما، ولو لم يقتض أنه كان عليه قبل ذلك، ومثّلوا عليه بالآية: ﴿قَالَ ٱلْمَلَأُ ٱلَّذِينَ ٱسْتَكْبَرُوا۟ مِن قَوْمِهِۦ لَنُخْرِجَنَّكَ يَٰشُعَيْبُ وَٱلَّذِينَ ءَامَنُوا۟ مَعَكَ مِن قَرْيَتِنَآ أَوْ لَتَعُودُنَّ فِى مِلَّتِنَا ...﴿٨٨﴾﴾ سورة الأعراف؛ فشعيب، النبي الجليل - عليه السلام-، من المستحيل أن يكون قد اعتنق ملتهم ليعود إليها مرّة ثانية كما يفهم من ظاهر قول المشركين، لأنه معصوم عن الخطأ، لذا فقد يحمل كلامهم إما على الصيرورة المحضة إلى ملتهم، وإما أنهم كانوا يتكلمون عنه وع ن أتباعه الذين كانوا قبل بعثته - عليه السلام- مشركين، فوقع ذلك على جهة التغليب. وقد ذكر الثعالبي في فقه اللغة، ص ٢٦٦، مثل هذا النوع تحت فصل: "للعرب فعل لا يقوله غيرهم"، فقال: "تقول: عاد فلان شيخاً، وهو لم يكن قط شيخاً، وعاد الماء آجناً، وهو لم يكن كذلك..." (وانظر العباب، للصغاني، ج٣، ص٣١٦)، إلا أن هذا خلاف أصل الفعل، ولذا قيّده العلماء بالحفظ لخروجه عن قياس معنى الجذر، ولحظوه بعين العناية، مما يؤكد أن الفعل في معناه الحقيقي والأصلي يدل على العودة لتكرار ذلك؛ إما تثنية كما أشار إليه الراغب وابن فارس، وإما جمعاً كما سنحرره في اللاحق.

٤٧٠ كتاب مفردات ألفاظ القرآن، للراغب، مادة: عود، ص ٥٩٣.

٤٧١ معجم مقاييس اللغة، لابن فارس، كتاب العين، باب العين والواو وما يثلثهما، مادة عود.

الجزيرة العربية- .

كما أنه لا يمكننا أن نصرف المروج إلى اصطلاح الأراضي، لأن كلمة المروج تعني في الأكثر، كما يظهر من معاجم اللغة، أنها الأرض النباتية والمساحات الخضراء التي لا يد للإنسان فيها[٤٧٢]، بمعنى أنها وقعت كذلك دون استصلاح من الإنسان، ولا ينفي هذا عدم إمكانية الزراعة، فأوروبا وكثير من آسيا مثلاً مروج، ومع ذلك فالإنسان يزرع فيها، وقد تنبه النووي إلى هذا المعنى؛ فقد رأى أن نشأة المروج في الجزيرة العربية سوف تحصل من إهمال استصلاح الأراضي كما سنحققه في اللاحق، بمعنى أن المروج، إذا ما تركها الإنسان على طبيعتها، فسوف تنبت الكلأ من تلقاء نفسها بإذن الله، ونحن إن نختلف معه في هذا المنحى، إلا أننا نوافقه في كون المروج تنبت في الأكثر من غير تدخل الإنسان فيها.

ولو دققنا في صياغة الحديث، لتنبهنا أن صياغته تمنع من صرف معناه لاصطلاح الأراضي، وذلك لأن اصطلاح الأراضي يكون لبقع محددة، وليس لسائر مساحة الجزيرة العربية، على حين أن الحديث صيغ - كما سنحقّقه لاحقا- على إيقاع المروج والأنهار على التمييز (بالمعنى النحوي)، وعلى إيقاع فعل العودة على المجاز، بحيث يفيد كل منهما الاستغراق والعموم والشمول، بمعنى: إن المروج عمت سائر أرجاء الجزيرة العربية، بحيث أصبحت تربتها خصبة تنبت الكلأ والنبات بدون عناء يذكر، وهذا لا يمكن أن نحمله على اصطلاح الأراضي المعهود.

وقد تنوعت ردات فعل شرّاح الحديث لمعالجة هذا المأزق الظاهر في التأليف بين دلالة الحديث والتضاد الظاهر في طبيعة الجزيرة العربية، إلا أن معظمهم عمد إلى المجاز ليخرج من مأزق إيجاد تفسير مقبول للحديث، فحاولوا جميعهم أن يعلِّلوه بشتى التفاسير، حتى لو كان هذا على حساب المعنى الأصلي للمرج، وحتى لو عمدوا إلى الكناية (التي تقتضي: أن تقصد بلفظ لازم معناه، مع جواز إرادة معناه الأصلي[٤٧٣])، فقال القرطبي[٤٧٤]: <<أي: تنصرف دواعي العرب عن مقتضى عاداتهم من انتجاع الغيث والارتحال في المواطن للحروب والغارات ومن نخوة النفوس العربية الكريمة الأبية إلى أن يتقاعدوا عن ذلك، فينشغلوا بغراسة الأرض وعمارتها، وإجراء مياهها، كما شوهد في كثير من بلادهم وأحوالهم>>، واختار هذا المذهب أيضاً السخاوي، فقال قريباً منه[٤٧٥]؛ فذهب القرطبي - كما ترى- إلى تفسير الحديث بلازم المعنى، عادلاً عن حقيقته إلى كنايته، لأنه تصوَّر أن عودتها خضراء ذات مروج وأنهار نجم

---

٤٧٢ وقد جمع الفيروزآبادي في تاج العروس - باب الجيم، فصل الميم مع الجيم، مادة مرج- أقوال اللغويين في المرج قائلاً: <<(المَرْجُ): الفَضَاءُ، وأَرضٌ ذاتُ كَلإٍ تَرْعَى فيها الدَّوابُّ. وفي «التّهذيب»: أَرضٌ واسعةٌ فيها نَبْتٌ كَثِيرٌ تَمْرُجُ فيها الدَّوابُّ. وفي «الصّحاح»: (المَوْضِع) الّذي (تَرْعَى فِيه الدَّوابُّ) . وفي «المصباح»: المَرْجُ: أَرْضٌ ذاتُ نَباتٍ ومَرْعًى>>.

٤٧٣ بغية الإيضاح لتلخيص المفتاح في علوم البلاغة، لعبد المتعال الصعيدي، ج٣، ص ١٧٣.

٤٧٤ المفهم لما أشكل من تلخيص كتاب مسلم، للقرطبي، ج٣، ص٥٧.

٤٧٥ قال السخاوي في القناعة فيما يحسن الإحاطة من أشراط الساعة، ص ١٠١: <<ومعناه: أن العرب تتقاعد عن الانتجاع بطلب الغيث، ويشتغل كل منهم بغراس الأرض وعمارتها، وإجراء مياهها كما شوهد في كثير من بلادهم وأحوالهم>>.

عن زراعتها واستصلاحها، وأن زراعتها واستصلاحها نجما عن الاهتمام بها وصرف الدواعي إليها، وأن الاهتمام بها وصرف الدواعي إليها نجما عن إهمال غير ذلك من الجهاد والحروب والانتجاع، فهذه مسلسلات أربعة مرّ بها الكلام مطوياً حتى وصل بنا إلى التركيب المصرح به، وعلى هذا فهو كناية. وهذه الكناية - على رأي القرطبي- كناية بعيدة لكثرة مسلسلاتها حتى الوقوف على المعنى المراد[٤٧٦]، وفي الوقت نفسه فهي كناية خفية وذلك لخفاء مقصودها وغموض معناها[٤٧٧]. وعليه، فهذه كناية معقّدة يصعب فهمها، لأنها تُدِرّ أكثر من معنى، بل قد تدرّ عكس هذا المعنى تماماً، كما سيأتي من كلام النووي، فلزم حينئذ ردّها، وعدم الاعتراف بها كلياً في جملة الكلام النبوي، هذا عدا أنها أهملت –وسيطرت- على المعنى الحقيقي لـ«تعود»، وهو العودة إلى أمر كان سابقاً، بل هي قائمة على نفيه واستبعاده، إذ هي قائمة على أن العرب يتركون عاداتهم في انتجاع الغيث وإهمال الزراعة، فتقع العودة إلى المروج والأنهار!، وهذا كلام متناقض، والسر في تناقضه إهمال دلالة فعل «تعود»؛ فعلى واجب كلامه أن العرب كانت تهمل الحروب وتستصلح الأرض، ثم تركت ذلك إلى انتجاع الغيث وطلب الحروب وإهمال الزراعة، ثم عادت إلى إهمال الحروب واستصلاح الأرض؛ هذا واجب كلامه، إلا أنه نفاه مهملاً معنى العودة، وهذا وحده كافٍ في رد هذا الرأي. هذا كله، عدا أن فيه ذم الزراعة، لأنه يُفهم على محمل الأحاديث التي تذم سوء الأخلاق في آخر الساعة، بمعنى: أن الساعة لا تقوم إلا وقد انصرف العرب إلى سوء الأخلاق أسوة بما جاء في مختلف الأحاديث، مثل في: <<لاَ تَقُومُ السَّاعَةُ حَتَّى يُجْعَلَ كِتَابُ اللَّهِ عَاراً، وَيَكُونَ الإِسْلاَمُ غَرِيباً، وَحَتَّى تَبْدُوَ الشَّحْنَاءُ بَيْنَ النَّاسِ، وَحَتَّى يَنْقُصَ الْعِلْمُ،... وَيُؤْتَمَنَ التُّهَمَاءُ، وَيُتَّهَمَ الأُمَنَاءُ، وَيُصَدَّقَ الْكَاذِبُ، وَيُكَذَّبَ الصَّادِقُ، وَيَكْثُرَ الْهَرْجُ - وَهُوَ الْقَتْلُ- ...>> [ح د ١١ ذكره المتقي الهندي]، هذا مع العلم بوجود نصوص كثيرة في القرآن الكريم والسنة النبوية بالامتنان بالزراعة، وتعظيم شأنها، والحض عليها، كما نجده في قوله تعالى: ﴿ وَهُوَ ٱلَّذِيٓ أَنشَأَ جَنَّٰتٖ مَّعۡرُوشَٰتٖ وَغَيۡرَ مَعۡرُوشَٰتٖ وَٱلنَّخۡلَ وَٱلزَّرۡعَ مُخۡتَلِفًا أُكُلُهُۥ وَٱلزَّيۡتُونَ وَٱلرُّمَّانَ مُتَشَٰبِهٗا وَغَيۡرَ مُتَشَٰبِهٖۚ كُلُواْ مِن ثَمَرِهِۦٓ إِذَآ أَثۡمَرَ وَءَاتُواْ حَقَّهُۥ يَوۡمَ حَصَادِهِۦۖ وَلَا تُسۡرِفُوٓاْۚ إِنَّهُۥ لَا يُحِبُّ ٱلۡمُسۡرِفِينَ ١٤١ ﴾ سورة الأنعام، وكما سنقوم بإلقاء الضوء عليه في مبحث: «فصل في فضل الزراعة والصناعة والتجارة في الإسلام»، ثم فيه تفضيل الانتجاع وحياة البادية مع وجود نصوص في القرآن الكريم والسنة النبوية تذم الأعراب - أهل البادية- وجفاءهم وبعدهم عن العلم، مثل في: ﴿ ٱلۡأَعۡرَابُ أَشَدُّ كُفۡرٗا وَنِفَاقٗا وَأَجۡدَرُ أَلَّا يَعۡلَمُواْ حُدُودَ مَآ أَنزَلَ ٱللَّهُ عَلَىٰ رَسُولِهِۦۗ وَٱللَّهُ عَلِيمٌ حَكِيمٞ ٩٧ ﴾ سورة التوبة، بل وينهى بعضها عن العودة إلى البادية لمن خرج منها وتحضر كما في الحديث الذي رواه أَبو هُرَيْرَةَ - رَضِيَ اللَّهُ

---

٤٧٦ الكناية البعيدة: هي التي يكون الانتقال فيها من المعنى الحقيقي إلى المعنى الكنائي بواسطة واحدة أو أكثر. انظر الأسلوب الكنائي: نشأته- تطوره- بلاغته، للدكتور محمود السيد شيخون، ص ٧٢.

٤٧٧ انظر تقسيم الكناية إلى هذين القسمين في بغية الإيضاح لتلخيص المفتاح في علوم البلاغة، لعبد المتعال الصعيدي، ج٣، ص ١٧٦ فما بعدها.

عَنْهُ- عن رَسُولُ اللَّهِ ـ صلى الله عليه وسلّم-، حيث قال: <<الْكَبَائِرُ سَبْعٌ: أَوَّلُهُنَّ الإِشْرَاكُ بِاللَّهِ، وَقَتْلُ النَّفْسِ بِغَيْرِ حَقِّهَا، وَأَكْلُ الرِّبَا، وَأَكْلُ مَالِ الْيَتِيمِ، وَفِرَارُ يَوْمِ الزَّحْفِ، وَقَذْفُ الْمُحْصَنَاتِ، وَالانْتِقَالُ إِلَى الأَعْرَابِ بَعْدَ هِجْرَتِهِ>> [ح د١٣ ذكره المنذري]. وعلى هذا فيكون هذا الرأي غير مقبول: شرعياً ولا لغوياً ولا فقهياً ولا بيانياً ولا بلاغياً ولا علمياً حسب المعطيات العلمية الحديثة.

وقد عكس النووي رأي القرطبي تماماً فقال[٤٧٨]: <<معناه ـ والله أعلم-: أنهم يتركونها ويعرضون عنها، فتبقى مهملة لا تزرع ولا تسقى من مياهها، وذلك لقلة الرجال وكثرة الحروب وتراكم الفتن وقرب الساعة وقلة الآمال وعدم الفراغ لذلك والاهتمام به>>؛ فالنووي أوقع المعنى على الكناية أيضاً، سوى أنه عكس رأي القرطبي كما يظهر من عبارته، وبالتالي فهذا يدعونا إلى طرح هذه الكناية جملة وتفصيلا، وعدم الاعتداد بها في شرح المعنى المراد في الحديث، لأنها كناية معقّدة، خفية المدلول، غامضة المعنى، بدلالة أنها أنتجت المعنى وضده، على حين أن ذلك عدول عن الحقيقة التي لا تتطلب شيئاً عسيراً سوى إجراء المعنى على ظاهره دون تأويل. أضف إلى ذلك فإن قول النووي يقتضي أيضاً أن بلاد العرب خصبة وزراعية جيدة، بحيث إنها إذا أهملت أصبحت مساحاتها مروجاً ومياهها أنهارا، والحقيقة أنها ليست كذلك؛لا ساعة قول الحديث، ولا بعده إلى يومنا هذا، بل هي بلاد يغلب عليها الصحراوية، ومن له أدنى إلمام بها يعرف أن مجرد إهمال بسيط لها يؤدي إلى انقراض النبات وجفاف الزرع، ويعرف أيضاً ما يعانيه أهلها في استنباط المياه والمحافظة عليها، وهذا كفيل بهدم الرأي الذي قاله النووي، إلا في حالة اعتبار واحد، وهو أن الجزيرة العربية ـ وقت تحقق النبوءة- تصبح خصبة رطبة ذات أمطار، بحيث إنها لو تركت مهملة لأنتجت من تلقاء نفسها بإذن ربها كما على رأي النووي، وهذا يرجع بنا إلى ما توصلنا إليه بالبحث العلمي أنها تعود أرضاً خصبة خضرة أسوة بما كانت عليه في الماضي، ولكن في هذه الحالة نكون قد توصلنا إلى النتيجة بطريقة معقّدة مكروهة، وأولى لنا عندئذ أن نعتمد ما ينص عليه البحث العلمي بدون تكلف.

ويُلحظ بعين الاعتبار أمران:

أولهما: كون الجزيرة العربية مروجاً وأنهاراً سابقاً، وصيرورتها مروجاً وأنهاراً لاحقاً، كما أسلفنا القول.

ثانيهما: أنها من لدن قيل الحديث إلى أن تتحقق عودتها مروجاً وأنهاراً ليست كذلك، بمعنى أنها خلاف المروج والأنهار، أي: أنها تعاني من نقص في الماء والنبات بصورة متناقصة إلى أن تقترب صورتها شيئاً فشيئاً من الصورة النهائية المنصوصة في الحديث كما سنقرره في اللاحق...

٤٧٨ شرح النووي على صحيح مسلم، كتاب الزكاة، باب الترغيب في الصدقة قبل أن لا يوجد من يقبلها، ج٧، ص ١٣٥.

وهذان الأمران حققهما القول بظاهر الحديث، في حين أهمل أحدَهما القولان السابقان؛ فقول القرطبي أهمل النصف الأول من كونها كانت كذلك سابقاً، وقول النووي أهمل الثاني، وكلاهما أهملا الأمرين مجتمعين، في حين أن المراد بالحديث هذان الأمران معاً دون أحدهما.

وهكذا ترى أنهن مهما سلك المفسرون طرقاً مصطنعة من التفسير، فلا تستقيم هذه سليمة إلا إذا أجرينا الحديث على ظاهره وكما تنص عليه المعطيات العلمية.

وهذه الطرق في التفسير تعكس اضطراب العلماء في استيعاب فكرة الحديث لما فيه من التضاد مع الواقع، ومع ذلك جاء الأسلوب فيه مجرداً من التوكيد؛ فـ«لا» تفيد النفي دون تأكيد - على خلاف بينها وبين «لن»[٤٧٩]-، وعلى هذا فالخبر ورد ابتداءً لخالي الذهن، مع أنه مما يُنكر لدواعي إنكاره في تلك العصور بدلالة اختلاف العلماء في تأويله كما مرّ، وحتى في هذه الأيام فقد يوجد من ينكره، أي: ينكر رجوع أرض العرب مروجاً وأنهاراً، وذلك إن لم يكن عالماً به، وهذا اللون في التعبير يسمى: «تنزيل المنكر كغير المنكر»[٤٨٠]. وينص البلاغيون على أن من أغراض هذا اللون في التعبير: إشارته إلى أن مثل هذا الذي أنكره المنكر واضح الدلالة، لا يحتاج إلى تأكيد[٤٨١]، وبالطبع: واضح الدلالة للعلماء الجيولوجيين، وليس لعامة الناس، إنما جاء الأسلوب متوجها لخلاة الأذهان من عامة الناس، لإفهامهم أن ما قد ينكرونه هو أمر مسلم به من الناحية العلمية، فلا داعي لإنكاره، لأن ذوي العلم - أي المختصين- حتماً سيسلمون به، فإذا سلم أهل العلم به، فمن طريق أولى أن يسلِّم به من يجادل بالأمر الواقع لا محالة. وأبعاد الحديث من الزاوية العلمية هي كالتالي:

إن هذا الحديث يشير إلى أن النظام النباتي القديم كان مختلفاً عما هو عليه الآن، وسيتغير جذرياً في المستقبل.

وليس ذلك فقط، بل إنه يشير - ضمنا- إلى أن نظام الأمطار - المتضمن لحركة وقوة الرياح- كان مختلفاً فيما قبل، وأنه سيختلف فيما بعد، لأن النبات لا ينبت إلا إذا أمطرت السماء (أو إذا ما سقي بالري)، وهذا ما يؤكده الحديث من خلال ذكر الأنهار التي لا تنبع وتجري بكثرة إلا إذا كانت الأمطار تهطل بغزارة.

أضف إلى ذلك، فإن الحديث يشير إلى أن تربة الجزيرة العربية سوف تتعرض للتصحر، ومن ثم للاصطلاح، ومن ثم للتصحر... لأن النبات لا ينبت بكثرة إلا إذا كانت التربة صالحة ومؤهلة لنمو النبات فيها.

---

٤٧٩ في إفادة "لن" توكيد النفي من عدمه انظر: شرح المفصل، لابن يعيش، ج٧، ص٥٧. ومغني اللبيب، لابن هشام الأنصاري، ج٣، ص٥٠٤، مع حاشية المحقق، وعروس الأفراح في شرح تلخيص المفتاح، للسبكي، ج١، ص ٢٤٠، ذكرها في مثال خالٍ من التوكيد. وقد جزم الزركشي أن "لن" في نفي الاستقبال آكد من "لا"، انظرالبرهان في علوم القرآن، له، ج٤، ص٣٨٧، والسيوطي أيضاً في الإتقان، ج١، ص ١٧٤، ويبدو أنه أصح.

٤٨٠ انظر عروس الأفراح في شرح تلخيص المفتاح، للسبكي، ج١، ص ٢٣٨.

٤٨١ بغية الإيضاح لتلخيص المفتاح في علوم البلاغة، لعبد المتعال الصعيدي، ص٥٠٨.

كذلك يشير الحديث إلى أن الحرارة كانت مختلفة فيما قبل، وأنها ستختلف فيما بعد، لأن النبات لا ينبت بكثرة إلا إذا كان ضمن (حرارة مفضلة OPTIMUM THERMIQUE) له.

بل إذا فقهنا الدلالات الضمنية والبعيدة للحديث فإنه يشير إلى أن هناك دورات تمر بها الجزيرة العربية على مر العصور، بحيث تعود مراراً وتكراراً مروجاً وأنهاراً، وتتصحر مراراً وتكراراً، ومن ثم تعود تربتها لتصطلح مرارا وتكرارا... وكأن في فعل "تعود" - الذي ورد في الحديث- إيماءة إلى أن هذه سمة (سمة المروج والأنهار) غير غريبة عن جزيرة العرب، مثل أن تقول للإنسان: "ما لبثت تعود إلى ذنبك مراراً وتكراراً بعد توبتك".

وفي هذا المبحث سنستعرض بداية الأدلة التي تشير إلى أن الأرض مرت بعصور باردة وحارة بصفة دورية، ومن ثم سنعرِّف هذه الدورات، وبعد ذلك سنرى الأسباب التي أدت إلى نشأة هذه الدورات، وبعد ذلك سنتكلم عن أثر هذه الدورات على كل من الغطاء النباتي والمائي. كما أننا سنلقي الضوء على توزيع الحرارة خلال هذه الدورات، وسنوضح أثرها على تخلق النبات. كذلك، فإننا سنطلع على وجود الحيوان والعمران في جزيرة العرب، وعلى ما يرمي وجودها. وكل ذلك العناء لكي نتوصل إلى النتيجة القائلة بأن الجزيرة العربية كانت فيما مضى مزهرة وخضرة. وقبل أن ننتهي سنخمن - من خلال المعلومات العلمية والفلكية والجيولوجية التي كدسناها على مر السنين- ماذا سيكون مستقبل الجزيرة العربية؟، وسنورد شتى الاحتمالات لمآلها في المستقبل المنظور وفي المستقبل البعيد، وسنقارنها بدلالات حديث رسول الله - صلى الله عليه سلم- الذي أشرنا إليه في مقدمة البحث. ولا بد أن نخلص في النهاية إلى حكمة معينة من هذا البحث.

٢/٤/١/٢/٤/٢ إثباتات الدورات الجليدية للكرة الأرضية.

بصورة مجملة: يقسِّم العلماء التاريخ الجيولوجي للأرض إلى أزمنة، وفقاً للخصائص العامة للحياة السائدة في كل زمن، وينقسم كل زمن إلى عصور تبعاً لأنواع وأشكال الحياة التي وجدت فيه.

ويسمّى العصر الذي يسود فيه المناخ البارد، والذي يغطّي فيه الثلج مساحات شاسعة من الأرض بـ(العصر الجليدي GLACIAL AGE).

وقد توالى على الأرض عدّة (عصور جليدية GLACIAL AGES)، زحف خلالها الجليد وانحسر في عدد من المرات في الزمن الواحد.

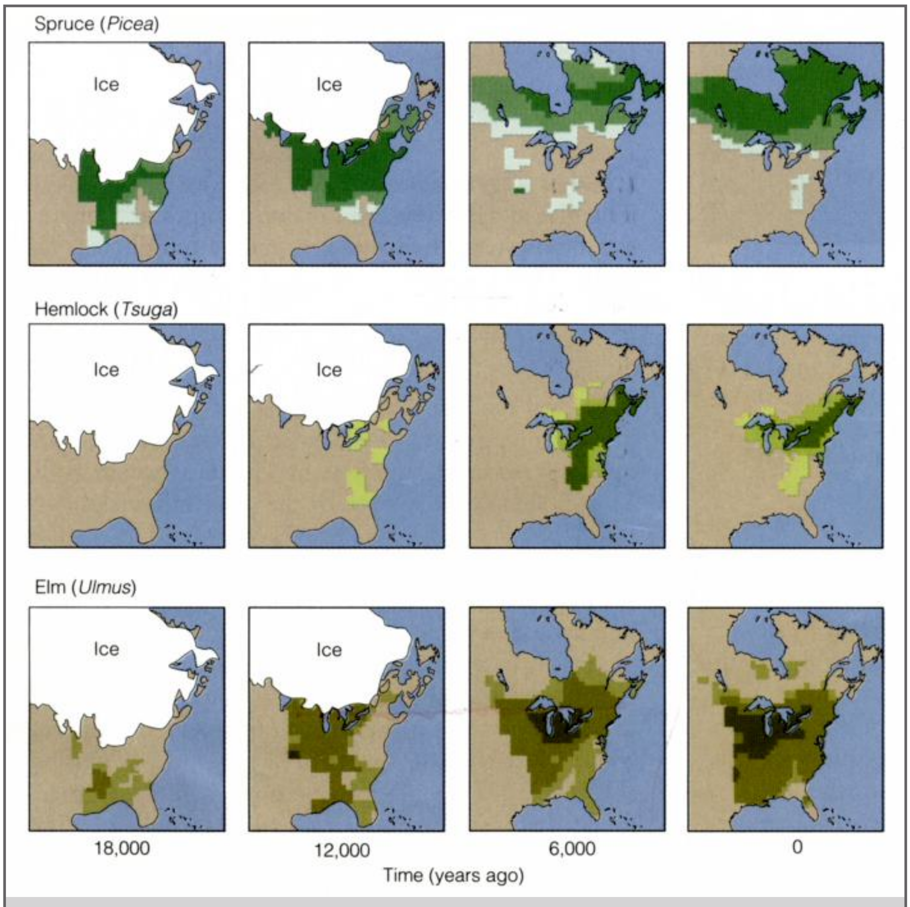
وكان يتخلّل العصور الجليدية الكبرى، فترات دفء أقصر منها زمنياً، تسمى: (الأزمنة بين الجليدية INTER- GLACIALS PERIODS) ينحسر خلالها الجليد.

والإثباتات أن هناك دورات جليدية للكرة الأرضية تكمن في دراسة ترسباتها من خلال وسائل علمية معتمدة لدى عامة علماء المناخ والجيولوجيا المعاصرين، وذلك لكي نصل بطريق الاستقراء والتحليل العلمي إلى حال المناخ والأرض آنذاك.

والوسائل والأدلة لهذا الأمر هي كالتالي:

١- دراسة نمو حلقات الأشجار السنوية وتسمى: (داندروكرونولوجي DENDROCHRONOLOGY). عندما تنمو الشجرة تنشئ طبقة من الخلايا الخشبية تحت قشرتها. وعندما تُقطع الشجرة يظهر لنا نمو كل سنة كحلقة. واختلاف ثخانة الحلقات تشير إلى تغيرات المناخ التي وقعت من سنة إلى سنة أخرى. ويمكن ربط نمو الحلقات الشجرية بنظام الأمطار والحرارة لمئات السنين لمختلف بقاع الأرض.

٢- استكشاف (أحفورية طلع POLLEN) في الكهوف الجليدية، والرواسب البرية والبحرية. إن العلماء الجيولوجيين يستطيعون الاطلاع على المناخات القديمة من خلال استقراء "طلوع" تستخرج من قيعان البحيرات. على سبيل المثال: إن دراسة طلع أحفورية نبتة "التندرا" استخرجت من راسبة وجدت في منطقة (انجلترا الجديدة NEW ENGLAND)، وعمرها ١٢٠٠٠ سنة، أوحت بأن مناخ المنطقة المعنية كان أكثر برودة[٤٨٢]. كذلك فإن دارسة بعض الطلوع وفرت لنا دلائل على أن النباتات التي تزدهر في منطقة جنوب وسط كندا كانت تعيش خلال العصر

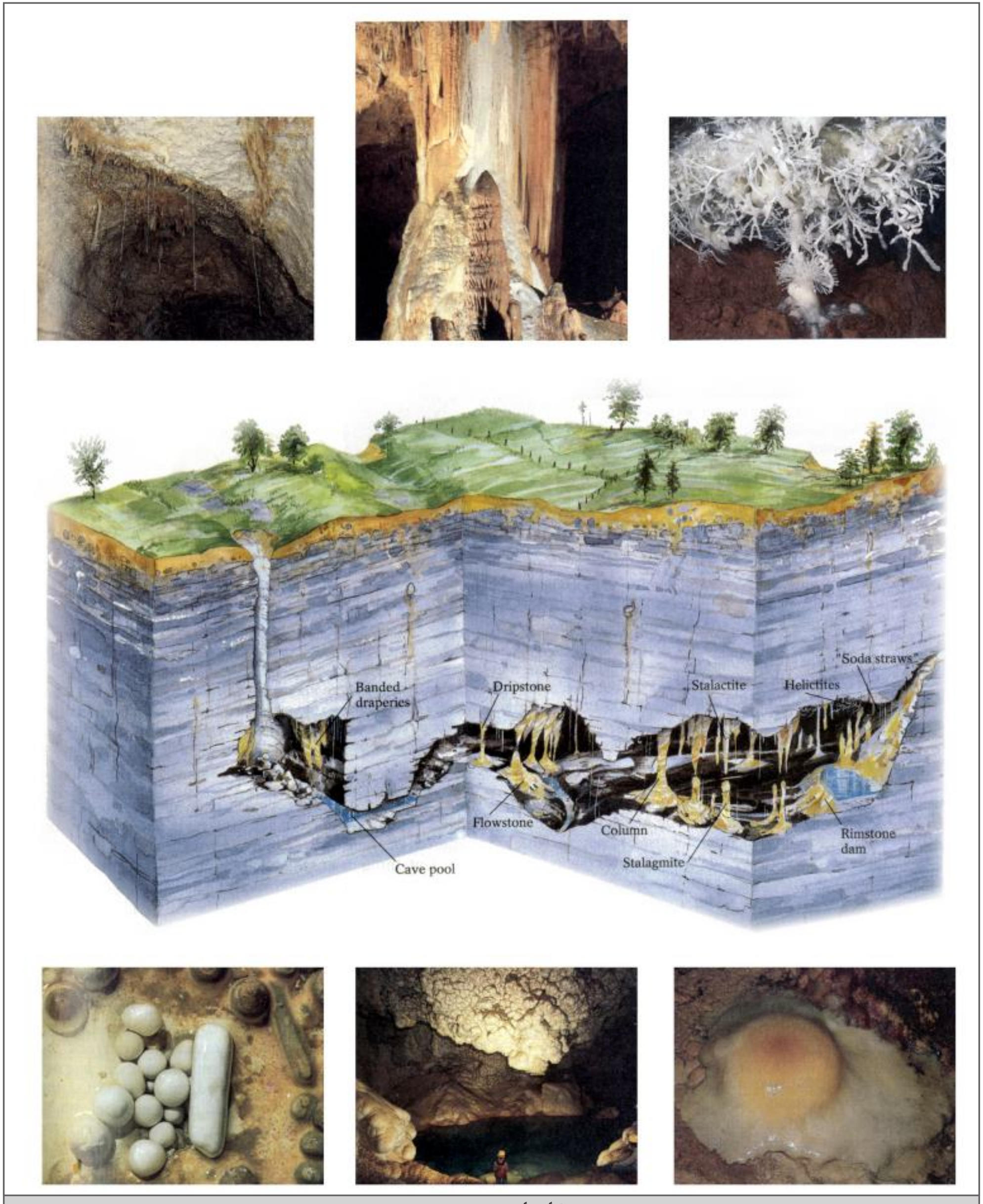


إن دراسة أحفورية (الطلع POLLEN) في شمالي أمريكا خوّلت العلماء معرفة زحف النباتات نحو مناطق جديدة (وتراجعها منها)، مع تقدّم الجليد نحو هذه المناطق (وتراجعه منها). والصورة تظهر حالة هذه الظاهرة لكلٍّ من أشجار: (سبروس SPRUCE)، و(هاملوك HEMLOCK)، و(ألم ELM).

٤٨٢ METEOROLOGY TODAY, C. DONALD AHRENS, PP:502- 503

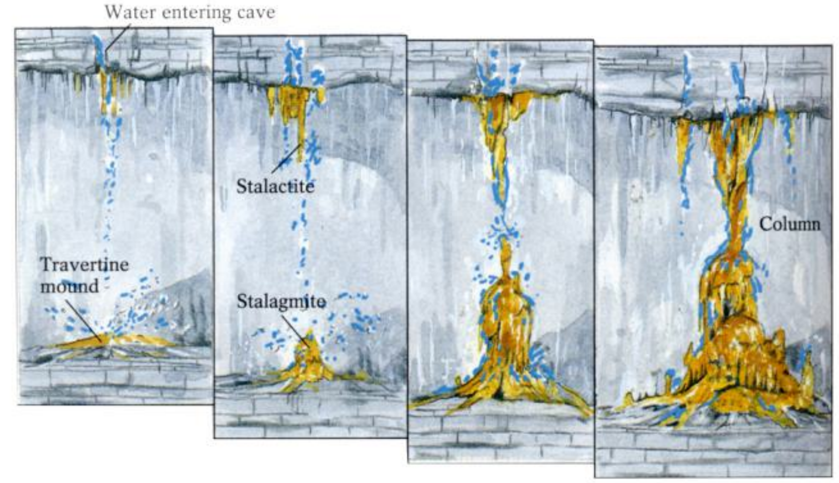
الجليدي في منطقة أصبحت دافئة ورطبة أيامنا هذه، وهي تسمى: (لويزيانا LOUISIANA). ومن خلال اكتشاف تلك الطلوع خلص العلماء أن الظروف الجوية خلال فترة الترسب في منطقة لويزيانا كانت شبيهة بالتي تسود في كندا اليوم[٤٨٣].

٣- استخراج معلومات من بعض الأدلة الجيولوجية، مثل طبقات الفحم الحجري القديمة، والكثبان الرملية، والأحفوريات؛ على سبيل المثال نستطيع أن نستخرج معلومات عن المناوبة ما بين العصور الجليدية والعصور غير الجليدية (أي: الحارة نسبياً) من خلال دراسة قشور ثانوية من كربونات الكالسيوم تتدلى من أسطح الكهوف الجوفية وتسمى: (سبيليوتم SPELEOTHEM).



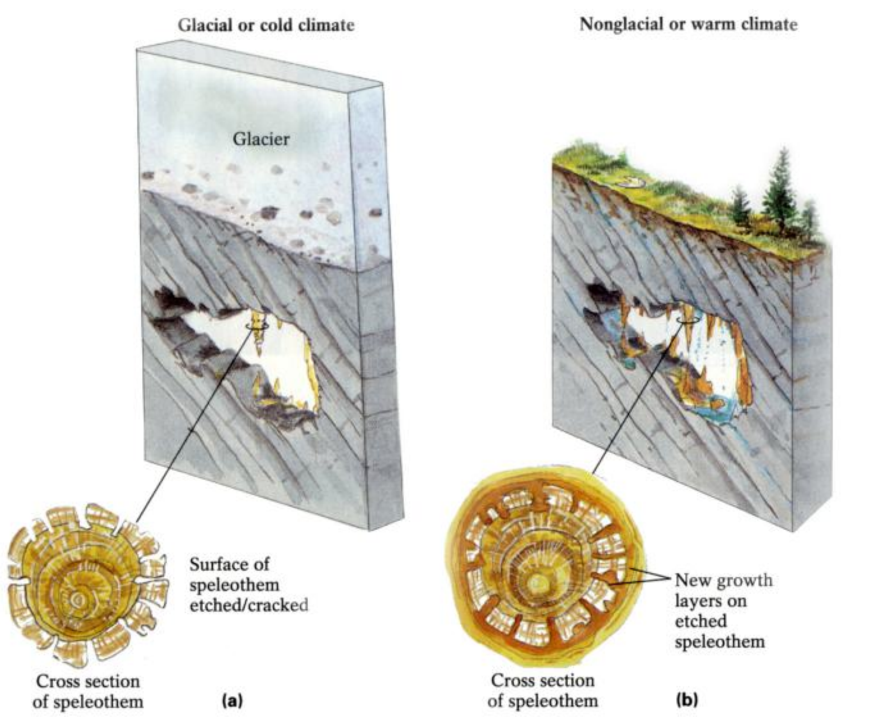
في الوسط يوجد صورة بيانية تظهر كيف أن الماء ينفذ إلى داخل الأرض، فيذيبها، مؤلِّفاً كهفاً، وترسبات تسمى: الـ(استالاكتيت STALACTITES) والـ(استالاغميت STALAGMITES)، وغيرها من الأشكال. وحول الصورة البيانية في الوسط يوجد صور حقيقية لأشكال الترسبات المختلفة. إن دراسة هذه الأشكال يخوّل العلماء معرفة تعاقب الفصول الجليدية والحارة.

٤٨٣ GEOLOGY, CHERNICOFF, P492.



هناك نوعان مشهوران من الـ « سبيليوتم »: الـ (استالاكتيت STALACTITES) (رواسب سقفية) والـ(استالاغميت STALAGMITES) (رواسب أرضية). إن الماء بعد أن ينفذ إلى جوف الأرض ويدخل كهفاً ما، يتبخر من عند سقفه، أو يقع على أرضه فيتبخّر منها، وهذا يؤدي إلى نشأة رواسب أرضية أو سقفية كما ذكرناها من قبل. وهذه الرواسب تخوّل العلماء دراسة تعاقب الفصول.

فالحاصل أن الماء بعدما ينفذ عبر طبقة أرضية إلى كهف ما يكون غنيا بـ(ثاني كربونات الكالسيوم CALCIUM BICARBONATE). وعندما يخرج من الطبقة الكثير من ثاني أوكسيد الكربون المذاب في الماء، يتبخر في هواء الكهف. والنسبة العالية لثاني كربونات الكالسيوم وفقدان ثاني أوكسيد الكربون يؤديان إلى ترسب كربونات الكالسيوم من المحلول. هذا الترسب يستقر على أسطح الكهوف مؤلفا أشكالا متنوعة تسمى: "قشور السبيليوتم".



نستطيع أن نستخرج معلومات عن المناوبة ما بين العصور الجليدية والعصور غير الجليدية (أي: الحارة نسبياً) من خلال دراسة قشور ثانوية من كربونات الكالسيوم تتدلى من أسطح الكهوف الجوفية وتسمى: (سبيليوتم SPELEOTHEM)؛ أن الماء بعد أن ينفذ عبر طبقة أرضية يؤدي إلى ترسبات لكربونات الكالسيوم مؤلفا أشكالا متنوعة تسمى: «قشور السبيليوتم». إن نمو السبيليوتم يتأثر بتعاقب الفصول. خلال فترات البرد، وبسبب الجليد، لا ينفذ الماء إلى داخل الكهوف، وخلال الفترات الحارة، ينفذ الماء إلى داخلها مشكلا السبيليوتم. ومع استعمال تقنيات التأريخ من خلال النظائر المشعة يمكن دراسة تعاقب الفصول الباردة والحارة.

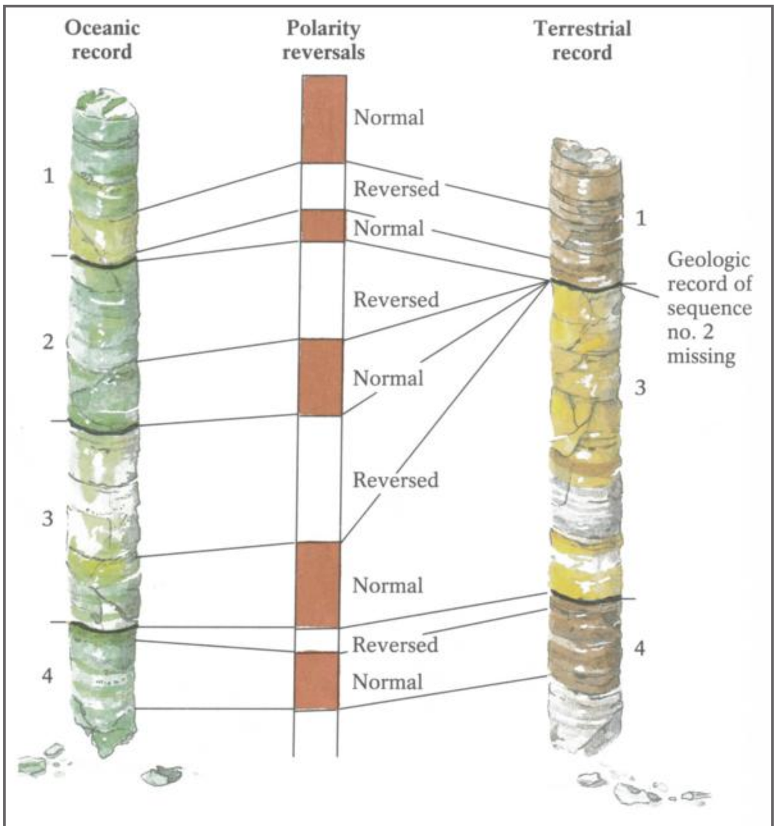
وما يحصل هو: أنه خلال الفترات الباردة، عندما تتجلد الأرض، أو عندما يغطي الجليد البر فوق كهف ما، لا يستطيع الماء أن يتسرب خلال (طبقة الصخور الجيرية LIMESTONE BEDROCK) وتتوقف "قشور السبيليوتم" عن النمو. وبما أن القشور تُحرم من الماء خلال هذه الفترة، فإنها تجف وتتشق وتضع الرياح على سطحها غباراً.

وخلال الزمن الحار نسبياً يتفذ الماء عبر الطبقة الأرضية، وتعاود القشور نموها. وهكذا تنشأ طبقات ضمن القشور مرتبطة بالفترات الجليدية وغير الجليدية، ودراسة هذه الطبقات تعطينا معلومات عن تعاقب الفترات الجليدية وغير الجليدية[٤٨٤].



صورة حقيقية مقطعية للسبيليوتم يظهر فيها تعاقب فترات النمو للسبيليوتم. إن فترات النمو تظهر كحلقات تختلف عن بعضها البعض بسبب انقطاع فترات النمو خلال الفترات الحارة وتعرّضها للجفاف والتشققات فيها.

٤- تحليل الطبقات الرسوبية في قيعان البحيرات والمحيطات وفي طبقات الأرض، وآثارها؛ الحاصل أننا يمكننا تحديد عمر الرواسب من خلال (مقارنة المغناطيسية المحبوسة بتلك الرواسب بمغناطيسية صخور من البر حسب عمرها PALEOMAGNETISM)، حيث إن المجال المغناطيسي للأرض يتغيّر تغيراً واسعاً مع مرور الزمن، فيضعف ويشتد، وأحيانا ينعكس تماماً، فيشكِّل بصمة مميّزة للعصر الجيولوجي، ويحدِّد لنا زمن هذا العصر[٤٨٥].

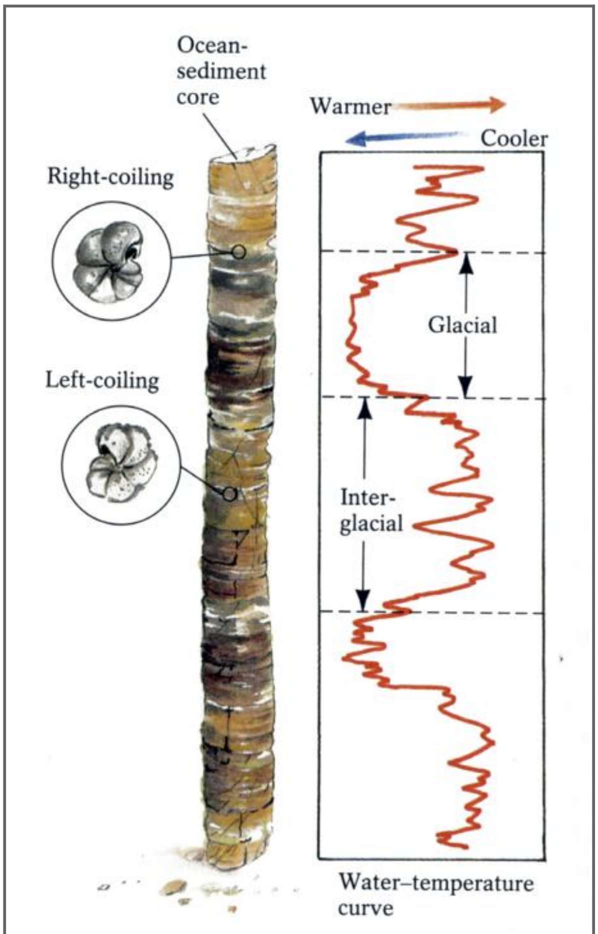


إن الحفريات في البحر تظهر أن الرواسب البحرية تحتفظ بتاريخ الانقلاب المغناطيسي للأرض أكثر من الحفريات في القشرة البرية، وذلك أن القشرة البرية تتعرض للتآكل والنشاطات البركانية والترسبية المتقطعة.

كذلك يمكننا دراسة عينات لرواسب استخرجت من الجليد وقاع المحيط لمعرفة كيفية توزع الحرارة. ومثال على ذلك: دراسة رواسب استخرجت من منطقة (الأرض الخضراء GREENLAND)؛ فقد قام مشروع بحث لعدة جامعات يسمى: (كلايماب CLIMAP)-

٤٨٤ GEOLOGY, CHERNICOFF, PP:452- 454 AND 491.
٤٨٥ لمزيد من التفصيل، انظر البحث الذي كتبه م. جمال عبد المنعم الكومي، في مجلة الإعجاز العلمي، العدد السادس، ص ٣٢- ٣٩، وكتاب الإعجاز في السنة النبوية، د. زغلول النجار، ص٥٩- ٦٢.

بدراسة المناخ السائد لملايين من السنين التي مضت. وقد استخرج لهذا الغرض رواسب بحرية - من خلال مثقاب مجوف- يصل حجمها لعدة آلاف من الأمتار. وكانت هذه الرواسب تحتوي على بقايا صدفات فيها (كربونات الكالسيوم CALCIUM CARBONATE) لكائنات حية عاشت في القدم. وبما أن بعض الكائنات الحية تعيش في مدى ضيق من الحرارة، فإن نوع وكيفية توزيع الكائنات الحية في الرواسب تعطينا فكرة عن حرارة سطح الماء؛ فعلى سبيل المثال: إن اتجاه قوقعة صدف بعض (الكائنات البحرية المجهرية FORAMINIFERA) يتبع حرارة المياه التي عاشت فيها. ومن خلال دراستها نستطيع أن نعلم حرارة المياه التي كانت تلك الكائنات تعيش فيها[٤٨٦].

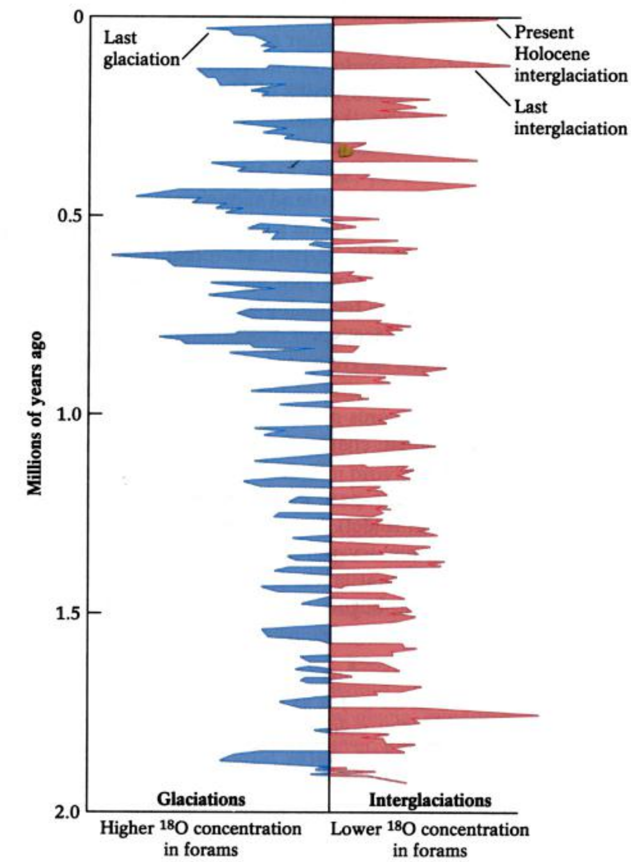


إن الحفريات في البحر تخوّل العلماء استخراج صدفيات بحرية تسمى: (كائنات بحرية مجهرية FORAMINIFERA). إن اتجاه قوقعة هذه الأصداف يتبع حرارة المياه التي عاشت فيها. ومن خلال دراستها نستطيع أن نعلم حرارة المياه التي كانت تلك الكائنات تعيش فيها، وبالتالي تتبع الفصول الحارة والباردة.

أضف إلى ذلك أن دراسة نسب نظائر ذرة الأوكسيجين في هذه الصدف تعطينا معلومات عن تعاقب تقدم الجليد (وانحساره)؛ على سبيل المثال: إن معظم الأوكسيجين في المياه البحرية مؤلف من ثمانية بروتونات وثمانية نوترونات بحيث إن (الوزن الذري ATOMIC WEIGHT) له يصبح ١٦. غير أن واحداة من بين ألف ذرة أوكسيجين تحتوي على نوترونتين إضافيتين بحيث يصبح وزن ذرتها ١٨. وعندما ينحسر المحيط، فإن الأوكسيجين الثقيل يبقى حيث هو. ولذلك، فخلال أزمنة تقدم الجليد، نجد كمية أكبر من الأوكسيجين ١٦ على البر كجليد، بينما تحتوي المحيطات على نسب أعلى من أوكسيجين ١٨. وبما أن صدف الكائنات البحرية تتألف من ذرات الأوكسيجين الموجود في مياه المحيطات، فإن تحديد كمية الأوكسيجين ١٨ نسبة إلى الأوكسيجين ١٦ داخل هذه الصدف يعطينا معلومات عن كيفية تغير المناخ في الماضي؛ فنسبة أعلى من أوكسيجين ١٨ على أوكسيجين ١٦ في الرواسب يوحي بمناخ أبرد، بينما نسبة أدنى منها تشير إلى مناخ أدفأ. وقد استطاع مشروع "كلايماب" - من خلال هذه المعلومات- أن يضع حرارة لمحيطات الأرض

٤٨٦ GEOLOGY, CHERNICOFF, P:493..

لعدة أزمنة في التاريخ.



إن دراسة نظائر الأوكسيجين التي عثر عليها العلماء في الرواسب البحرية خوّلت العلماء معرفة تعاقب الفترات الباردة والحارة للعصر الجليدي الرابع. حيث إن تركيزاً عالياً لنظير أوكسيجين ١٨ في (الكائنات البحرية المجهرية FORAMINIFERA) يشير إلى فترات باردة، بينما تركيز منخفض له يشير إلى فترات حارة.

كما أن دراسة لب الجبال الجليدية المستخرجة من منطقة (الأنتارتيك ANTARCTICA) و"الأرض الخضراء" توفر معلومات إضافية عن نمط الحرارة القديمة؛ فالجبال الجليدية تتألف فوق البر إذا كانت الحرارة - خلال سنة- متدنية كفاية لأن يمطر برد بمعدل أعلى من الذي يذوب. وهطول ثلوج متتابعة يؤدي إلى تكديس الثلوج. وعلى مدى سنين عدة يؤدي التكديس إلى ضغط الثلج، الذي ما يلبث أن يتبلور بدوره في صورة جليد. وتحت وطأة الجاذبية، يتحرك الثلج ويولّد جبلاً جليدياً. وبما أن الجليد مؤلف من ذرات الهيدروجين والأوكسيجين، فإن تحليل نسب نظراء الأوكسيجين في لب الجبال الجليدية يعطينا معلومات عن منحى الحرارة التي سادت في السابق. وعلى العموم فإن نسبة أعلى من أوكسيجين ١٦ تشير إلى أن حرارة الهواء كانت أبرد أثناء هطول الثلوج[٤٨٧].

٥- تحليل حمض الكبريت في لب الجبال الجليدية وفقاعات الهواء المحبوسة فيها، والتي تحتوي على

---

٤٨٧ METEOROLOGY TODAY, C. DONALD AHRENS, PP:502- 503.

«ثاني أوكسيد الكربون» و«الميثان».

٦- اكتشاف معالم في غير أماكنها الطبيعية؛ مثال على ذلك:

* وجود غابات متحجِّرة في جهات لا تكفي أمطارها في الوقت الحالي لنمو الغابات، وكذلك وجود كتل لأخشاب متفحمة في جهات هي شديدة الجفاف في الوقت الحاضر.
* وجود آثار مراكز عمران قديمة في جهات لا تساعد ظروفها المناخية الحالية على العمران؛ مثل وجود أنقاض مدينة «تدمر» في الصحراء السورية، والتي يقدر عدد سكانها في القديم –بناء على أنقاضها المتبقية- بأكثر من مائة ألف نسمة، ومثل أيضاً وجود مدائن صالح ومدينة العلا في الجزيرة العربية.
* وجود آثار تدل على الزراعة في مناطق لا يسمح مناخها الحالي بالزراعة.
* امتداد بعض الطرق حول بحيرات جافة حاليا، وكذلك قيام كباري ومعابرعلى مجاري مائية ليس بها ماء في الوقت الحاضر.

٧- اكتشاف وثائق لها علاقة بأحوال الجو عبر السنين التي مرت. مثال على ذلك:

* المعلومات الخاصة بالأمطار وغيرها من الظواهر المناخية الأخرى، والتي سجلها الكتّاب القدماء، مثل سجل الظواهر الجوية الذي دوّنه بالاسكندرية بطليموس في القرن الثاني الميلادي.
* المعلومات الخاصة بالفيضانات وفترات الجفاف.
* المعلومات الخاصة بمواعيد بذر الحبوب وضمّها؛ مثل أنه توجد في بعض جهات أوروبا سجلات مدوّن فيها مواعيد جنْي الكروم منذ سنة ١٤٠٠م.
* البيانات الخاصة بمواعيد تجمّد الموانئ؛ مثل أنه توجد في الدانمارك سجلات مدوّن فيها مواعيد تجمد المياه عند سواحلها في فصل الشتاء منذ سنة ١٣٥٠م.

وغيرها من الأدلة الكثيرة التي تثبت هذه الحقيقة.

ومن هنا نعرف أن حقيقة تغير المناخ للكرة الأرضية حقيقة حتمية، لا نستطيع أن ننكرها.

٣/٤/١/٢/٤/٢ الدورات الجليدية للكرة الأرضية.

اكتشف العلماء أن الأرض تمر بدورات جليدية من جراء خضوعها لعوامل تتبع للمجموعة الشمسية سنفصلها في النص اللاحق، وقد وضع الفلكي الأسكوتلندي: «جيمس كروك» في القرن التاسع عشر لهذا الغرض نظرية بارزة، ما لبث أن أعاد طرحها اليوغسلافي: (ميلوتن ميلونكوفيتش MILUTIN MILANKOVITCH) عام ١٩٤١م بعد أن أدخل عليها تعديلات. وقد قام عالم المناخ (أندري بارجي

(ANDRE BERGER) بحسابات منذ عشرين سنة، فقدر فترة الدورات الملحوظة على النحو التالي: ١٠٠٠٠٠ و٤١٠٠٠ و٢٣٠٠٠ و١٩٠٠٠عام.

كما أن دراسة الطاقة الصادرة من الشمس بيّنت أن طاقتها تتغيّر وفق دورات معينة هي على التوالي ١١ و٢٢ و٩٠ و١٨٠ سنة.

وليس ذلك فقط، فإن دراسة حديثة أقيمت لترسبات بحيرة (أروليك AROLIK) في منطقة "الآلسكا" أشارت إلى أن الدورات الشمسية ترتبط بشكل تام مع تاريخ عصر (الأولوسين HOLOCENE) الممتد من ١٠٠٠٠ سنة إلى اليوم[٤٨٨].

وكل تلك الدورات مجتمعة غيرت مناخ الغلاف الجوي عبر العقود والقرون تغيرا ملموساً كما سنرى في التالي، هذا إن لم نذكر أحداثاً جرت على الأرض وغيرت من حرارة الأرض مثل الاندلاعات البركانية العظيمة وغيرها.

ولذلك لاحظ علماء المناخ أن مناخ الأرض سجل الحقائق التالية:

وخلال جزء كبير من تاريخ الأرض كان مناخ الأرض العام أعلى بـ٨ إلى ١٥ درجة من المناخ الحالي. وخلال معظم هذا الوقت لم يكن هناك جليد في الأقطاب. غير أن هذه الظروف تقطعت بعدة فترات جليدية[٤٨٩].

وأبعد عصر جليدي كان في (عصر ما قبل الكمبري PRECAMBRIAN ERA) منذ حوالي ٢,٢ بليون سنة، ويتأكد لنا ذلك من خلال الطبقات الرسوبية الصخرية التي يضعها الجبل الجليدي أثناء ذوبانه والتي تسمى (تيلايت TILLITE). وخلال هذا العصر الجليدي العظيم كانت الكرة الأرضية مجمدة بأكملها[٤٩٠].

كما أكدت دلائل جيولوجية أن الأرض خضعت لفترة جليد منذ حوالي ٧٠٠ مليون سنة مضت[٤٩١].

كذلك، فإن فترة جليدية قوية وقعت في (العصر البارمي PERMIAM PERIOD)، منذ حوالي ٢٤٥ إلى ٢٨٦ مليون سنة. وقد خلفت وراءها سجلاً كبيراً للجليد. وقد حزّ الجليد الطبقات الصخورية آنذاك، ووضع كميات كبيرة جداً من "التيلايت" في مناطق تؤلف اليوم استراليا وأمريكا الجنوبية والهند وأفريقيا الجنوبية. في هذا الوقت كانت كل هذه الأراضي تؤلف القارة العظمى المسماة: (غوندوانا GONDWANA) التي كانت تقع في القطب الجنوبي.

ولم يلاحظ الجيولوجيون آثار جليد في العصر (الميسوزوي MESOZOIC ERA) التي دامت

---

٤٨٨ SCIENCE ET VIE, N0 1035, PP:113- 114.

٤٨٩ METEOROLOGY TODAY, C. DONALD AHRENS, PP:503- 504.

٤٩٠ GEOLOGY, CHERNICOFF, P:497.

٤٩١ METEOROLOGY TODAY, C. DONALD AHRENS, P504.٠

من ٢٢٥ مليون سنة إلى ٦٥ مليون سنة مضت. وفي الظاهر فإن العصر "الميسوزي" كان فترة ارتفعت فيها الحرارة.

وارتفعت حرارة الأرض العامة منذ ٦٥ مليون سنة مضت إلى حوالي ١٠ درجات مئوية أعلى من الحرارة الحالية. وبعد ذلك ابتدأت الكرة الأرضية بالتبرد تدريجياً.

ومنذ ٥٠ مليون سنة ابتدأت المياه على الأرض بالتبرد، خلال (العهد الأيوسيني EOCENE EPOCH).

وبين الفترة الممتدة من ٥٠ إلى ٢٠ مليون سنة تدنت الحرارة العامة ٥ درجات مئوية. وقد تخلقت أثناءها قبب جليدية في منطقة "الآنتارتيك" (أي: محيط الدائرة المتجمدة الجنوبية).

واستمر التبرد العالمي للكرة الأرضية، وتألف ثلج في جبال "الآلسكا" ما بين ١٢ إلى ١٠ مليون سنة، وغطت آنذاك طبقة سميكة من الثلج "الآنتارتيك".

وغطت طبقة ثلجية "الأرض الخضراء" كلياً منذ ٢,٥ مليون سنة مضت.

وبعد مرور ٥٠٠٠٠ سنة، أي منذ ٢ مليون سنة مضت، تكدس الثلج فوق السطوح العالية والجبال في أمريكا الشمالية وأوروبا.

وابتدأ آخر عصر جليدي - (العصر البليستوسيني PLEISTOCENE EPOCH)- منذ حوالي ١,٦ مليون سنة مضت[٤٩٢].

غير أن العصر «البليستوسيني» لم يكن فترة جليدية متواصلة، ولكن فترة تقدم فيها الجليد إلى أمريكا الشمالية وأوروبا ومن ثم انسحب منها.

وأثناء فترات التقدم الجليدي كانت تأتي فترات دفء تسمى: (فترات ما بين الجليدية INTERGLACIAL PERIODS)، وتستمر ١٠٠٠٠ سنة أو أكثر.

وأحدث جبال جليدية في أمريكا الشمالية وصلت إلى أعلى ثخانة لها منذ حوالي ١٨٠٠٠ إلى ٢٢٠٠٠ سنة[٤٩٣]. وقد كانت الحرارة في «انجلترا الجديدة» آنذاك ٥ إلى ٧ درجات أبرد مما هي عليه في الزمن الحالي[٤٩٤].

وابتدأ المناخ يتسخن منذ حوالي ١٣٠٠٠ إلى ١٢٠٠٠ سنة مضت.

وابتدأ الثلج ينسحب من كندا منذ ١٠٠٠٠ سنة مضت، وبعد مرور ٣٠٠٠ إلى ٤٠٠٠ عام ذابت رؤوس الجليد في كندا.

وابتدأ (العصر الهولوسيني HOLOCENE EPOCH) منذ ١٠٠٠٠ سنة. وخضع لفترات تبريد

٤٩٢ GEOLOGY, CHERNICOFF, PP:497- 498.
٤٩٣ METEOROLOGY TODAY, C. DONALD AHRENS, P504.
٤٩٤ GEOLOGY, CHERNICOFF, P491.

وتسخين متعاقبة.

وابتدأ العصر بفترة تسخين أذابت الثلوج عند خطوط العرض الوسطى، ومنذ حوالي ٨٠٠٠ إلى ٦٠٠٠ سنة كانت الحرارة أعلى بدرجتين من التي هي عليها الآن[٤٩٥].

وابتدأ المناخ يتبرد باعتدال منذ ٥٠٠٠ سنة، وقد أدى ذلك إلى تخلق عدة جبال جليدية، ولكن الحرارة لم تتبرد كفاية لكي تؤلف صفائح ثلجية عند خطوط العرض الوسطى[٤٩٦].

وعرفت الكرة الأرضية من ١٤٠٠م إلى ١٨٠٠م سنة مضت (عصراً جليدياً صغيراً LITLE ICE AGE) استمر حوالي ٤٠٠ سنة.

وارتفعت الحرارة في أواخر القرن التاسع عشر[٤٩٧].

ولا بد أن يكون مناخ الجزيرة العربية تبدل على أثر هذه التغيرات المناخية من بارد إلى دافئ خلال هذه العصور الجليدية.

ومن هذه الحقائق نفهم لماذا اختير جذر «عاد» من بين الأفعال الأخرى التي تدل على الرجوع، فجذر «عاد» يدل على القدم، ومن هنا سمِّي به الطريق القديم، وقيل للمُسِنّ من الإبِلِ والشَّاءِ: عَوْد، وعلى الجمع: عِيَدَةٌ وعِوَدَةٌ، كـ«فِيَلَةٍ» فيهما، والقديمُ من السُّودَدِ، وبالضم: الخَشَبُ، على الجمع: عِيدانٌ وأعْوادٌ، والعَيْدانُ –بالفتح-: الطِّوالُ من النَّخْلِ[٤٩٨] (لأن النخل إذا طالت كانت لزوماً قديمة)، وقيل للشيء القديم: العاديّ، أي قديمٌ، كأنه منسوب إلى عَادٍ، إذ إنها سمِّيت عاداً لهذا المعنى، وأطلق على الكبير في السن عود، وقالت العرب في أمثالها: زاحم بعَوْدٍ أو دَعْ، أي: أي اسْتَعِنْ على حَرْبِكَ بأهل السنِّ والمعرفةِ[٤٩٩]. ولذا نقول للأمر المألوف المعتاد «عاديّاً» نسبة لعاد على هذا المعنى... وبالتالي فـ«يعود» لهذا الملحظ يدل على الرجوع، وليس على الرجوع فحسب، بل على الرجوع إلى القديم.

فاختيار الإشارة إلى أن الجزيرة العربية سترجع مزدهرة بالمروج والأنهار ليس فقط ليشير إلى أنها كانت من قبل كذلك، بل إنها كانت على وجه الخصوص في قديم الزمان كذلك كما برهنته المعطيات العلمية.

وليس ذلك فقط، فالمعطيات العلمية أظهرت أن الكرة الأرضية، وبالتالي الجزيرة العربية، مرّت بعصور جليدية وفترات دفء متتالية، وهذا يعني أن «عصر المروج والأنهار» تكرّر عليها، ولهذا الغرض –بالفعل- جاء التعبير بفعل «عاد» في الحديث ليدل على التكرار؛ على تكرار الظاهرة المعنية

---

٤٩٥ GEOLOGY, CHERNICOFF, PP:499- 500.

٤٩٦ METEOROLOGY TODAY, C. DONALD AHRENS, P504/ GEOLOGY, CHERNICOFF, PP:500.

٤٩٧ METEOROLOGY TODAY, C. DONALD AHRENS, P504

٤٩٨ القاموس المحيط، للفيروزآبادي، باب الدال، فصل العين، مادة العود.

٤٩٩ الصحاح، للجوهري، باب الدال، فصل العين، مادة عود.

في الجزيرة العربية، وذلك أن جذر «عاد» فيه إلماح أيضاً إلى العادة والاعتياد، وعليه، فيمكن أن يدل فعل «تعود» على تكرر العودة مرّة بعد أخرى. وإن كان الأصل هو التثنية - وهي عبارة ابن فارس والصاغاني من حيث رجوع الشيء إلى ما كان عليه-، إلا أن التصرفات الطارئة على هذا الجذر من استعماله للعادة المستمرة، بمعنى الرجوع مرّة بعد مرّة دواليك، يدل على أن هذا المعنى في «تعود» مراد أيضاً، وفي هذا يظهر السرّ في التعبير به في الحديث فقط دون غيره مثل: رجع- رد. وكذلك فإن العرب قد استعملت في معنى «العادة» ما يقارب من مئة واثني عشر لفظاً، استوفاها الصاغاني في كتابه: «أسمى الغادة في أسماء العادة»[٥٠٠]، ويبدو أن أم الباب هو هذا الجذر، وفي ذلك قال الراغب: والعادةُ اسمٌ لتَكْرِيرِ الفِعْلِ والانْفِعال حتى يَصِيرَ ذلك سَهْلاً تَعاطِيهِ كالطَّبْع، ولذلك قيلَ العادةُ طَبِيعَةٌ ثانيةٌ[٥٠١]، مما يقوّي الظن أن فعل «تعود» يدل على إمكانية العودة أكثر من مرّتين، وعلى كون ذلك عادة. ومن ذلك سمي العيد لأنّه يعود كلَّ عامٍ[٥٠٢]، ولذلك أطلق على الزوار: العوّاد، واشتهر استعمالها في زوّار المريض خاصّة، وهو جمع عائد، وعائد اسم فاعل من عاد، يعود، فهو عائد، وقد قال ابن الأثير في هذا: <<وكل من أتاك مرّة بعد أخرى فهو عائد>>[٥٠٣]، ومن هذا قولهم: عَاوَدَه بالمسألة، أي سأله مرة بعد أخرى[٥٠٤]. ويشهد لهذا من القرآن الكريم الآية: ﴿قَالَ خُذْهَا وَلَا تَخَفْ سَنُعِيدُهَا سِيرَتَهَا ٱلْأُولَىٰ ﴿٢١﴾﴾ سورة طه؛ فالكلام يدور عن عصا موسى التي تحولت بالذات والصفات إلى حيّة تسعى[٥٠٥]، والتي عادت إلى حالتها الأولى خشباً، أكثر من مرّة؛ المرّة الأولى عندما كان موسى - عليه السلام- في جانب الطور وأنزل عليه الوحي، والثانية عندما أراها فرعون ودعاه للإسلام، والثالثة يوم الزينة؛ عندما اجتمع الناس ليروا لمن تكون الغلبة، أللسحرة أم لموسى - عليه السلام- ؟.

وحاصل الأمر أن جذر «عاد» يستعمل في الغالب للشيء القديم الذي يتكرر رجوعه، وكذلك فإن ظاهرة ازدهار الجزيرة العربية ظاهرة قديمة جداً، قد يعود أمرها لآلاف السنين، إن لم يكن لملايين السنين، وتكرر حصولها عبر التاريخ القديم على الأرجح أكثر من مرة، إن لم يكن عدّة مرات، وستأتي في المستقبل على الأقل مرّة واحدة.

---

٥٠٠ العباب، للصغاني، ٢، ص ٩٢٥.

٥٠١ كتاب مفردات ألفاظ القرآن، للراغب، مادة: عود، ص ٥٩٣.

٥٠٢ الصحاح، للجوهري، باب الدال، فصل العين، مادة عود.

٥٠٣ البداية والنهاية، لابن كثير، ج٣/٣١٧.

٥٠٤ معجم مقاييس اللغة، لابن فارس، كتاب العين، باب العين والواو وما يثلثهما، مادة عود.

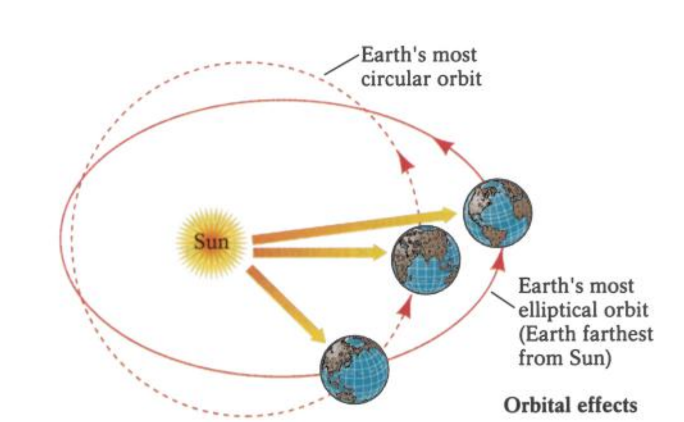
٥٠٥ العودة المعنية قد تكون انصرافاً بالذات، وتشهد له الآية: ﴿رَبَّنَآ أَخْرِجْنَا مِنْهَا فَإِنْ عُدْنَا فَإِنَّا ظَٰلِمُونَ ﴿١٠٧﴾﴾ سورةالمؤمنون، وقد تكون انصرافاً وصفياً، عبّر عنه الراغب في مفردات ألفاظ القرآن، ص ٥٩٣، بأنه انصراف بالقول والعزيمة، مثل في: ﴿ثُمَّ يَعُودُونَ لِمَا قَالُواْ ...﴿٣﴾﴾ سورةالمجادلة. وقد جمعت آية سورة طه المنصوصة أعلاه، والحديث عن عودة أرض العرب مروجاً وأنهارا الأمرين معاً، لأن في عودتهما بالذات عودة أيضاً إلى الصفات.

٤/٤/١/٢/٤/٢ الأسباب التي أدت إلى نشأة هذه الدورات.

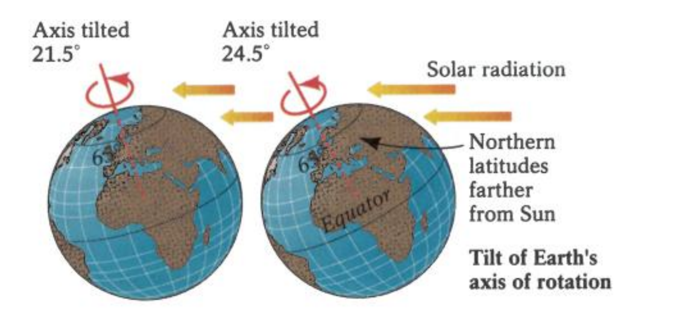
الأسباب التي تعود إلى تفاعل الكرة الأرضية مع المجموعة الشمسية، والتي تؤدي إلى تعاقب فترات الجليد وفترات الدفئ، تتلخص بأن الأجرام الأخرى في المجموعة الشمسية تعدل فلك الأرض حول الشمس. ومن جراء ذلك، فإن شكل الفلك الذي تدور فيه الأرض حول الشمس وانحناء الأرض يختلفان بالنسبة للشمس مما يؤدي إلى تغير كمية الطاقة التي تصلنا من الشمس وتغير المناخ الجوي الأرضي، وإلى إنشاء فترات مختلفة.

والــــدورة الأولــــى تمس تغير شكل فلك الأرض، وهـو تغير فـي (المنحنى القاطع لفلك الأرض CHANGE IN ECCENTRICITY). فالفلك يتغير من الشكل الإهليجي القوي إلى الشكل الإهليجي الخفيف. وتحتاج الأرض لـ١٠٠٠٠٠ سنة لكي يتغير شكل فلكها من الإهليجي الخفيف إلى الإهليجي القوي ومن ثم لتعود إلى الشكل الإهليجي الخفيف. وكلما كان المنحنى القاطع أكبر، كان اختلاف الطاقة المستقبلة عند أعلى الغلاف الجوي - ما بين أقرب وأبعد نقطة للأرض بالنسبة للشمس- أعلى، بمعنى: أنه عندما يكون المدار شبه دائري، فإن الأرض تتلقى تقريباً كمية مماثلة من حرارة الشمس في كل يوم من أيام السنة. أما عندما يكون إهليجياً، فإن الأرض تكون في بعض أيام

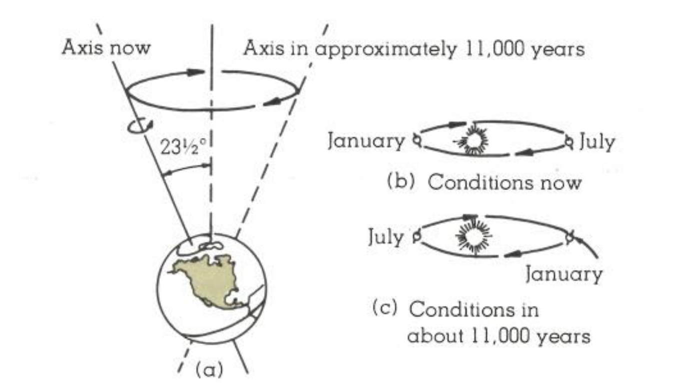
إن الأرض تتعرّض لعصور جليدية وحارة تبعاً لثلاثة عوامل رئيسية، هي كالمنصوصة في التالي، وكما تظهره الصورة البيانية:



أ- إن فلك الأرض يتغيّر من شبه دائري إلى إهليجي خلال فترة زمنية تستغرق ١٠٠٠٠٠ سنة، فتصبح الأرض لذلك مرّة بعيدة عن الشمس ومرّة قريبة نسبياً منها، وعليه باردة وحارة على التوالي.



ب- إن انحناء أراضي الخطوط العليا نسبة لاتجاه الأشعة الشمسية يضعِّف من تعرّض أراضي الخطوط العليا للأشعة الشمسية.



ج- إن تذبذب محور دوران الأرض يجعل أراضي الخطوط العليا بعيدة عن الشمس تارة، وقريبة منها تارة أخرى، وعليه فإن هذه الأراضي تخضع تارة لكثرة من الأشعة الشمسية، وتارة لقلّة منها. هذا التذبذب يستغرق ١١٠٠٠ سنة.

السنة أقرب إلى الشمس مما تكون عليه إذا ما كان المدار شبه دائري، فتتلقى كمية من حرارة الشمس أكثر، ومن ثمّ تبتعد الأرض أكثر مما تكون عليه إذا كان المدار شبه دائري في الأيام الأخر فتتلقى كمية من حرارة الشمس أقل.

والدورة الثانية ترتبط بدوران الأرض حول نفسها كالمغزل؛ فهي عندما تدور حول نفسها، تخط محوراً وهمياً في السماء. ومن جراء ذبذبة هذا المحور، يخط المحور شكلاً مخروطياً وهمياً في السماء خلال دورة الأرض، ويسمى هذا التذبذب: (الحركة المدارية PRECESSION). والحركة المدارية تضم أيضاً الدوران البطيء لفلك الكرة الأرضية بالنسبة للنجوم[٥٠٦]. ويحتاج المحور الوهمي لـ٢٣٠٠٠ سنة لكي يعود إلى حيث أتى. وحالياً فإن الأرض أقرب إلى الشمس في شهر يناير وأبعد منها في شهر تموز. غير أن الحركة المدارية للأرض ستعكس الأمر بعد ١١٠٠٠ سنة. وبعد ٢٣٠٠٠ ستعود إلى وضعها الحالي.

أما الدورة الثالثة، فهي مرتبطة بتذبذب انحناء الأرض؛ فدوران الأرض يؤلف محوراً وهمياً، وهذا المحور الوهمي منحني بالنسبة لمحور عامودي آخر وهمي، ويسمى هذا الانحناء: (ميل OBLIQUITY). ويتغير قدر انحناء محور الأرض من ٢٢ إلى ٢٤,٥ درجة. وقدر الانحناء الحالي ٢٣,٥ درجة. وتحتاج الأرض إلى ٤١٠٠٠ لتكمل دورة هذا التذبذب[٥٠٧].

والدورات المرتبطة بتغير طاقة الشمس مردها أن طاقة الشمس تتغير من جراء نشأة (بقع شمسية TACHE SOLAIRE)؛ هذه البقع أعتم وأبرد من سائر سطح الشمس. وعندما تكثر فإن الشعاع الذي يصدره بقية سطح الشمس الخالي منها يكون أقوى، ويزداد على أثرها لمعان الشمس[٥٠٨].

٥/٤/١/٢/٤/٢ أثر الدورات الجليدية على الغطاء النباتي.

وعندما يتغير المناخ وتغيِّر الجبال الجليدية مواقعها، تغيِّر الحيوانات مواقعها لأنها لا تجد طعاماً ما يكفيها وأماكن تؤويها. كذلك؛ فإن دورة حياة النباتات تتعطل. وخلال فترات التقدم الثلجي فإن صفائح الجليد تغطي مساحات كبيرة من البر، وتتدنى الحرارة، وتكثر الغيوم في السماء، ويتدنى ضوء الشمس. ولذلك؛ فإن النباتات والحيوانات تهاجر إلى أماكن أكثر تلاؤماً، وتتطور بشكل يساعدها على الحياة، وإلا لكانت لتختفي عن الوجود.

فعلى سبيل المثال: عندما تقدم الثلج إلى ذروته منذ حوالي ٢٠٠٠٠ سنة مضت، كثير من الحيوانات

---

٥٠٦ SCIENCE ET VIE, N0 1035, P114.

٥٠٧ METEOROLOGY TODAY, C. DONALD AHRENS, P508.

٥٠٨ SCIENCE ET VIE, N0 1035, P114.

والنباتات الموجودة في أمريكا الشمالية وأوروبا هاجرت حوالي ٣٠٠٠ كم باتجاه الجنوب، حيث تنافست مع الحيوانات والنباتات الموجودة على الطعام والمسكن. وبعد أن تسخن المناخ وذاب الجليد تغيرت البيئة، وابتدأت هجرة عكسية وتكيف جديد[٥٠٩]. غير أن هذه التغيرات للغطاء النباتي كانت معقدة وديناميكية، بحيث إنها لم تتجه باتجاه واحد فقط، ولكن تحركت في مختلف الاتجاهات، فأنشأت أمماً من النباتات جديدة غير التي نألفها في العصر الحالي[٥١٠].

ولذلك فإن تقدم وتأخر الجليد يؤدي إلى تغير مواقع النباتات، بحيث تكون اختبرت الجزيرة العربية في يوم من الأيام غطاءاً نباتياً، ومن هنا نفهم كيف امتلأت الجزيرة العربية بالمروج.

٢/٤/٢/١/٤/٦ أثر الدورات الجليدية على الأمطار ومجاري المياه في الأرض.

عندما تتخلق الجبال الجليدية يهبط مستوى المحيطات، ويتغير شكل القارات، لأن مساحات كبيرة من البر ذات المستوى المنخفض تتكشف. كذلك؛ إن هبوط مستوى البحر يغير من ميل الجزء المتأخر من مجاري المياه الرئيسية دافعاً إياها إلى تعميق ودیانها لكي تستعيد اتزان مجراها. أضف إلى ذلك؛ فإن رواسب المجاري - التي وُضِعَت في الجزء الداخلي من القارات حيث جرت المياه آنفاً إلى المحيط قبل تراجعها- تُساق - بعد أن تتراجع المحيطات- إلى الجزء المتكشف الجديد، وتوضع عند حافة القارات. وبعد ذلك فإنها تدفع الترسبات المكدسة إلى المحيطات بسبب ضغط مياه المجاري.

وقد أدى الانتقال إلى مناخ العصور الجليدية في كثير من البلاد الصحروايةـ والنصف الصحراوية، مثل الصحراء العظمى في أفريقيا، وفي بلاد الشرق الأوسط، وجنوبي استراليا، وجنوب غرب أمريكا، إلى توسيع بحيرات موجودة سابقاً، أو إحداث بحيرات جديدة[٥١١]. وتفصيله كالآتي: عندما يلتقي الهواء الآتي من المناطق الدافئة بهواء بردته الصفائح الثلجية بشكل كبير فإنه يؤدي إلى نشأة مناخ بارد ومتغيم عند نهاية الصفيحة الجليدية. وخلال العصر الجليدي الأخير فإن هذا المناخ سيطر على أمريكا الشمالية. وقد يكون قد ألفّ كمية من الأمطار أكبر من التي تسقط أيامنا هذه، وفي الأغلب فقد تم تبخر القليل من المياه التي سقطت. وعندما تخطت كمية المياه الساقطة من الأمطار كمية التبخر، تكدست المياه، في (الأحواض المغلقة LANDLOCKED BASINS) مؤلفة (بحيرات مطرية PLUVIAL LAKES). وقد بلغ هذا الأثر غير المباشر لفعل الجليد مناطق جنوبية مثل وادي الموت، وكاليفورنيا، وصحراء أمريكا الجنوبية الغربية، وقد غطت مساحات شاسعة هي الآن مساحات جافة مع بحيرات قليلة المياه.

---

٥٠٩ GEOLOGY, CHERNICOFF, P491.
٥١٠ THE BLUE PLANET, BRIAN J.SKINNER, PP: 326- 327.
٥١١ THE BLUE PLANET, BRIAN J.SKINNER, PP:324- 325.

وأكبر "بحيرة مطرية" موجودة في الولايات المتحدة المسماه (بحيرة بونفيل LAKE BONNEVILLE) كانت تغطي معظم منطقة (يوتاه UTAH) و(شرق نيفادا EASTERN NEVADA) و(جنوب أيداهو SOUTHERN IDAHO)[٥١٢].

وبما أن الكرة الأرضية شهدت عصوراً جليدية عدّة تفاوتت في شدتها، فإن الصفائح الجليدية تفاوتت في امتداداتها، وانغمرت أجزاء عدة من القارات في مختلف بقاع الأرض، بما فيها منطقة الشرق الأوسط حيث الجزيرة العربية، وتألفت، بعد أن انسحبت المياه - عند تراجع المحيطات-، بحيرات عدة، وتوسعت - على أثر ذلك- مجاري المياه القديمة، وتألفت مجاري جديدة، في كل معظم المناطق، بما فيها الجزيرة العربية.

ومن هنا نفهم بعض الأسباب التي أدّت إلى امتلاء الجزيرة العربية بالأنهار.

٧/٤/١/٢/٤/٢ توزيع الحرارة على الأرض خلال الدورات الجليدية.

على عكس ما يتصوره معظم الناس فإن حرارة بعض المناطق في العصور الجليدية لم تكن متدنية للغاية؛ بل كانت في بعضها متدنية، وكانت في بعضها الآخر معتدلة، حتى إن متوسط الحرارة في ذروة الدورة الجليدية الأخيرة في بعض المناطق لم تكن تختلف عن الذي هي عليه اليوم. وكان توزيع الحرارة في مختلف المناطق مختلفاً؛ فقد كان يتراوح في المناطق الساحلية، عند خطوط العرض المتوسطة، ما بين ٥ إلى ٨ درجات أقل من مما هو عليه اليوم، وفي داخل القارات من ١٠ إلى ١٥ درجة أقل منه.

ومن هنا نفهم أن توزيع الحرارة اختلف من عصر إلى آخر في مختلف بقاع الأرض، بما فيها الجزيرة العربية، وبذلك يكون قد اقترب عن (الدرجة المفضلة للنباتات OPTIMUM THERMIQUE) في عصر من العصور، وتكون ازدهرت الجزيرة العربية بالنباتات، وامتلأت بالمروج، كما يؤكده لنا الحديث الشريف. وهكذا فإن هذا المبحث يؤدي بنا عن كثب إلى دراسة زمن من الأزمان الذي ازدهرت به الجزيرة العربية.

٨/٤/١/٢/٤/٢ وجود الحيوانات في الجزيرة العربية.

يعتبر وجود الحيوانات أحد المؤشرات على وجود الماء، حيث إن الحيوانات كانت تهاجر لملاقاة المصادر المائية لكي تعيش عليها.

وقد تمّ اكتشاف بقايا عظام فيلة وزراف وجاموس بري وبيض نعام وغيرها من الأحافير في بعض

---

٥١٢ GEOLOGY, CHERNICOFF, P490.

دول شمال أفريقيا والخليج العربي. واليوم نجد هذه المجموعات من الحيوانات في نطاق السفانا الأفريقية، في بيئة غزيرة من الأمطار، مما يدل على أن الأمطار كانت تسقط على الجزيرة العربية بغزارة من قبل، وأن العشب والكلأ كان يغطيانها.

وقد قامت بعثة بقيادة «بيتروايبرو» من المتحف البريطاني بالتوجه إلى دولة الإمارات في أوائل عام ١٩٨٩م، واكتشفت بقايا للحياة الحيوانية تعود إلى أواخر عصر الميوسين، أي إلى حوالي ٧ ملايين سنة.

وبقايا الحيوانات التي عثر «بيتورايبرو» وزملاؤه عليها هي لحيوانات من رتبة البهيميات (وهي خرطوميات ثديية تعتبر من الأقارب البعيدة للفيلة المعاصرة)، وأفراس النهر، وآكلات اللحوم الصغيرة، والجياد، ووحيدي القرن، والسلاحف، والتماسيح، والأسماك، والطيور، وقرود تشبه الماكاك... ومن الواضح أن كل هذه الحيوانات من أصول حبشية... ففي حقبة الميوسين كان البحر الأحمر مفتوحاً على البحر المتوسط، ولكنه كان مغلقاً من جنوبه بجسر برّي قائم بين الحبشة واليمن، وفي الشرق كانت شبكة نهري دجلة والفرات تمتد إلى الجنوب أكثر مما هي عليه اليوم، وتشير أنواع الحيوانات التي عثر عليها إلى أنها قد ازدهرت في دلتا هذه الشبكة[٥١٣].

٩/٤/١/٢/٤/٢ وجود عمران وسط بيئة خصبة في الجزيرة العربية:

كذلك يعتبر العمران أحد المؤشرات على وجود ماء في المنطقة المعمورة، إذ إن البشر منذ القدم لا يسكنون إلا قرب الموارد المائية لصعوبة شق القنوات وجرّ المياه لمسافات طويلة، وذلك لعدم توفر التكنولوجيا لذلك.

وقد اكتُشف آثار مدينة تدعى «قرية» تقع على ضفاف وادي «الفاو»، وتبعد ٢٨٠ كلم إلى الشمال من مدينة «نجران»، وتشرف على الحافة الشمالية الغربية للربع الخالي، وتقع على الطريق التجاري الذي يربط بين جنوب الجزيرة العربية وشمالها الشرقي، حيث كانت القوافل تبدأ من ممالك سبأ ومعين وحضرموت وحمير وتتجه إلى نجران، ومنها إلى «قرية»، ثم إلى الأفلاج فاليمامة، ثم تتجه شرقاً إلى الخليج وشمالاً إلى وادي الرافدين وبلاد الشام، فتعتبر مركزاً تجارياً واقتصاديّاً هاماً في وسط الجزيرة العربية (الأنصاري ١٤٠٢هـ).

وقد ابتدأ التنقيب عنها عام ١٩٧٢م، حيث تولت المهمة جمعية التاريخ والآثار في جامعة الرياض، وأصدرت الجامعة أحد عشر مجلداً عن نتائج التنقيبات، تناولت المعادن، والأواني - الفخارية والحجرية-

٥١٣ مجلة آفاق العلمية، عدد ٢٤، ص ١٤ نقلاً عن مجلة (الطبيعة NATURE) عدد ١٩٨٩/٤/٢٧م.

والمباخر والزجاج والحلي والفخار والعمارة والمسكوكات والكتابات والنقوش، والتي تُرْجِع «قرية» إلى القرن الثاني الميلادي.

يقول د. عبد الرحمن الأنصاري عن مدينة «قرية»[٥١٤]: << وإذا ما ذهبنا نبحث عن مصادر أقدم من ذلك، نجد أن كتابات جنوب الجزيرة العربية قد أشارت إلى «قرية»، وسمته: «قرية ذات كهل». وكهل هذا الذي أشارت إليه الكتابات، موجودة آثاره في قرية الفاو كتابة ورسماً على سفوح جبل طويق، وعلى جدران سوقها، ومنازل سكانها، ومباخرهم. وتشير هذه المصادر إلى أن «قرية» كانت عاصمة لدولة كندة، وأن ملوك سبأ وذي ريدان قد غزوها أكثر من مرة كما تنص عليه الكتابات القديمة. ويمكن القول أن أهمية «قرية» في الزمن ترجع إلى:

١- توافر كميات كبيرة من المياه سواء السطحية أو الجوفية.

٢- موقعها الجغرافي حيث كانت تقع على ملتقى الطريق التجاري، بحيث لا تستطيع القوافل أن تسير دون المرور بها.

٣- كونها عاصمة لدولة كنده التي كان لها دور في تاريخ الجزيرة العربية لقرون عديدة: فمن الناحية الزراعية نجد أن سكان «قرية» اهتموا بالزراعة اهتماماً واضحاً لكثرة المياه؛ فحفروا الآبار الواسعة، وشقوا القنوات السطحية، فزرعوا النخيل والكروم وبعض أنواع اللبان والحبوب. وهذا ما نشاهده بشكل واضح في المساحة الشاسعة التي تمتد شرقي المدينة السكنية، إذ نجد دوائر أحواض الأشجار منتشرة بشكل يدعو إلى الدهشة، وهو ما نجد له مثيلاً في جنوب الجزيرة العربية في «حجر ابن حميد» الذي قامت المؤسسة الأمريكية لدراسة الإنسان بالتنقيب فيه عام ١٩٥٢م، وقد أثبتت الدراسات التي أجروها أن هذه الأحواض لأشجار اللبان، مما يجعلنا نعتقد أن هذه الأحواض كانت للغرض نفسه. ولكننا في الوقت الحاضر نرى أن النخلة كانت أوسع انتشاراً في هذه المنطقة، نظراً لما نجده من نوى في أكثر المواقع التي نقبنا فيها، كما أنها من جملة الموضوعات التي رسمها سكان «قرية» على سفوح الجبال المجاورة، كما استعملوا جذوع الأشجار والنخيل في تسقيف منازلهم والأخشاب المحلية والمستوردة - كخشب الجوز- لأبوابهم ونوافذهم وأدواتهم المختلفة من أمشاط وموازين ومكاييل وغيرها. وقد برع أهل «قرية» في حفر القنوات الجوفية مستغلين بذلك الأودية التي تمر بها، والقنوات السطحية التي تجلب المياه إلى داخل المدينة، وبذلك كانت كمية المياه فيها حينئذ كافية لإقامة حياة نشطة ومستقرة >>.

وقد اكتشفت مدينة أخرى اسمها: مدينة «أوبار»، وهي عبارة عن قلعة محصنة ذات أبراج وجدران

٥١٤ عن كتاب: قرية الفاو صورة للحضارة العربية قبل الإسلام، لعبد الرحمن الأنصاري (١٤٠٢هـ). المؤتمر العالمي الثامن للإعجاز العلمي في القرآن والسنة الذي أقيم في الكويت ما بين ٦٢- ٩٢ نوفمبر ٢٠٠٦م، منشورات وزارة الأوقاف والشؤون الإسلامية –الكويت-، والهيئة العالمية للإعجاز العلمي في القرآن والسنة التابعة لرابطة العالم الإسلامي- مكة المكرمة-، قسم علوم الأرض والبحار، ص ٩٥١- ٠٦١.

يصل ارتفاعها إلى ١٠ أمتار، وهي من أقدم وأشهر مدن شبه الجزيرة العربية، وقد شيّدها «شداد بن عاد» في صحرائها الجنوبية. ولربما تكون هذه المدينة –كما يعتقد الكثير من العلماء- هي مدينة «إرم» المذكورة في القرآن الكريم في قوله تعالى: ﴿أَلَمْ تَرَ كَيْفَ فَعَلَ رَبُّكَ بِعَادٍ ﴿٦﴾ إِرَمَ ذَاتِ الْعِمَادِ ﴿٧﴾﴾ سورة الفجر، والتي وصفها القرآن الكريم بأنها ﴿الَّتِي لَمْ يُخْلَقْ مِثْلُهَا فِي الْبِلَادِ ﴿٨﴾﴾ سورة الفجر، وهذه هي مدينة عاد الأولى. وكانت تلك الحضارة - كما يذكر كثير من المؤرخين- على مستوى عالٍ من التقدم، فلما جاء إلى قوم عاد نبيهم ورسولهم سيدنا هود - عليه السلام- بالهداية الربانية، كفروا بربهم وعصوا رسله وكذبوهم واستكبروا في الأرض بغير الحق، فأرسل الله تعالى عليهم الريح فأطمرتهم.

وقد اكتشفت بعد أن أعدّ (نيقولاس كلاب N.CLAPP) في أوائل التسعينات خريطة لمنطقة الربع الخالي توضح طرق القوافل القديمة، وخزانات المياه الجوفية، ومجاري الأنهار القديمة والوديان، بناء على صور فضائية اتخذت من مكوك الفضاء الأمريكي "تشالنجر"، وبعد أن قارنها مع صور القمرين الصناعيين: (سبوت SPOT) الفرنسي، و(لاندسات LANDSAT).

وقد أظهرت هذه الخريطة وجود طريق للقوافل مدفونة تحت الكثبان الرملية التي يصل ارتفاعها إلى ١٨٣م، وبالاستعانة بهذه المعلومات قررت البعثة الحفر قرب نقطة تقاطع طريق القوافل مع مكمن مائي قديم كشفت عنه الصور الفضائية.

وهنا نرى أن المدينة قد شيِّدت أمام مكمن مائي، وهذه لا تكون في صحراء جافة.

وانظر في "أوبار" (وبار) معجم البلدان[٥١٥]، وقد حددها ما بين **الشحر** إلى صنعاء، أو بتحديدات أخرى كلها تدور حول جنوب الجزيرة العربية وأنها قريبة من الربع الخالي حالياً، وقال: إنها **أرض واسعة** (وذكر قصصاً وأساطير حول ذلك)، والشِّحْرُ قريب من عدن؛ يقال: شِحْرُ عُمَان وشَحْرُ عمان، **وهو ساحل البحر بين عُمان وعدن**. وهذا ما يتفق مع ما سنستخلصه في مبحث: «السحاب» من كتابنا عن خصائص الغلاف الجوي الذي ننوي نشره إن شاء الله تعالى، من أن الإعصار القوي الذي ضرب عاداً ضرب جنوب الجزيرة العربية، عند سواحلها، لأنه أتى من جنوبها، من جهة بحر العرب أو المحيط الهندي، وكان لا يستطيع أن يدخل عمقاً في الجزيرة العربية، وأنه ضرب أرضاً واسعة وفقاً للدلائل المستقاة من قوله تعالى: ﴿فَلَمَّا رَأَوْهُ عَارِضًا مُّسْتَقْبِلَ أَوْدِيَتِهِمْ ... ﴿٢٤﴾﴾ سورة الأحقاف، وللمعطيات العلمية التي تقتضي أن **الإعصار يغطي مساحة كبيرة**.

وقد ذكر القرآن الكريم أن عاداً الأولى سكنت في الأحقاف في قوله تعالى: ﴿وَاذْكُرْ أَخَا عَادٍ إِذْ أَنذَرَ قَوْمَهُ بِالْأَحْقَافِ ... ﴿٢١﴾﴾ سورة الأحقاف.

٥١٥ معجم البلدان، لياقوت الحموي، ج٥، ص ٤١٠- ٤١٣.

أن تسمى سورة من سور القرآن الكريم باسم المكان الذي سكنه قوم قد أهلكهم الله بعد أن كفروا بالله وكذبوا رسله لا بد أن يكون لحكمة بالغة يريد الله تعالى منها لفت أنظار البشر إلى هذا المكان، وكشف ما به من عجائب قدرته.

والأحقاف جمع حِقف، وهي، كما ذكره ابن كثير في تفسيره: جبال الرمل، أما الماوردي فقد عرفها تعريفا دقيقا في تفسيره، فقال: «الأحقاف: جمع حقف، وهي ما استطال واعوج من الرمل العظيم ولا يبلغ أن يكون جبلا»، وهذا بدوره يتفق مع صفات المدينة التي اكتشفت أطلالها والتي يعتقد أنها أوبار، إذ كان يبلغ ارتفاع جدرانها عشرة أمتار.

وهل ما ذكره مفسِّروا القرآن الكريم، وما اكتشفه الجيولجيون، يمكن أن يُوثّق من خلال دراسة طوبوغرافية المنطقة؟، لنتحقق من ذلك:

لقد قام الدكتور: «منصور أبو شريعة العبادي» - من جامعة العلوم والتكنولوجيا الأردنية- ببحث جيِّد بواسطة (جوجل إيرث GOOGLE EARTH) ليستكشف طوبوغرافية المنطقة التي سكنها قوم عاد، وليرى مدى تطابقها مع دلالات الآيات الكريمة والمكتشفات الأثرية، وهذه أظهرت المكان الذي عاش فيه قوم عاد بلوحة طبيعية - رسمتها الرياح والمياه على سطح الرمال بتقدير من الله سبحانه وتعالى- متوافقة تماماً مع ما أورده مفسِّروا القرآن الكريم حول معنى كلمة الأحقاف التي جاء ذكرها في القرآن الكريم. وليس ذلك فقط، بل تضمنت الآيات القرآنية - التي تتحدث عنهم وعن مصيرهم- بعض الإشارات التي ستساعدنا في تحديد في أي جزء من الأحقاف تقع مدينتهم "إرم" (التي هي "أوبار" باللغة العلمية العصرية)، وذلك بالاستعانة بالصور المأخوذة من "جوجل إيرث" لمنطقة الأحقاف.

وعلى التحقيق القائل بأن الأحقاف هو ما استطال وأعوج من الجبال الرملية - كما على قول الماوردي في تفسيره-، فإن منطقة الأحقاف لا يمكن أن تكون إلا في الجزء الجنوبي من الربع الخالي، وذلك لخلو بقية شبه الجزيرة العربية والشام والعراق - وكذلك مصر- من مثل هذه الجبال الرملية المستطيلة والمعوجة. وتشكل منطقة الأحقاف جزءً كبيراً من الربع الخالي، وهي كامل الجزء الجنوبي منه، وتمتد من الغرب إلى الشرق على شكل شريط، بطول يزيد عن ألف ومائتي كيلومتر، وبعرض يتراوح بين خمسين وثلاثمائة كيلومتر.

منطقة الأحقاف باللون البني كما وردت في جوجل إيرث.



وتقع بداية جبال الأحقاف الرملية من جهة الغرب في داخل اليمن على بعد مائة وخمسون كيلومتر شرق مدينة صنعاء، أما نهايتها فتقع من جهة الشرق في الإمارات العربية على بعد مائة كيلومتر من مدينة العين على الخليج، وذلك عند واحة "ليوا" كما هو واضح في الصورة.

ويبلغ ارتفاع منطقة الأحقاف عند بدايتها في اليمن ألف ومئة متر عن سطح البحر، وتقل تدريجيا كلما اتجهت شرقا، حتى تصل إلى مائة متر عند نهايتها في الإمارات. ويقع ما طوله مئة كيلومتر من الأحقاف في اليمن، ثم بطول ستمائة كيلومتر بين اليمن والسعودية، ثم بطول مئتي كيلومتر بين السعودية وعمان حيث تقع إرم ذات العماد، ثم بطول ثلاثمائة كيلومتر في السعودية، وأخيرا خمسين كيلومتر في الإمارات.

تتكون منطقة الأحقاف في الجزء اليمني، وكذلك في الجزء السعودي اليمني، من جبال أو كثبان رملية مستطيلة، أو شريطية الشكل، ومتوازية، وهي في غاية الانتظام من حيث المسافة بين الكثبان المتجاورة، وكذلك في عرض وارتفاع الكثيب؛ فالمسافة بين الكثبان المتجاورة تكون أكبر ما يكون عند بدايتها في الجزء اليمني حيث تصل إلى خمسة كيلومترات، وتقل إلى كيلومترين عند نهاية الجزء السعودي اليمني، أما عرض الكثيب فيتراوح بين كيلومتر عند البداية، ويقل لنصف كيلومتر عند النهاية، وأما ارتفاع الكثيب فيتراوح بين خمسين مترا ومئة وخمسين مترا.

توضح الصور أدناه الكثبان الرملية في الجزء اليمني، وهي أكثر كثبان الأحقاف انتظاما؛ ففي الصورة الأولى تظهر بداية تكون الكثبان في الجزء اليمني، ويظهر في الصورة كيف أن بعض الكثبان يمتد لمسافة عدة مئات من الكيلومترات دون أن ينقطع؛ فالخط الأصفر في نهاية الصورة هو الحدود اليمنية والسعودية. أما الصورة الثانية والثالثة فتبين مدى الانتظام في هذه الكثبان. وعلى الرغم من أن الصورة تظهر الكثبان وكأنها جبال صلبة، إلا أنها رمال في غاية النعومة، ولكنها تحافظ على أشكالها المنتظمة رغم تعرضها للرياح.

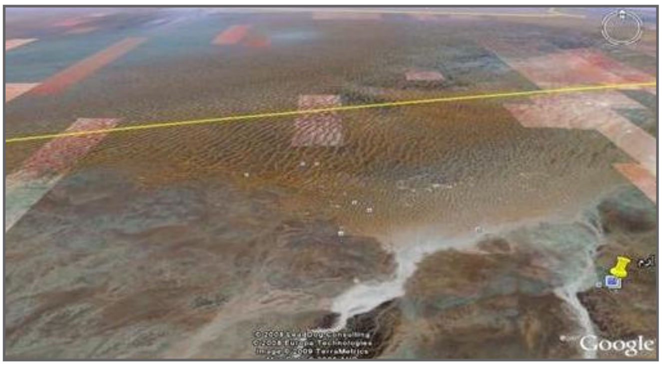


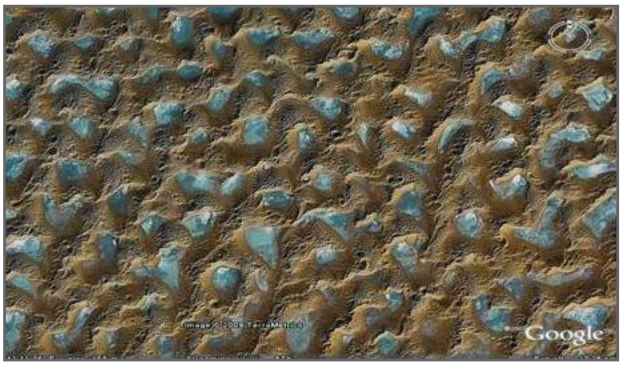




أما كثبان الأحقاف في الجزء العماني، فهي أقل انتظاماً من تلك التي في الجزء اليمني والجزء اليمني السعودي. ويعود عدم الانتظام هذا إلى تداخل العوامل التي شكلت هذه الكثبان، حيث غيّرت مياه الأودية الكبيرة - التي تصب في رمال الأحقاف- من تضاريس الكثبان الرملية التي شكلتها الرياح.

تظهر الصورة أدناه أشكال الكثبان في الجزء العماني من الأحقاف، التي يبدو أنها كانت المكان المحتمل لمساكن قوم عاد ومدينتهم «إرم ذات العماد»،

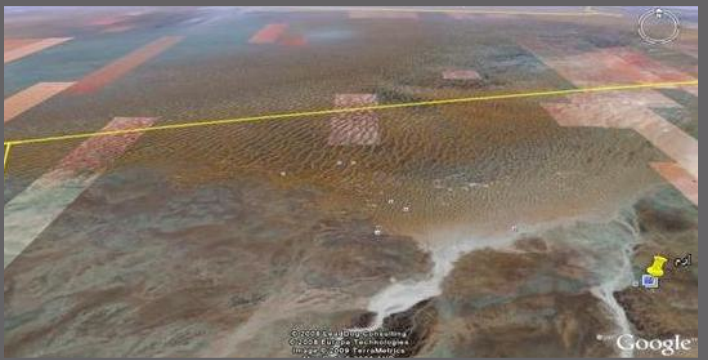




أما الجزء السعودي، والذي يحتوي على أكبر نسبة من الكثبان الرملية، فإنه يضم أكبر تشكيلة من اللوحات الفنية للكثبان الرملية.

ويقول علماء الجيولوجيا: أن هذا الجزء من الأحقاف يحتوي على كميات ضخمة من المياه الجوفية. وأما الجزء الإماراتي من الأحقاف، فعلى الرغم من صغر مساحته، إلا أنه يحتوي على لوحات فنية للكثبان الرملية في غاية الروعة، خاصة إذا ما تخللتها واحات النخيل...

تظهر الصورة الأولى المنظر العام لنهاية منطقة الأحقاف في الإمارات العربية، ويظهر في الصورة جزء من أحقاف السعودية، وتبين الصورة كيف أن الأحقاف تنتهي على شكل قوس بطول لا يتجاوز مائتي كيلومتر، وكيف أن المياه التي تجمعها رمال الأحقاف من جبال اليمن وعمان تفيض عند نهايتها لتسقي واحات ضخمة تمتد على طول مائة كيلومتر، وهي واحة «ليوا» الإماراتية كما تظهر باللون الأسود . أما الصور الأخرى فتبيّن بعض اللوحات الفنية للكثبان الرملية في منطقة السعودية والإمارات، وتبيّن كذلك بعض واحات «ليوا» التي تقع بين الكثبان الرملية بينما تبين الصورة الأرضية إحدى هذه الواحات.







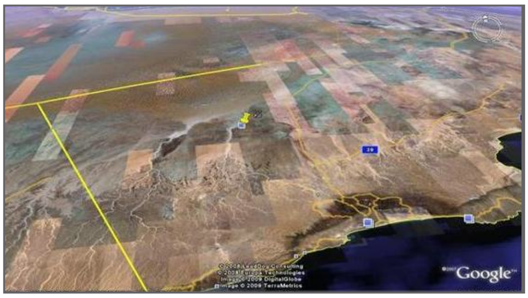




ونعود الآن لتحديد في أي جزء من الأحقاف يوجد المكان الذي سكنه قوم عاد، وذلك على ضوء معاني الآيات القرآنية التي تحدثت عن هؤلاء القوم...؛ لقد حدد القرآن الكريم أن قوم عاد كانوا يعتمدون
على مياه العيون المنتشرة بين كثبان الأحقاف، وذلك كما في قوله تعالى: ﴿وَٱتَّقُوا۟ ٱلَّذِىٓ أَمَدَّكُم بِمَا تَعْلَمُونَ ﴿١٣٢﴾
أَمَدَّكُم بِأَنْعَـٰمٍ وَبَنِينَ ﴿١٣٣﴾ وَجَنَّـٰتٍ وَعُيُونٍ ﴿١٣٤﴾﴾ سورة الشعراء. وإنه من غير المستغرب أن تتفجر هذه العيون من قبل من بين رمال صحراء قاحلة أيامنا هذه، وذلك إذا ما تذكرنا أن الأمطار كانت تسقط بغزارة من قبل

في العصور الممطرة على الجزيرة العربية، وإذا ما علمنا أن كميات هائلة من مياه الأمطار كانت تسقط على مرتفعات اليمن وعمان المحاذية للأحقاف من الجهتين الغربية والجنوبية، وأنها كانت تصب في رمال الأحقاف بعد ذلك. إن مياه الأمطار الموسمية التي تسقط على سلسلة جبال حضرموت وعمان، والتي يبلغ طولها أكثر من ستمائة كيلومتر وبعرض يزيد عن مئتي كيلومتر، تصل في النهاية إلى رمال الأحقاف من خلال عدد كبير من الأودية. وبما أن مستوى مياه العيون التي يتم حفرها فيما بين الكثبان يتأثر تأثرا مباشرا بكميات الأمطار التي تهطل على سفوح الجبال، فإن قوم عاد كانوا يستبشرون خيراً عندما تنزل الأمطار على أوديتهم مصداقا لقوله تعالى: ﴿فَلَمَّا رَأَوْهُ عَارِضًا مُّسْتَقْبِلَ أَوْدِيَتِهِمْ قَالُوا هَٰذَا عَارِضٌ مُّمْطِرُنَا ۚ بَلْ هُوَ مَا اسْتَعْجَلْتُم بِهِ ۖ رِيحٌ فِيهَا عَذَابٌ أَلِيمٌ ﴿٢٤﴾﴾ سورة الأحقاف.

إن المياه التي تصب في رمال الأحقاف، الممتدة من اليمن غربا إلى الحدود اليمنية العمانية بطول سبعمائة كيلومتر، لا تكاد تستقر فيها، بل تجري باتجاه الشرق بسبب ميلانها الكبير؛ فهي تبدأ بارتفاع ألف ومئة متر، وتنتهي بارتفاع مئتين وخمسين متراً. أما الجزء الذي يمتد من الحدود اليمنية العمانية إلى نهايتها في الإمارات، مرورا بالسعودية بطول خمسمائة كيلومتر، فإن ميلانها منخفض جدا، حيث تبدأ بمئتين وخمسين متراً، وتنتهي بمئة متر، ولذلك فإن المياه الجوفية تتجمع بشكل كبير تحت رمال الصحراء، وتسير ببطء باتجاه واحة «ليوا» الإماراتية. ومن الواضح من الصورة التالية أن المكان الأكثر احتمالا لمساكن قوم عاد هي الأحقاف الموجودة في المنطقة العمانية، وذلك لأسباب كثيرة؛



أولها: أن هذه المنطقة تتغذّى بالمياه من واديين عظيمين (باللون الأبيض)، تمتد تفرعاتهما النهائية على مدى مئتي كيلومتر من جبال حضرموت وعمان، كما هو واضح من صورة «جوجل إيرث» التالية.

وثانيها: أن المياه التي تجمعها الأحقاف الموجودة في الجزء اليمني تصب في النهاية في هذه المنطقة بسبب ميلانها الكبير كما ذكرنا سابقا.

أما ثالثها: فهي اتساع منطقة الأحقاف في هذا الجزء منها، وكذلك سهولة المنطقة الجبلية المحيطة بها، مما يسهل من بناء المدن والقرى حول الأحقاف، بينما يتم إنشاء المزارع فيما بين الكثبان الرملية التي تحتفظ بالمياه على شكل مياه جوفية، كما هو الحال في واحة "ليوا" الإماراتية، على ما هو واضح من الصور السابقة.

ومن هذه الدراسة يتبيّن لنا أن مدينة "أوبار" هي مدينة "إرم" التي قصدها القرآن الكريم في محكم

آياته والتي تقع في جنوب الجزيرة العربية، وأنها كانت مليئة بالجنان والعيون، بالرغم من كونها واقعة بين تلال رملية، وذلك بسبب موقعها الجغرافي الذي يقتضي بأن تنحدر المياه إليها بحكم مستواها المتدني بالنسبة لغيرها من المناطق.

أضف إلى ذلك: يُذكر أن اثنين من المؤرخين القدامى وصفا حضارة عاد الأولى أثناء ازدهارها؛

كان أولهما: (كلوديوس بطليموس الإسكندري C. PTOLAMY)، الذي كان أمينا لمكتبة الإسكندرية، والذي قام بوضع خريطة جغرافية قديمة، والذي أشار إلى وجود مدينة تسمّى "أوبار" في منطقة تقع على مشارف الربع الخالي حالياً...

وكان ثانيهما: "يليني الكبير" - أحد مؤرخي الحضارة الرومانية- الذي وصف حضارة عاد بأنها لم يكن يدانيها في زمانها حضارة أخرى[٥١٦].

وبهذا فإن المكتشفات الأثرية تتوافق مع المعطيات العلمية والجغرافية، ومعاني الكلمات ودلالات الآيات التي جاءت في القرآن الكريم، وكلها تشير إلى أن مساكن عاد كانت في الجزء الجنوبي من الجزيرة العربية، في الساحل الممتد ما بين عدن وعمان، وأقرب منها إلى عمان من عدن.

وفي عام ١٨٨٤م اكتشفت قلعة على مقربة من عدن تعرف «بحصن الغراب»، وبعد إزاحة أكوام من الرمال عن أطلال هذه القلعة، عثر على قطعة من الرخام، وعليها نقش يقول: «لقد قضينا دهوراً بين أفنية هذه القلعة في عيشة راضية لا يشوبها ضيق أو عسر، وتحيط بنا مياه البحر في حالة طغيان المدّ، وأنهارها تفيض مندفعة غزيرة، وبين النخيل الباسقات كان حارسها يغرس الرطب الجني على ضفاف الجداول المتعرجة الدافقة بالماء أو الجافة، وكنا نصيد صيد البر بالحبال في الغاب، كما كنا نخرج الأسماك من أعماق البحار، وكنا نختال في مشيتنا، رافلين في ملابسنا الحريرية الموشاة عند أطرافها، وثياب سندسية خالصة، وأردية ملونة بخطوط أقلام خضراء، وكان الملوك الذين يحكموننا منزهين عن الدنايا، أشداء على أهل الخديعة والغدر، وقد اختاروا لنا شريعة محكمة مستمدة من ديانة هود، وكنا نؤمن بالمعجزات، والبعث وإحياء الموتى بإذن الله...». وهذا الحصن من بقايا حضارة عاد الثانية[٥١٧]، ويبدو أن سكانها كانوا ممن نجواْ من الهلاك الذي أحاط بعاد الأولى، وآثروا البقاء في نفس المنطقة تقريباً، ومما يستخلص من كلامهم أيضاً أنهم كانوا يسكنون بمحاذاة البحر، الأمر الذي سنحققه في مبحث: «السحاب» من كتابنا عن الغلاف الجوي الذي ننوي نشره إن شاء الله.

ومن الواضح أن هذه الصورة لا تكون في صحراء جافة.

---

٥١٦ الإعجاز في السنة النبوية، د. زغلول النجار، ص٦١- ٦٢.

٥١٧ عاد في التاريخ، لهارون أحمد العطاس، ص٥٥، نقلاً عن كتاب المستشرق (فورستر FORSTER) (الجغرافيا التاريخية لبلاد العرب HISTORICAL GEOGRAPHY OF ARABIA).

وبذلك؛ فإن مدينة «أوبار» - كما في اللغة العلمية-، أو «إرم» - كما في اللغة القرآنية-، تقع في المنطقة الجنوبية من الجزيرة العربية، وكانت تمدها عيون غزيرة بالماء، وكانت مليئة بالواحات الزراعية، وهي شاهدة بذلك بطريقة غير مباشرة على أن الأمطار كانت تسقط بغزارة على الجزيرة العربية، وأنها كانت بالتالي مليئة بالأنهار والمروج، لأن العيون والواحات الزراعية لم تكن لتوجد لولا هطول غزير للأمطار.

وقد ذهب «جواد علي» في كتاب «المفصل في تاريخ العرب في الجاهلية قبل الإسلام» أن عاداً سكنوا على ضفاف الشام، وأن المستشرقين عثروا لها على بعض الأثريات، إلا أن هذه قد تعود لأقوام من عاد أُخَر، إذ إن القرآن لمح إلى أن هناك أكثر من عاد في قوله تعالى: ﴿وَأَنَّهُۥٓ أَهۡلَكَ عَادًا ٱلۡأُولَىٰ ٥٠﴾ سورة النجم، وبالتالي فلا يمنع من وجود هجرات من عاد الأولى في مختلف الاتجاهات، ومن بينها إلى شمال الجزيرة وضفاف الشام حاملة نفس الحضارة العادية ومقوماتها. وقد أثبت الباحث «هارون أحمد العطاس» في كتابه «عاد في التاريخ» أن عاداً المذكورة في القرآن الكريم موطنها الأحقاف الموجودة باسمها حالياً في جنوب الجزيرة العربية في حضرموت الواقعة بين ولاية اليمن وبلاد عمان والمحيط الهندي والصحراء الكبرى (الربع الخالي). انظر كتابه، وفيه مناقشة الدكتور «جواد علي» في كونها في المنطقة الشمالية الغربية من جزيرة العرب[٥١٨].

وأشار (جواشيم شوازكزا JOACHIM CHWASZCZA) في كتابه "اليمن" عام ١٩٩٢م، إلى أن صور الأقمار الصناعية التي ألتقطها أحد الأقمار الصناعية التابعة لوكالة الفضاء الأمريكية ناسا عام ١٩٩٠م قد كشفت عن نظام واسع مِنْ القنواتِ والسدودِ القديمةِ التي استعملت في الرَيِّ في منطقة قوم عاد والتي يقدر أنها كانت قادرة على توفير المياه إلى ٢٠٠,٠٠٠ شخص... وهو ما أطلق عليه اليونان قديماً "العرب السعيد" كما وصفه الباحث الإنجليزي "بيرترام توماس" في كتابه الذي ألفه عام ١٩٣٢م تحت عنوان "أرابيا فيليكس"، وهو الاسم الروماني للمنطقة التي تضم اليمن والجزء الأكبر من عمان[٥١٩].

٢/٤/٢/١/٤/١٠ ماضٍ مائي أخضر متميز للجزيرة العربية.

٢/٤/٢/١/٤/١٠/١ مقدّمة:

إضافة إلى ما أوردناه من قبل في بند: «وجود عمران في الجزيرة العربية» من أن منطقتي «الفاو» و«حجر ابن حميد» كان فيهما زراعة منتشرة بسبب توفّر الماء فيها والنشاطات الإنسانية، نقول: أن الطبيعة

٥١٨ عاد في التاريخ، لهارون أحمد العطاس، من ص ٢٨ إلى ٣٥.

٥١٩ من مقال باسم: التغير البيئي وإشاراته في نصوص السنة النبوية، لصبحي رمضان فرج، على موقع: http://www.quran- m.com/firas/arabic/print_details.php?page=show_det&id=2158

نفسها ازدهرت منذ حوالي ٦٠٠٠ سنة، في (متوسط عصر الهولوسين HOLOCENE MOYEN)، في الحزام الجاف والصحراوي، الذي يمتد من أفريقيا إلى شمال آسيا، فغطت المساحات الخضراء الطبيعية (بدون تدخل الإنسان) أجزاء واسعة من صحراء الجزيرة العربية ومن الصحراء الكبرى في أفريقيا.

٢/٤/٢/١/٤/١٠/٢ الوجوب الشرعي لاعتبار الحزام الهوائي المطري الممتد - على نفس خطوط العرض- من إفريقيا إلى الجزيرة العربية (إلى ما بعد ذلك) في لفظة: «أرض العرب» الواردة في حديث: «حتى تعود أرض العرب مروجاً وأنهارا»> >

[ح أ ٢٠٤١ رواه أحمد]: إن لفظة: «أرض العرب» وردت في حديث: <<حتى تعود أرض العرب مروجاً وأنهاراً>>، وهذه لا تشمل فقط صحراء الجزيرة العربية، بل أيضاً أرض الصحراء الكبرى لأنها هي أيضاً من أرض العرب، إذ أن الصحراء الكبرى تقع في شمال أفريقيا، وشمال أفريقيا يسكنه في معظمه شعوب تتكلم لسان العرب، كما في مصر، وليبيا، وتونس، والجزائر، والمغرب، أما أقصى جنوب أفريقيا، فلسان العرب فيها ليس موجوداً بقدر شمال أفريقيا. وهذه اللفظة «أرض العرب» إما أن يُقْصَد بها ما كان وقت وقوع الحديث، فيقتصر ذلك على جزيرة العرب، وإما أن يراد به وقت تحقق النبوءة، فيدخل في ذلك كل البلاد العربية المعروفة حالياً والتي ذكرناها من قبل... والراجح عندنا هو أن البلاد المقصودة في الحديث هي التي ستكون موجودة وقت تحقق النبوءة لأن اللفظة تتنزل على الأرض التي يسكنها العرب وليس على الجزيرة العربية، وهي على حسبها مرهونة بتوسع البلدان العربية، وهذا الأسلوب موجود وأصيل في اللغة العربية، وهو التعبير عن الشيء لوقوع الاسم عليه، وإن كان مسماه يتوسع حيناً، وينقص حيناً آخر، أو يتغيّر، وذلك مثل تسمية المدن منذ فجر التاريخ وإلى اليوم: فالقاهرة مثلاً في عهد بنائها أو إلى اليوم قد اختلفت من وقت إلى آخر، وما زال الاسم واقعاً عليها في نقصانها وزيادتها، وتنزل تماماً على المدينة المنورة[٥٢٠]؛ فالمدينة المنورة في عهد رسول الله - صلى الله عليه وسلم- هي اليوم المسجد النبوي تقريباً، ومع ذلك فالفضل في سكناها وفي غير ذلك يلحق الاسم، وهي حالياً شملت أماكن كانت بعيدة عن المدينة ذلك الوقت.

وانطلاقاً من هذا الوجه اختلف الفقهاء والعلماء حول المسجد المقصود في الحديث: <<صَلَاةٌ فِي مَسْجِدِي هَذَا خَيْرٌ مِنْ أَلْفِ صَلَاةٍ فِيمَا سِوَاهُ إِلَّا الْمَسْجِدَ الْحَرَامَ>> [ح أ ٣٥١ أخرجه البخاري]، أهو مسجده يوم قيل الحديث، أم يدخل فيه كل زيادة فيه ما دامت تحت هذه التسمية؟. والمعتمد عندنا هو أن حكم الزيادة حكم المزيد فيه...

---

٥٢٠ ورد في كتاب الكوكب الدّري: الحجرات بيوت النبي - صلى الله عليه وسلم-، للدكتور حاتم عمر طه، ص١٩٦، بعد ذكر التوسعات والزيادات التي زيدت في المسجد النبوي، منذ تأسس إلى اليوم: «وبهذا أصبح المسجد النبوي، بعد هذه التوسعة، يقع على كامل المدينة القديمة المحصورة داخل سور عضد الدولة بن بويه (عام ٣٦٧هـ)».

لأنه لا يعلم عن السلف - الأقرب إلى منبع النبوة- في ذلك خلاف، إنما خالف فيه بعض المتأخرين كما صرح به الشيخ زين الدين ابن رجب في شرح البخاري[٥٢١]...

ولأنه - كما نرى- أن الاسلام دين لكل زمان ومكان، فمن صفاته الشمولية، وأمة محمد - صلى الله عليه وسلم- ما تزال تزداد باضطراد حتى أصبح عددها أيامنا هذه أكثر من مليار شخص، والله أعلم كم سيصبح عددها بعد تقدم الزمان، ومسجد رسول الله - صلى الله عليه وسلم- على رقعته الأصلية يضيق بزواره، بل من شدة الزحمة يتعذر على بعض المسنين من الصلاة فيه، ولو استثنينا الزيادة الطارئة على رقعة مسجد رسول الله - صلى الله عليه وسلم- الأصلية لم يكتب لهم المضاعفة في الأجر، وهذا خلاف ما كتب الله على نفسه من عدم إضاعة أجر صلاة المؤمنين المكنى بها بالإيمان في الآية: ﴿وَمَا كَانَ ٱللَّهُ لِيُضِيعَ إِيمَٰنَكُمْ ... ﴿١٤٣﴾﴾ سورة البقرة.

ولأنه في ذلك تشديداً على الأمة خلافاً لتعاليم معلِّم الأمة عليه أفضل الصلوات والتسليم في الحديث الذي رواه أَنَسِ بْنِ مَالِكٍ عَنْ النَّبِيِّ - صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ- حيث قَالَ: <<يَسِّرُوا وَلَا تُعَسِّرُوا، وَبَشِّرُوا وَلَا تُنَفِّرُوا>> [ح أ ٣٦ أخرجه البخاري].

وبناء عليه؛ فإن أرض العرب تشمل كل الأراضي العربية، وخاصة التي تقع في شمال أفريقيا والتي تمتد فيها الصحاري...

وإذا ما أمطرت قبل عهد النبوة، فسيكون عناها الحديث الشريف لأن «أرض العرب» اقترنت بفعل «عاد» في الحديث الذي يشير إلى القدم، فعنى ذلك أن أراضي أفريقيا هي أيضاً كانت على هذه الحال من وفرة الخضار والماء فيها...

وإذا ما أمطرت ذات يوم، فسيصبح شأنها أيضاً شأن الجزيرة العربية مخضرة اخضراراً شديداً، وهذا ما تؤيده المعطيات العلمية إذ إن الأمر منوط بالرياح المدارية التي لا تقتصر على بلد من البلاد بل على حزام من الأحزمة الرياحية.

ولن يكون متكلفاً البتة إذا ما قلنا إن الحديث لم يقتصر حتى على الأراضي العربية، بل قد شمل غيرها من البلاد الناطقة بغير اللسان العربي الواقعة وفق الحزام الرياحي المعني كما نصّت عليه المعطيات

---

٥٢١ وانظر هذه المسألة مفصلة في تحفة الراكع والساجد، للجراعي، ص ١٣٩- ١٤٠، وللفائدة انظر: إعلام الساجد بأحكام المساجد، للزركشي، ص١٥٦ باختصار، ومفصله في ص ١٧٠- ١٧١، وشرح النووي لصحيح مسلم، ج٩، ص٢٣٤، وفتح الباري، للحافظ ابن رجب، ج٢، ص٤٧٩، وفتح الباري، للحافظ ابن حجر، ج٣، ص٨٠، وعمدة القاري شرح صحيح البخاري، لبدر الدين العيني، ج٧، ص٣٧٩- ٣٨٠، وفصّلها بشيء من التحقيق صاحب مواهب الجليل، ج٣، ص٣٤٥. وقد ذكِر عن عمر - رضي الله عنه- أنه لو مدّ مسجد رسول الله - صلى الله عليه وسلم- إلى ذي الحليفة كان منه (تحفة الراكع والساجد، ص١٤٠)، والاحتجاج هنا بلسان عمر وعربيته، إذ إن هذا فهمه للفظ الحديث أكثر من كونه فقهه له. وخلاصة الأمر: أن عامة فقهاء المذاهب الأربعة يذهبون إلى أن حكم الزيادة حكم المزيد فيه، إلا بعض فقهاء الشافعية، ومنهم النووي - رحمه الله تعالى-، لم يأخذ بهذا، وقد عاد النووي عن موقفه في نهاية أمره.

العلمية، كأن يطول الهند؛ وذلك أن الكلام جاء في الحديث على سجيّته دون تقديم ما حقّه التأخير أو العكس، مما يدل على عدم وجود اختصاص أو حصر، وهذا يدل أيضاً على وقوع ذلك الحديث في أرض العرب دون أن يتعرض لاختصاصها به، أو نفيه لغيرها.

٢/٤/٢/١/٤/١٠/٢ الآلية التي جعلت الأمطار تهطل على الحزام الهوائي المطري الآنف ذكره: إنَّ سبب تساقط الأمطار على الجزيرة العربية سببه هو: عامل «الحركة المدارية» للأرض التي أسلفنا شرحها.

وبسبب هذه الظاهرة الفضائية، فإن اختلاف الحرارة بين الشتاء والصيف كان أكبر من الذي هو عليه الحال اليوم في القطب الشمالي. وفي «أوراسيا» (التي تضم كلاً من أوروبا وآسيا) فإن متوسط الحرارة الصيفية كان أكبر بـ٢ إلى ٣ درجات مما هو عليه الآن، مما عزّز من ازدهار النبات[٥٢٢]. كما أن هذه الحرارة كانت كافية لأن تؤدي إلى إثارة (الرياح المدارية MOUSSONS) بقوة وتعظيمها، وإلى إدرار أمطار قوية على حزام "أفريقيا - شمال آسيا" المذكور آنفاً[٥٢٣]، وهذا مما أدى بدوره إلى ازدهار هذا الحزام بالاخضرار. وكذلك؛ هذا مما قد يعود إلى الظهور بسبب الانحباس الحراري الحالي، كما سنفصِّله في النقطة اللاحقة تحت عنوان: «الانحباس الحراري قد يكون سبباً لزيادة الثروة المائية والنباتية لأرض العرب».

والمسار المداري هو ميزة المناطق التي تؤدي ظروفها المحلية إلى عكس اتجاه الرياح السطحية. والمكان الذي تظهر فيه هذه الظاهرة بشكل ملحوظ هو آسيا وأفريقيا.

والرياح الموسمية الآسيوية هي الأكثر تميزاً. وبما أن خط الاستواء يقع جنوب رأس الهند، فإن نظام الرياح السطحية الطبيعي ينبع من الهند إلى البحر الهندي متبعاً مساراً شمالياً شرقياً. ولمدة نصف سنة، خلال فصل الشتاء، نلاحظ مسار الرياح الشمالي الشرقي، من جراء وجود (إعصار عكسي ANTICYCLONE) (حيث تتجه الرياح إلى الأسفل بدلاً من الصعود إلى الأعلى) فوق منبسط آسيا الوسطى البارد والعالي، بينما تقبع (منطقة التقارب ما بين المناطق الاستوائية INTERTROPICAL CONVERGENCE ZONE) ذات الضغط المنخفض جنوب خط الاستواء عندما تكون الشمس رأسية. لذلك فإن أشهر فصل الشتاء هي عبارة عن فترات باردة وجافة ومليئة بالغيوم والرياح الشمالية الشرقية.

وخلال أشهر الصيف فإن نظام الرياح ينعكس، وتنتقل "منطقة التقارب" إلى شمال خط الاستواء، وبذلك فإن أرض آسيا تتسخن وتمتلئ بأعاصير ذات ضغط منخفض. ونرى عندئذ الرياح تهب باتجاه جنوبي غربي، من المحيط الهندي إلى الهند. لذلك فإن أشهر الصيف فترات حارة ورطبة وذات أمطار غزيرة.

---

٥٢٢ METEOROLOGY TODAY, C. DONALD AHRENS, P504.

٥٢٣ SCIENCE ET VIE, N01035, PP:112- 114- 116.

والحاصل: أن الهواء يتسخن، ويبدأ يدور حول منطقة ضحلة ذات ضغط منخفض تسمى: (المنخفضة LOW) (لها شكل العنق) في داخل القارة. ويبدأ الهواء المتسخن بالصعود إلى الأعلى. ويستجيب الهواء المحيط بحيث يدور بعكس عقارب الساعة حول عنق "المنخفضة". فتكون النتيجة أن هناك هواءً ذا رطوبة عالية يدخل القارة من البحر ويمر فوقها. ويلتقي الهواء الرطب مع هواء جاف (آتٍ من الغرب إلى الشرق WESTERLIE FLOW) مما يجعله يصعد. والصعود يؤدي إلى تبرد الهواء إلى (نقطة التكثف SATURATION POINT) مما يؤدي إلى نشأة (عواصف رعدية THUNDERSTORM) وإلى هطول أمطار غزيرة. ولذلك فإن رياحاً مدارية صيفية فوق جنوب شرق آسيا تعني مناخاً مطرياً مع رياح تنفخ من البحر إلى داخل القارة[٥٢٤].

والرياح المدارية لا تقتصر على الهند بل هي تحدث أيضاً في شمال وغرب أفريقيا. وبالطبع هناك اختلافات محلية بين الرياح المدارية المذكورة آنفاً وهذه، ولكن العامل الرئيسي المسيطر في كلا الحالتين هو الانتقال الموسمي لـ«منطقة التقارب ما بين المناطق الاستوائية»[٥٢٥].

وبما أن الجزيرة العربية تقع على نفس الخط ما بين الهند وأفريقيا الشمالية فإن الرياح المدارية قد تصيبها إذا ما قويت. وإذا ما قويت حملت معها الماء من البحر، وأمطرت بغزارة فوق جزيرة العرب.

لذلك فإن سقوط الإمطار الذي تمّ من قبل، لم يقتصر على الجزيرة العربية، ولكنه قد طال كامل الحزام الممتد من شمال أفريقيا إلى الهند (وإلى ما بعدها). ولذا فهو قد يكون أصاب معظم البلدان العربية التي تعاني حالياً من نقص في الأمطار كصحراء ليبيا وغيرها...

فإذا كان رسول الله - صلى الله عليه وسلم- يعلم، بوحي من الله تعالى، بصفات الرياح المدارية - كما دلّ عليه الحديث: <<إذا أنشأت بحرية ثم تشاءمت فتلك عين غديقة>> [ح ج٣٣ أخرجه مالك][٥٢٦]-، فهذا يعني أنه كان يعلم تمام العلم بأنها كانت قوية ذات يوم، بحيث إنها أدت إلى الإمطار الغزير فوق الجزيرة العربية، وإلى ازدهار غطائها النباتي.

٢/٤/٢/١/٤/١٠/٤ الدلائل الشرعية على هطول الأمطار وانتشار الخضار فوق الجزيرة العربية:

٢/٤/٢/١/٤/١٠/٤/١ إشارة القرآن الكريم إلى إنشاء الإنسان الجنات في ظل وفرة للعيون:

لولاً أن الماء توفّر بكثرة في الجزيرة العربية، لما استطاع الإنسان إقامة جنّأت فيها، والقرآن الكريم أشار إلى أن الجنات والعيون كانت رائجة في الجزيرة العربية، وبالتالي أن المنطقة كانت تخضع

٥٢٤ METEOROLOGY TODAY, C. DONALD AHRENS, P289.
٥٢٥ THE BLUE PLANET, BRIAN J. SKINNER, P303.
٥٢٦ لمزيد من التفاصيل حول دلالات الحديث المعتبر وصفات الرياح المدارية انظر مبحث «الطقس وعوامل الطبيعة/ الأعاصير» في كتابنا عن خصائص الغلاف الجوي الذي ننوي نشره إن شاء الله تعالى.

لسقوط أمطار غزيرة في عهد عاد ذات العمران الهائل الذي تكلمنا عنه فيما مضى، وذلك عبر ذكره لكلام سيدنا هود - عليه السلام- الذي تكلم عن تلك الجنات والعيون: ﴿إِذْ قَالَ لَهُمْ أَخُوهُمْ هُودٌ أَلَا تَتَّقُونَ ﴿١٢٤﴾... وَاتَّقُوا الَّذِي أَمَدَّكُم بِمَا تَعْلَمُونَ ﴿١٣٢﴾ أَمَدَّكُم بِأَنْعَامٍ وَبَنِينَ ﴿١٣٣﴾ وَجَنَّاتٍ وَعُيُونٍ ﴿١٣٤﴾﴾ سورة الشعراء، على نحو ما فصّلناه من قبل في بند: «وجود عمران في الجزيرة العربية».

٢/٤/١٠/٤/١/٢/٤/٢ إشارة القرآن الكريم إلى تخلق الأودية بسبب كثرة الأمطار في الماضي:

تعتبر الأودية الضخمة المكتشفة من قبل الأقمار الصناعية من الأدلة الإضافية غير المباشرة على سقوط الأمطار الغزيرة؛ فمن المعروف عند علماء الأرض بأن الوادي هو منطقة منخفضة بين جبلين من الأرض تكونت - على سبيل الاستئناس لا الجزم- بفعل جريان المياه التي تتدفق عبر المجرى آتية من المنبع الذي ينبثق في معظم الأحيان من جبال مرتفعة، وهذا المجرى لا يتكون إلا إذا هطلت المياه بغزارة على الجبال، فخزنتها الجبال فيها، ومن ثم أجرتها على شكل أنهار. وفي هذا قول سيدنا إبراهيم - عليه السلام-: ﴿رَّبَّنَا إِنِّي أَسْكَنتُ مِن ذُرِّيَّتِي بِوَادٍ غَيْرِ ذِي زَرْعٍ عِندَ بَيْتِكَ الْمُحَرَّمِ ...﴿٣٧﴾﴾ سورة إبراهيم؛ ويفهم من سياق الآية الكريمة بأنَّ لفظ: ﴿بِوَادٍ﴾ جاء في هذا الموضع للدلالة على سابق عهد المكان بالمطر الغزير لأن الوادي لا يتكون إلا بفعل مياه الأمطار. ولما كانت الصخور المحيطة بمكة صخور نارية شديدة الصلابة لذلك تحتاج إلى قدر هائل من المطر وزمن طويل لشق مسار واد في هذا المكان... وهذه الظروف لم تتوافر إلا خلال ما يعرف باسم "العصور الممطرة"[٥٢٧]. وقلنا: «تكونت على سبيل الاستئناس لا الجزم»، إذ أن الوادي قد يكون تكوّن من عمليات جيولوجية أخرى، مثل زلازل تصدع الجبال، فتكوّن ما بين الشقين الحاصلين وادٍ، أو مثل من جرف صهري ناري منبثق من براكين، فيشق طريقه بقوة بين التضاريس ويكوّن منخفضاً... إلخ، إلا أن ما يعزِّز أن المراد من مضمون آية سورة إبراهيم هو أن الماء هو الذي شق منخفض مكّة: أن القرآن الكريم استعمل لفظ «واد» في الآية المعتبرة

٥٢٧ وهل أن أمطار العصور الممطرة، مثل التي سادت لـ١٠٠٠٠ عام قبل ما يزيد عن ٦٠٠٠ سنة، كافية لأن تحفر وادياً كبيراً كذلك الذي في مكة؟، مع العلم أن عوامل التعرية تحتاج في الظروف العادية لأكثر من الفترة المذكورة آنفاً لتحفر وادياً كوادي مكة، وقد تصل فيها فترة الحفر إلى مئات الآلاف من السنين، إن لم يكن إلى ملايين من السنين.
والجواب: أنه في بعض الحالات، إذا كانت كمية التساقطات كبيرة، وتبعاً لطبيعة الأرض وظروف أخرى، فإن عوامل التعرية - المتمثلة بالتساقطات المائية- قد تستطيع أن تحفر وديان مهمة في فترات زمنية قليلة جداً، وقد تصل فترة بعضها إلى أيام معدودة، هذا ما اكتشفه مؤخراً مهندسان اسمهما: (مايكل لامب MICHAEL LAMB) و(مارك فونستاد MARK FONSTAD) من (معهد كاليفورنيا للتقنية CALIFORNIA INSTITUTE OF TECHNOLOGY) و(جامعة ولاية تكساس UNIVERSITE DE TEXAS)؛ فقد تبيّن لهما أن (وادي بحيرة جورج CANYON LAKE GORGE) في ولاية تكساس، الذي يصل طوله إلى ٢,٢ كلم، وعرضه إلى ٥٠ متراً، وعمقه إلى سبعة أمتار، حُفِر في غضون ثلاثة أيام على إثر فيضان عارم؛ وقد توصل المهندسان إلى هذه النتيجة بعد أن استعملا وقارنا صور التقطت من الفضاء وخرائط لتضاريس المنطقة قبل وبعد الفيضان؛ هذا الوادي ظهر إلى الوجود بعدما فاضت البحيرة فوق السد الذي أقيم لها، وقد أدى ذلك إلى جرف ٤٦٠٠٠٠ متر مكعب من التربة والصخور وصل حجم بعضها إلى أمتار. SCIENCE ET VIE, N0 1116, P30.
وهذا يدلّ على أنه في بعض الأحيان، وإذا ما اجتمعت الظروف، فإن الأمطار - والفيضانات التي تنشأ على أثرها- قد تحفر وديان في فترات زمنية قصيرة، وبالتالي فإن وادي مكة قد يكون حُفِر على مدى ١٠٠٠٠ سنة على إثر أمطار وفيضانات عارمة.

على وجه الخصوص للدلالة على المنخفض المعني، وهذا اللفظ يستعمله العرب للدلالة على الفضاء المنخفض بين الجبال والتلال الذي يجري فيه السيل، فدلّ التعبير بهذا اللفظ - دون غيره- إلى المفهوم الذي ينطوي تحته، أعني به: مفهوم سيلان الماء فيه. وليس ذلك فقط، بل لقد استعمل القرآن الكريم نفسه هذا اللفظ في سبيل إقرار هذا المفهوم في قوله تعالى: ﴿ أَنزَلَ مِنَ ٱلسَّمَآءِ مَآءً فَسَالَتۡ أَوۡدِيَةُۢ بِقَدَرِهَا فَٱحۡتَمَلَ ٱلسَّيۡلُ زَبَدًا رَّابِيًا ...﴿١٧﴾ ﴾ سورة الرعد، مما يعضدد مرّة أخرى من أن المراد هو تثبيت هذا المفهوم في أذهان الناس، والله تعالى أعلم، وذلك كما سنفصّله في مبحث "الدورة الهيدرولوجية" من كتابنا عن دورة الماء وتجدد طهارته الذي ننوي نشره إن شاء الله تعالى، فانظر التفصيل هناك.

وفي الآية الكريمة: ﴿رَّبَّنَآ إِنِّيٓ أَسۡكَنتُ مِن ذُرِّيَّتِي بِوَادٍ غَيۡرِ ذِي زَرۡعٍ عِندَ بَيۡتِكَ ٱلۡمُحَرَّمِ ...﴿٣٧﴾ ﴾ سورة إبراهيم تخصيص؛ تخصيص للمكان من أنه واد غير ذي زرع، ويفهم من هذا التخصيص أحد الاحتمالين التاليين:

١. أن التخصيص جاء للإشارة إلى أنه قد يكون في أنحاء أخرى من الجزيرة العربية زرع أيام سيدنا إبراهيم - عليه السلام-، إلا أن وادي مكّة لم يكن فيه زرع، لأن هذا الوادي ليس له القابلية لإنبات زرع كونه من صخور نارية.
٢. أن طقس الجزيرة العربية أيام سيدنا إبراهيم - عليه السلام- لم يكن فيه أمطار غزيرة، وبالتالي نبات غزير، وعلى الأخص مكة المكرمة لتميّزها بالصخور النارية.

هذا مع العلم أن الطقس كان أيام عاد ممطراً لدلالة الأيات التالية: ﴿إِذۡ قَالَ لَهُمۡ أَخُوهُمۡ هُودٌ أَلَا تَتَّقُونَ ﴿١٢٤﴾ ...وَٱتَّقُواْ ٱلَّذِيٓ أَمَدَّكُم بِمَا تَعۡلَمُونَ ﴿١٣٢﴾ أَمَدَّكُم بِأَنۡعَٰمٍ وَبَنِينَ ﴿١٣٣﴾ وَجَنَّٰتٍ وَعُيُونٍ ﴿١٣٤﴾ ﴾ سورة الشعراء على وجود عيون...

فإذا جمعنا دلالة أحد الاحتمالين السابقين مع دلالة آيات عاد (بدون أن ننسى أن قرى قوم هود –عليه السلام- كانت تنتشر في جنوب الجزيرة العربية التي تتمتع بطقس أفضل من وسط الجزيرة العربية)، ومع دلالات حديث «لا تقوم الساعة حتى تعود أرض العرب مروجاً وأنهارا» [ح ٢٠٤أ رواه أحمد]، تبيّن بشكل جليّ أن الشرع - بنصوصه الحنيفة- يشير إلى أن طقس الجزيرة العربية، كان يتقلب من ممطر إلى جاف، على مدى العصور، والله تعالى أعلم.

٢/٤/٢/١/٤/١٠/٥ الدلائل العلمية على هطول الأمطار وانتشار الخضار في العصر الغابر في الحزام الهوائي المعني:

٢/٤/٢/١/٤/١٠/٥/١ انتشار البحيرات الجافة في الجزيرة العربية وصحراء إفريقيا:

الدليل على أن الرياح المدارية كانت أقوى وتطول الجزيرة العربية، هو أنها كانت تطول من قبل أفريقيا عند نفس خطوط العرض؛ فكما صحراء الجزيرة العربية هي أرض العرب أصالة، كذلك فإن الصحراء الكبرى هي أرض العرب تبعاً أيضاً، وتؤكد المعطيات العلمية أن كلاً من هذه المناطق الجافة كانت ذات

يوم مليئة بالبحيرات.

واستناداً إلى أبحاث الجيولوجي الأميركي (هال مكلور Mc Clure) –في رسالة دكتوراة عن الربع الخالي نشرها عام ١٩٨٤ في لندن-، فإن البحيرات كانت تغطي هذه المنطقة الصحراوية خلال الدورات الممطرة، وظهرت مرّتين: الأولى قبل ٣٧٠٠٠ إلى ١٧٠٠٠ سنة، والثانية بين ١٠٠٠٠ إلى ٥٠٠٠ خلت[٥٢٨]، بينما أصبحت الجزيرة فيما بينهما صحراء.

ويتوقع «هال ماكلور» عودة البحيرات إلى صحراء شبه الجزيرة العربية؛ فقد لاحظ في تموز ١٩٧٧م سقوط أمطار شبه موسمية على امتداد ثلاثة أسابيع في شمال الربع الخالي، ولم ينتج عن ذلك تشكل بحيرات جديدة، ولكن –على حد قوله- «إذا تكرّر هذا الأمر وبقوّة كافية لتكوين بحيرات، فقد يكون ذلك مؤشِّراً على عودة الأمطار الموسمية إلى الربع الخالي ومعها انقلاب في المناخ»[٥٢٩].

وقد حصلت فرق البحث على الكثير من المستحاثات لعظام أسماك تدل على وجود بحيرات في مناطق صحراء إفريقيا الكبرى؛ فقد قال باحثون: إنهم اكتشفوا مقبرة تعود للعصر الحجري، وموجودة على شواطئ بحيرة قديمة جافة بالصحراء الكبرى، وتمتلئ بهياكل عظمية لبشر وأسماك وتماسيح عاشوا عندما كانت الصحراء الكبرى بأفريقيا واحة خضراء؛ فالصحراء الكبرى، التي تعتبر أكبر صحراء في العالم، بمساحة توازي ٩ مليون كيلومتر مربع، كانت لأكثر من ١٠٠٠٠ سنة - بسبب ارتفاع الحرارة- عرضة لأمطار (المنوسون MOUSSONS) (أي المدارية) الغزيرة، وكانت مليئة بالبحيرات، وكان يعيش فيها فيلة وغزلان و(فرسان الأنهار HIPPOPOTAMES)، ومنذ حوالي ٦٠٠٠ سنة تغيّرت الأحوال الجوية هناك، مما جعل الأمطار تسقط عليها نادراً، وأدى إلى تصحرها[٥٣٠].

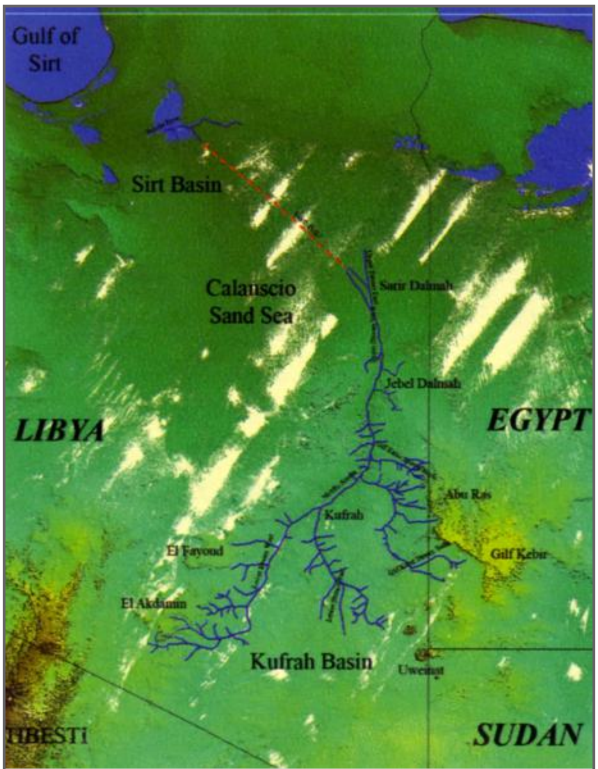
ويؤرخ (آلي) لذلك بنحو ٥٠٠٠ سنة حين حوّل جفاف مفاجئ الصحراء الكبرى الإفريقية من مروج خضراء مرصعة بالبحيرات إلى صحراء رملية حارقة. ويبدو أن قرنين من الجفاف - سادا فيها قبل نحو ١١٠٠ عام- أسهما في انقراض حضارة المايا القديمة في المكسيك ومناطق أخرى من أمريكا الوسطى، وهى في ذات العروض التي تقع به صحراء شبة الجزيرة العربية والصحراء الكبرى الإفريقية...

٢/٤/٢/١/٤/١٠/٥/٢ اكتشاف أنهار جافة سابقة في كل من الجزيرة العربية وصحراء إفريقيا الكبرى: بعد التقدم الهائل في علوم الفضاء والاستشعار عن بعد، استخدم العلماء تكنولوجيا التصوير الفضائي للكشف عن الكنوز المدفونة في باطن الأرض وعن آثار المياه الجوفية

٥٢٨ مجلة آفاق علمية، العدد ٤٢، ص ١٥.
٥٢٩ مجلة آفاق علمية، العدد ٢٤، ص ١٥.
٥٣٠ SCIENCE ET VIE, NO 1115, P2.

والمعادن وغيرها، وقد أعطت هذه التكنولوجيا فكرة عامة عن الأماكن التي عليهم أن ينقّبوا فيها.

وتبين صورة الأقمار الاصطناعية لمنطقة الصحراء الكبرى وجود مجاري للأنهار دفنتها رمال الصحراء، وهذه الأنهار الجافة موجودة حالياً تحت عمق عدة أمتار تحت الرمل، وتؤكد أن الصحراء كانت ذات يوم مغطاة بالمروج والأنهار؛ ومنها نهر (الكوفرا KOUFRAH) في ليبيا؛ فقد استطاع فريق عالمي من الباحثين بقيادة (فيليب بايو PHILIPPE PAILLOU) من (مرصد آكيتنـــان لعلــــوم الكون OBSERVATOIRE AQUITAIN DES SCIENCES DE L'UNIVERS) اكتشاف آثار مجراه في شرق ليبيــا. هذا النهــر العظيــم والطويل كان قد طُمر تحت الرمال منذ حوالي ١٢٥٠٠٠ سنة. هذا النهر كان يتشكل من اجتماع ثلاثة مجاري مائية في (الواحة OASIS) الحالية للكوفرا، ومن ثم كانت يتجه نحو الشمال ليصب في مياه البحر الأبيض المتوسط، بعد أن يجري ١٢٠٠ كلم، وبالتالي فقد كان يضاهي نهر النيل في حجمه. وقد استعمل الفريق المعني القمر الاصطناعي: (آلوس ALOS) - من (وكالة الفضاء اليابانية: جاكسا AGENCE SPATIALE JAPONAISE: JAXA)- لاستكشافه؛ فراداره يستطيع أن يوفِّر صور عن حالة الأرض تحت بضعة أمتار من سطحها، مما يمكِّن الفريق من أن يتصوّر الاختلاف ما بين مجراه القديم الممتلئ بالرواسب وضفافه المؤلفة من صخور، غير أن الكثبان الرملية كانت كبيرة جداً في بعض المواضع لدرجة أنها حجبت جزءاً طوله ٣٠٠ كلم[٥٣١].



إن العلماء عثروا على مهد نهر الكفرة في شرق ليبيا الذي اندثر منذ ١٢٥٠٠٠ سنة بفضل الأقمار الصناعية، والذي كان يصل طوله إلى ١٢٠٠ كلم.

ووجد الدكتور فاروق الباز - مدير مركز الاستشعار عن بعد في جامعة بوسطن الأمريكية- أن نهراً كان يمتد لمسافة طويلة في الجزيرة العربية، وقد دفنته رمال الصحراء في الربع الخالي، وهذا النهر كان موجوداً قبل ستة آلاف سنة، ويبلغ عرضه ٨ كيلو متر، وطوله ٨٠٠ كيلو متر، وكان يعبر قلب الجزيرة العربية من الغرب - من جبال الحجاز-، ويمتد نحو الشرق؛ نحو الكويت، ويتفرع في مساحة شاسعة من شمال غرب الكويت إلى دلتا تغطي أجزاء كبيرة من الكويت حتى يصب في الخليج العربي. ويشير هذا

[٥٣١] SCIENCE ET VIE, NO 1097, P30.

الكشف –كما ذكره الدكتور فاروق الباز- إلى وجود كميات هائلة من المياه الجوفية في مسار النهر القديم، وإلى احتمال وجود آثار للإنسان القديم الذي لا بد أنه عاش على جانبي النهر في العصور السحيقة عندما كان النهر يجري بالمياه قبل ٥٠٠٠ عام.

ويقول الدكتور (رون بلوم RON BLOOM): إن أول مرة في التاريخ يعلم فيها الناس أن الجزيرة العربية كانت ذات يوم مغطاة بالأنهار في عام ١٩٧٢م من خلال الصور الملتقطة بالأشعة الكهرطيسية بواسطة القمر الصناعي (لاند سات- ١ LANDSAT- 1) حيث مكنت هذه التقنية من رؤية ما لم يره أحد من قبل!، ثم في عام ١٩٨١م التقطت بعض الصور التي أكدت وجود آثار لمجاري أنهار في الصحراء، وفي عام ١٩٩٤ تأكدت هذه الحقيقة أكثر؛ إذاً لم يعلم العلماء بحقيقة شبه الجزيرة العربية وما تخفيه إلا في أواخر القرن العشرين أي: بعد أربعة عشر قرناً من حياة المصطفى عليه الصلاة والسلام[٥٣٢].

٢/٤/٢/١/٤/١٠/٥/٣ وجود طبقات مائية جوفية كبيرة في الجزيرة العربية وإفريقيا: بعض الصخور السطحية للأرض تتميّز بأن لها درجة مسامية عالية ودرجة نفاذية مرتفعة مما يسمح بنفوذ المياه إلى داخل الأرض بسهولة إلى أن تصل إلى صخور موجودة في عمق الأرض لها قدرة على تخزين المياه. ولذلك فمن الأدلة على سقوط مياه غزيرة خلال فترة الأيام الممطرة في العصور الغابرة: العثور على كميات كبيرة من المياه الجوفية فى التكاوين الجيولوجية المختلفة فى باطن الأرض، لأن المياه تكون قد تسرّبت إليها مع مرور الزمن. ولذلك يميِّز الباحثون بين نوعين من المياه الجوفية، مياه سطحية بالطبقات العليا التي لا يزيد عمقها عن بضع عشرات من الأمتار تحت الأرض، وهي حصيلة الأمطار والسيول الراهنة، وأخرى بالطبقات العميقة على بعد مئات الأمتار أسفل السطح، وهي مدّخرة من عصور جيولوجية قديمة.

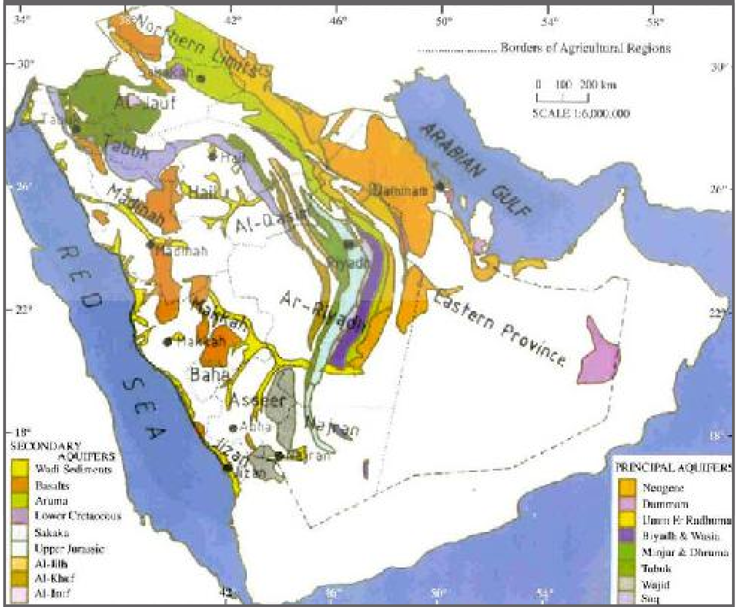
وقد اكتشف العلماء خزانات جوفية عميقة (أي مدّخرة من العصور الممطرة في الماضي البعيد) في الجزيرة العربية تحتوي على ماء. وقد حفر المعنيون لذلك آباراً جوفية عميقة في شبه الجزيرة العربية؛ ففي بعض مناطق تبوك حفرت آبار ناجحة على عمق ٨٠٠م، وفي القصيم تحفر الآبار على عمق ألف متر، وفي الجوف وسكاكا بشمال السعودية فجّرت مياه الخزان الجوفي العميق منذ سنوات حيث أنزلت الآبار نحو ٨٥٠م تحت السطح، فاندفعت المياه الساخنة بضعة أمتار إلى الأعلى[٥٣٣]. وقد تمّ التعرف على أعمار الطبقات الجوفية، وقد تراوحت أعمارها ما بين ٢٥ – ٤٠ ألف سنة، ولذلك فهي تعتبر من الدلائل القوية على تعرض المنطقة للتغيرات الممطرة التى استمرت ربما لآلاف السنين. وحسب الدكتور «علي صادق» فقد تم حصر الطبقات الحاملة للمياه في التكوينات الجيولوجية المختلفة، ووجد أن صخورها

---

٥٣٢ من مقال عنوانه: أنهار الربع الخالي، للأستاذ عبد الدائم الكحيل، على موقع الأنترنت: WWW.KAHEEL7.COM.
٥٣٣ بتصرف من: جغرافية الصحاري العربية، دكتور صلاح الدين بحيري، ص ١٨٥، ١٩٢، ١٩٣.

الرسوبية تضم ٢٨ تكويناً صخرياً يحتوي معظمها على كميات هائلة من المياه الجوفيه التى جاءت بها الأمطار خلال العصور الممطرة، وأنها تمتد تحت مساحات شاسعة من أرض صحراء الجزيرة العربية تقدّر بنصف المساحة الكلية، وقد وصل عددها إلى عشرين طبقة...

أدناه رسم يبيّن توزّع الماء في الخزانات الجوفية في مختلف أرجاء الجزيرة العربية.



Overcrops and the main aquifers of Saudi Arabia. (Abderrahman. W.. Al-Harazin. I..2008).

وفي التالي جدول يبيِّن كميات المياه فى الخزانات الجوفية فى المملكة العربية السعودية:

الخزان الجوفي	التغذية السنوية بالمليون متر مكعب	الاستخراج بالمليون متر مكعب	المؤكد	المخزون المرجح بالمليون متر مكعب	المحتمل
الساق	٢٥٠	٢٩٠	$١٠^{٤}$×٦,٥	١٠٥×١	$١٠^{٥}$×٢
الوجيد	١٠٤	٢٥	$١٠^{٤}$×٣	$١٠^{٤}$×٥	$١٠^{٥}$×١
تبوك	؟	٣٥	؟١٣٠٠	-	-
المنجور	٨٠	١٠٥	$١٠^{٤}$×١,٧٥	$١٠^{٤}$×٣,٥	$١٠^{٤}$×٨,٥
البياض والوسيع	٤٨٠	٨٥	$١٠^{٥}$×١,٢	$١٠^{٥}$×١,٨	$١٠^{٥}$×٢,٩
أم رمضة	٤٠٦	١٣٠	$١٠^{٤}$×١,٦	$١٠^{٤}$×٤	$١٠^{٤}$×٧,٥٥

الدمام	٢٠٠	٣٦٠	١٠^٣×٥	-	-
النيوجين	-	٢٣٤	١٠^٣×٣,٥	-	-

ومن الجدول السابق يمكننا حساب كمية المخزون المؤكد من المياه الجوفية في الخزانات الرئيسية في المملكة العربية السعودية وحساب الاستهلاك المتوقع، ويمكننا القول بأن المياه المتوفرة في باطن الأرض في المملكة تكفي لفترة تزيد عن ألف عام بإذن الله.

وحسب (عبد الرحمن وآل ABDERRAHMAN AND AL) (٢٠٠١م)، فإن مجمل كمية الماء المخزنة في الجزيرة العربية ٨٠٠٠٠ كلم مكعب، وحسب (عبد الرحمن وهرازين ABDERRAHMAN AND AL- HARAZIN) (٢٠٠٨م) فإن مجمل احتياطي الماء في الجزيرة العربية يتوقع أن يصل إلى ٢٢٥٩ بليون متر مكعب[٥٣٤].

ولو علمنا أن هذه الكميات الهائلة تمثل نحو ٢٥٪ فقط من مياه الأمطار التي سقطت خلال عصور المطر، فإن لنا أن نتخيل الكم الهائل من الأمطار التي كانت تسقط على أرض العرب خلال تلك الفترات الممطرة، والتي جعل الله بقدرته منها مروجاً وأنهارا تجري في كل بقعة من أرض العرب[٥٣٥].

هذا في السعودية، أما في إفريقيا؛ فقد صرحت (أليس أوريلي ALICE AURELI) - الأخصائية في (علم المياه والجيولوجيا HYDROGEOLOGUE)، والمسؤولة عن برنامج المياه الجوفية في منظمة الأمم المتحدة للعلوم والتربية والثقافة: (اليونيسكو UNESCO)- أن هناك طبقة مائية ضخمة تحت صحراء ليبيا. هذه الطبقة تمتد أيضاً داخل حدود مصر والسودان، كما أنها تعوم في جوف أرض التشاد وتونس. هذه الطبقة من أكبر الطبقات الجوفية التي تحفظ الماء: (الآكويفار ACQUIFER) في العالم؛ فثخانة هذه تبلغ عدة مئات من الأمتار، ومساحتها أكبر من مساحة ألمانيا[٥٣٦].

٤/٥/١٠/٤/١/٢/٤/٢ وجود تجويفات كلسية كبيرة في الجزيرة العربية: كذلك ما يدل على وجود مياه جوفية بكثرة في الجزيرة العربية أن أعمال التنقيب كشفت عن وجود (تجويف هائل في طبقة من الحجر الجيري GIANT LIMESTONE CAVERN) يقع أسفل حصن مدينة "أوبار"،

٥٣٤ http://faculty.ksu.edu.sa/72005/Papers%20of%20Interest%20Environment/Impacts%20of%20Climate%20Change%20on%20Water%20Resources%20in%20Saudi%20Arabia.pdf
DATE: 12/05/2010

٥٣٥ بحث قدّمه د. علي صادق - أستاذ الجيولوجيا بجامعة القاهرة- في المؤتمر العالمي الثامن للإعجاز العلمي في القرآن والسنة الذي أقيم في الكويت ما بين ٢٦- ٢٩ نوفمبر ٢٠٠٦م، منشورات وزارة الأوقاف والشؤون الإسلامية –الكويت-، والهيئة العالمية للإعجاز العلمي في القرآن والسنة التابعة لرابطة العالم الإسلامي- مكة المكرمة-، قسم علوم الأرض والبحار، ص ١٦٨- ١٦٩.

٥٣٦ SCIENCE ET VIE, NO1028, P154.

ويمتد إلى مسافات كبيرة تحت المدينة[٥٣٧]، وهذا يدل على جريان المياه بكثرة لفترات زمنية ممتدة، وذلك لكي تذيب المياه وتحفر ذلك النفق في الأحجار الجيرية، وتلك الأنهار الجوفية لن تكون إلا إذا ما أمطرت كثيراً على الجزيرة العربية.

هذه الحقائق لا يمكن أن يتصورها إنسان يعيش في القرن السابع الميلادي، أي في العصر الذي قيل فيه هذا الحديث، لأنه لا أحد يتخيل أن الصحراء ستنقلب إلى مروج وأنهار، ولو تخيل ذلك لا يستطيع أن يتخيل أن هذه الصحراء كانت فيما قبل مغطاة بالأنهار والبحيرات والنباتات والمروج. ولكن النبي عليه الصلاة والسلام، وهو الذي لا ينطق عن الهوى، حدثنا عن هذا الأمر، وهذه معجزة تشهد على صدقه، ولم تتكشف أمامنا إلا حديثاً جداً. والسؤال الذي يطرح نفسه: لماذا حدثنا النبي الأعظم عليه الصلاة والسلام عن هذه الحقيقة الكونية وربطها بيوم القيامة؟، والجواب هو: أنه –صلى الله عليه وسلم- أراد منها أن تكون رداً مادياً على أولئك الملحدين الذين لا يعتقدون بالساعة.

٢/٤/٢/١/٤/١١ تأثير الانحباس الحراري والنشاطات الإنسانية على المستقبل البيئي للجزيرة العربية، .

٢/٤/٢/١/٤/١١/١ المستقبل البيئي الطبيعي لمعظم الجزيرة العربية:

إذا ما نظرنا إلى المستقبل القريب، وإذا لم تتوقف البشرية عن تسخينها للغلاف الجوي، فإن تسخين الغلاف سيستمر بسرعة هائلة، بحيث ترتفع حرارة الأرض المتوسطة بـ٣,٦ درجة مئوية في عام ٢١٠٠م، وبـ٦,١ في عام ٢٢٠٠م!!!، وهذا ما يكون قد أشار إليه الحديث: <<لاَ تَقُومُ السَّاعَةُ حَتَّى...يَكُونَ...الشِّتَاءُ قَيْظاً>> [ح د١١ ذكره المتقي الهندي]، وذلك أن ارتفاعات الحرارة المذكورة سابقاً، وإن بدت قليلة نسبياً - وخصوصاً ارتفاع الحرارة إلى سنة ٢١٠٠م-، إلا أنها الارتفاعات المتوسطة لحرارة الكرة الأرضية؛ فتشهد كثيراً من المناطق ارتفاعات أكثر من ذلك، بحيث تصل في بعض الأحيان إلى ست درجات في عام ٢١٠٠م، فيصبح الشتاء حاراً فيها، أي: قيظاً. وهذا ما سيؤدي بدوره إلى تقوية الرياح المدارية لتمطر في الجزيرة العربية، ولتكسوها بعد ذلك بالمروج والأنهار، وبهذا فإن الجزيرة العربية ستعود إليها المروج والأنهار في ظل حرارة مرتفعة نسبياً، وسنفصل الأمر أكثر في البند اللاحق بعنوان: «الانحباس الحراري قد يكون سبباً لزيادة الثروة المائية والنباتية لأرض العرب».

هذا احتمال، وهناك احتمال آخر، وينص على أن الحرارة ستتدنى بعد فترة بعيدة نسبياً، لتؤدي

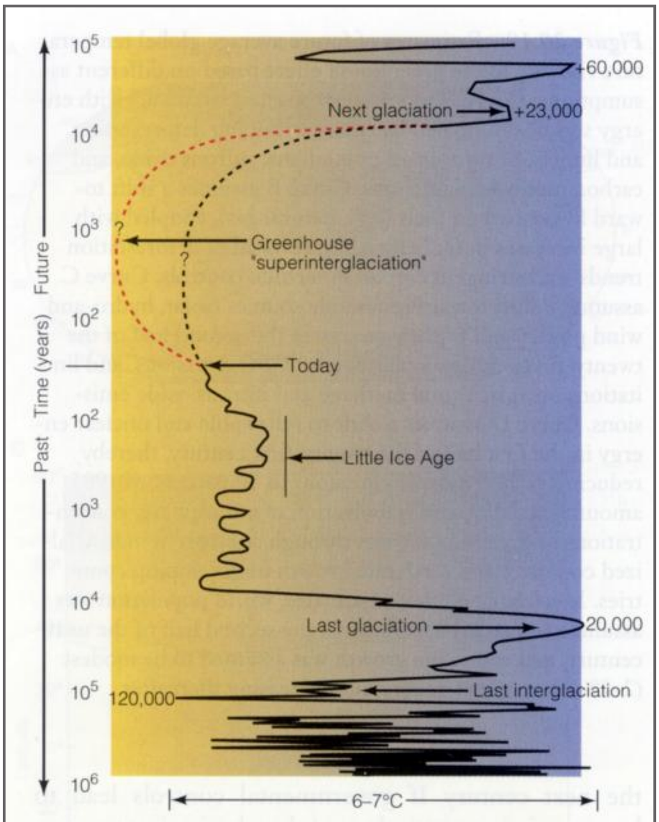
---

٥٣٧ بحث قدّمه الدكتور علي صادق - أستاذ الجيولوجيا بجامعة القاهرة- في المؤتمر العالمي الثامن للإعجاز العلمي في القرآن والسنة الذي أقيم في الكويت ما بين ٢٦- ٢٩ نوفمبر ٢٠٠٦م، منشورات وزارة الأوقاف والشؤون الإسلامية –الكويت-، والهيئة العالمية للإعجاز العلمي في القرآن والسنة التابعة لرابطة العالم الإسلامي- مكة المكرمة-، قسم علوم الأرض والبحار، ص ١٥٩- ١٦٠.

في نهاية المطاف إلى كسوة الجزيرة العربية بالنباتات والماء من جراء زحف الجليد من الشمال إلى الجنوب، وتفصيله:

إن سجل عصر «البليستوسين» يقترح بأن الفترات بين الجليدية تدوم من ٨٠٠٠ إلى ١٢٠٠٠ سنة، ومن ثم يتبعها فترات متقطعة من التبرد البطيء قدرها ١٠٠٠٠ إلى ٢٠٠٠٠ سنة، قبل أن تأتي الظروف الجليدية التامة. وتلك الظروف تدوم، مع تقطعها بفترات قصيرة من التدفئة، حوالي ٦٠٠٠٠ سنة. ونحن الآن في فترة بين الجليدية ابتدأت منذ حوالي ١٠٠٠٠ سنة مضت. وقد تكون هذه الفترة على وشك الانتهاء، وعلى أبواب فترة تبرد بطيئة آتية بإذن الله.

غير أن فترة التبرد هذه سيتخللها بعد ٢٠٠٠ سنة فترة تدفئة، كما تتوقعه عوامل «ميلونكوفيتش» لفلك الأرض حول الشمس.



من المتوقع أن تتبرّد الأرض بعد آلاف السنين، إلا أنه قبل أن تتبرّد، فقد تمر الأرض بفترة تسخين تسمى: (الفترة ما بين الجليدية INTERGLACIATION PERIOD)، وفيها ستصعد حرارة الأرض قليلاً عن التي هي عليها الآن، ولكن إذا ما أضفنا عليها حرارة تسخين الغلاف الجوي من جراء العوامل البشرية على حرارة هذه الفترة، فإننا قد ننتهي إلى فترة تسخين حادة، سماها العلماء: (فترة ما بين الجليدية الفائقة SUPERINTERGLACIATION). وعندئذ فإن حرارة الأرض ستبلغ مستوى أعلى من الذي بلغته في أي يوم من الأيام: أعلى من الحرارة التي خضعت لها الأرض قبل ١٢٠٠٠٠ سنة مضت.

وإذا ما استمر تسخين الغلاف الجوي بسبب النشاطات الإنسانية، فإن حرارة الأرض سترتفع في المستقبل القريب على النحو الذي ذكرناه آنفاً.

وإذا ما أضفنا حرارة تسخين الغلاف الجوي من جراء العوامل البشرية على حرارة فترة الدفء الطبيعية المتوقعة، فإننا قد ننتهي إلى فترة تسخين حادة، سماها العلماء: (فترة ما بين الجليدية الفائقة SUPERINTERGLACIATION). وعندئذ فإن حرارة الأرض ستبلغ مستوى أعلى من الذي بلغته في أي يوم من الأيام: أعلى من حرارة فترة "الهولوسين الوسطى" حيث بلغت درجتين أعلى من المستوى الذي هي عليه الآن، وأعلى من حرارة الفترة بين الجليدية التي حدثت في وسط العصر الجليدي المسمى بـ(بليوسين PLIOCENE)، وحتى أعلى من آخر بضعة عشرة ملايين سنة قد مضت!!![٥٣٨]. وهذا ما قد

٥٣٨ GEOLOGY, CHERNICCOF, PP:501- 502/THE BLUE PLANET, BRIAN J.SKINNER, PP:484- 486- 487.

يكون رمى إليه الحديث الشريف: <<لاَ تَقُومُ السَّاعَةُ حَتَّى...َ يَكُونَ...الشتَاءُ قَيْظاً>> [ح د١١ ذكره المتقي الهندي] كما أشرنا إليه آنفاً.

ومع ذلك فإن الاتجاه العام للمناخ هو التبرد حسب توقعات عوامل «ميلونكوفيتش»، ولذلك سنصل إلى فترة جليدية قصوى، حيث ستغطى أمريكا الشمالية وأوروبا بالجليد بعد ٢٣٠٠٠ سنة إذا تم التخلص من التسخين البشري. أما إذا تجاهلته الإنسانية فإن انحدار الحرارة قد يتأخر ألف سنة أو أكثر[٥٣٩].

فإذا كنا متجهين نحو هذا المنحى، فإن ذلك سيؤدي إلى تبرد الكرة الأرضية بشكل عام، وإلى تبرد الجزيرة بشكل خاص، بحيث ستتقدم الصفائح الجليدية نحو الجنوب، وتهاجر معها الأمطار والنباتات بنفس الاتجاه، أي: باتجاه الجزيرة العربية، لتغمرها المروج والأنهار، كما قد تكون غمرتها عدّة مرات من قبل، وهذا مصداقاً لقوله - صلى الله عليه وسلم-: <<لَا تَقُومُ السَّاعَةُ حَتَّى تَعُودَ أَرْضُ الْعَرَبِ مُرُوجًا وَأَنْهَارًا>> [ح أ٢٠٤ رواه أحمد].

وملخص القول: أن عودة المروج والأنهار قد يتم في جزيرة العرب بطريقتين؛ إما بتسخين طفيف قدره ٢ إلى ٣ درجات بحيث يؤدي ذلك إلى تقوية الرياح المدارية لتدر أمطاراً على الجزيرة العربية، وإما بتبريد ملحوظ يؤدي إلى زحف الجليد نحو الجنوب لتزحف معها الأمطار والنباتات نحو الجزيرة العربية، وكلاهما آت إن شاء الله، وإن كان ذلك في فترات مختلفة بعيدة نسبياً، على أن الطريقة الأولى - على ما يبدو- أقرب من الثانية.

وهل نستطيع أن نستخلص ذلك من خلال صياغة حديث مسلم؟: لقد وقع فعل «العودة» على أرض العرب وفق تركيبة مجازية، وكأن أرض العرب - أي: المكان- هو الفاعل، وهذا يفيد تلبّس فعل العودة بأحوال المكان الذي أسند إليه الفعل، من أحوال جوية وغيرها، وبما أن «العودة» أصالة مرهونة بالزمان، فهذا يعني أن أحوال المكان (أي الأحوال الجوية والترابية والنباتية...) تتفاعل بأحوال الزمان، فحقق هذا الإسناد المجازي فائدة كون الزمان والمكان فيهما طبائع وتفاعلات (بخلق الله لذلك فيهما) تؤدي إلى ذلك، حتى ليخيّل إلى المتلقي أن تلك الأسباب هي حقائق، وفي الحقيقة وراءها مدبِّر عظيم هو الله تعالى، فالذي أعاد جزيرة العرب هو الله تعالى في الحقيقة كمؤثِّر أول، والعوامل الطبيعية كمؤثِّر تبعي منقاد لمشيئة المؤثِّر الأول، ولولا هذا الإسناد المجازي لفات هذا المعنى، واضمحلّ هذا المقصود؛ لأن الحقيقة لو جرى التعبير بها (كأن نقول: حتى يعيد الله تعالى أرض العرب...) لم تومئ إلى ذلك، بل أومأت إلى الفاعل الحقيقي، مهملة صورة الفعل ومظهره، على حين أن الإسناد المجازي حقّق الأمرين معاً، ولهذا يجعله أهل المعاني من أقسام التصوير؛ لأنه يساعد المتلقي على استحضار صورة الفعل، وطبيعته، وكيفية وقوعه.

---

٥٣٩ GEOLOGY, CHERNICCOF, P502/THE BLUE PLANET, BRIAN J.SKINNER, P484.

ولا يقتصر حديث مسلم على الإشارة إلى عودة الغطاء النباتي إلى الجزيرة العربية فحسب، بل يشير أيضاً - من خلال صياغته- (إلى جانب حديث السيوطي السالف الذكر) أن أمر عودة المروج والأنهار إلى جزيرة العرب (وأمري: التدفئة والتبرد القادمين أيضاً) ستتحقق في المستقبل البعيد نسبياً عن زمن البعثة النبوية إن شاء الله ، لأن التعبير بـ«لا تقوم الساعة» يفيد تعليق عودة أرض العرب (والتسخين الحاصل) بقيام الساعة، بمعنى: أن قيامها لا يكون حتى يتحقق ذلك (وهذا لا يعني بالضرورة أن الأمر المعلّق قد يقع زمنياً في جوار قيام الساعة، بل أنه بعيد من زمن قيل الحديث فقط لاقترانه بشيء بعيد)، وهذا ما يؤيده التعبير بالمضارع في «تعود»؛ وذلك لإفادة المستقبل، وإفادة تجدد الفعل، مع استمراره حالاً ومآلاً، لأن المضارع في الأصل يمتد من وقت التعبير به «حالاً» إلى وقت استقرار معناه «مآلاً»[٥٤٠]، وبالتالي

---

٥٤٠ وهذا الذي بيناه في النص أعلاه هو ما نراه مناسباً؛ أن العودة قد بدأت قبل عهد البعثة، وهي مستمرة الآن، وستتحقق في المستقبل إن شاء الله تعالى.

إلا أنه يظهر بهذا بعض الإشكالات في الظاهر:

أولها: غائية «حتى»: أن فعل المضارع الذي ورد في الجملة، اقترن بـ«حتى»، وهذه غائية، وعلى هذا سيكون ما بعدها علّة أو غاية لما قبلها. مثل قولك: «أتيتك حتى أزورك»؛ جعلنا الزيارة غاية الإتيان، وجعلنا علّة الإتيان أو سببها: الزيارة. ولذلك فقد يظن البعض أن عودة جزيرة العرب تسبب قيام الساعة، أو غاية لها، وهو ليس كذلك.

ثانيها: تخليص فعل العودة إلى الاستقبال: الحاصل أنه في الغالب يترافق ورود «حتى» مع ورود «أن» المصدرية الناصبة للمضارع، والتي تخلصه للاستقبال - سواء أكانت مضمرة أم ظاهرة-، وهذا يعني أن العودة ستقع في المستقبل، وهذا لا يتفق في الظاهر مع ما قررناه من أنها وقعت في القدم، وأنها في الحال في طريقها للتحقق منذ ذلك الحين إلى أن تقع في المستقبل. والأكثر أنه لا يدخل ما بعدها فيما قبلها، بمعنى: أن ما بعدها ليس متداخلاً غائياً أو زمنياً بما قبلها، مثل قوله تعالى: ﴿وَلَا تَحۡلِقُواْ رُءُوسَكُمۡ حَتَّىٰ يَبۡلُغَ ٱلۡهَدۡيُ مَحِلَّهُۥ... ﴿١٩٦﴾﴾ سورة البقرة، فالله أمرنا ألا نحلق رؤوسنا إلا بعد أن يبلغ الهدي محله في المستقبل، وهذا لا يعني أن ما قبل «حتى» يتحقق بعد فترة زمنية كبيرة من تحقق ما بعدها؛ فهناك فاصل بين الهدي وحلق الرؤوس، وهو فصل نسبي يبيّن الغاية التي بعدها عما قبلها، بحيث يكون بين البعدية والقبلية اتصال غائي رفيع، فتكون عودة أرض العرب مروجاً وأنهاراً - على هذا الرأي- قبل قيام الساعة بقليل، وتعظم المشكلة حين نجنح إلى الرأي الذي يدخل الغاية بعد «حتى» فيما قبلها، أو على الأقل في المعنى السائد لغائية «حتى»، فيصبح الأمران متداخلين، مثل ما قد يقع في تأويل قوله تعالى: ﴿وَكُلُواْ وَٱشۡرَبُواْ حَتَّىٰ يَتَبَيَّنَ لَكُمُ ٱلۡخَيۡطُ ٱلۡأَبۡيَضُ مِنَ ٱلۡخَيۡطِ ٱلۡأَسۡوَدِ مِنَ ٱلۡفَجۡرِ... ﴿١٨٧﴾﴾ سورةالبقرة؛ فبعض الفقهاء ذهب إلى أنه، إذا تبين الخيط الأبيض من الأسود، وأنت تشرب، فيجوز أن تكمل الشربة حينئذ، فجوزوا بذلك التداخل بين الطرفين، وهذا يعني - وفق هذا الرأي- أن قيام الساعة وعودة أرض العرب مروجاً وأنهاراً حدثان متلازمان. وهذا ليس المراد، لأنه قد يكون بينهما زمنٌ لا بأس به. وعند ابن مالك أن "حتى" في بعض الأمثلة تكون بمعنى "إلا"، ويكون معنى الحديث حينئذ: لا تقع الساعة إلا أن تعود أرض العرب؛ وهذا لا يخلصنا من الإشكال، لأنه علق هذا بذاك، وهذا ليس المراد.

إلا أن كل هذه الإشكالات تزول إذا ما علمنا:

- أن فعل «تعود» فعل مضارع مرفوع، وهو مجرّد من «أن» الاستقبالية لأنه يتكلم عن حال، بحيث يكون الفعل مستمراً معك، واقعاً الآن.

- وأن الكلام فيه نفي، بمعنى: أن العلة فيه نفيت، وأن عودة جزيرة العرب لا تتسبب بقيام الساعة.

- أن «حتى» ابتدائية، أي: أنها تنشئ كلاماً جديداً نوعاً ما عما قبلها؛ فلا علاقة، أو غاية، لما بعد «حتى» بما قبلها، ولذلك فإن الفعل فيها مرفوع لا منصوب.

والتقرير كالتالي:

فقد صرّح الدكتور بكري في دلالة الفعل المضارع على ذلك نقلاً عن المفسرين في مثل قوله تعالى: ﴿إِنَّكُمْ قَوْمٌ تَجْهَلُونَ ﴿١٣٨﴾﴾ سورة الأعراف أن هذا الفعل عام لا ينصرف إلى زمن خاص، وأتى بلفظ ﴿تَجْهَلُونَ﴾ مضارعاً دون «جهلتم» ماضياً إشعاراً بأن ذلك منهم كالطبع والغريزة، ولا ينتقلون عنه في ماضٍ ولا مستقبل، ومثل هذا قوله تعالى: ﴿ يُدَبِّرُ ٱلْأَمْرَ مِنَ ٱلسَّمَآءِ إِلَى ٱلْأَرْضِ ... ﴿٥﴾﴾ سورةالسجدة (انظر: الزمن في القرآن الكريم، للدكتور بكري عبد الكريم، ص ١٨). ويبدو أن فعل "تعود" - على هذا التقدير وهذا المعنى- يكون مرفوعاً بعد حتى، مع أن المضارع ينصب بـ"أن" مضمرة بعد حتى، غير أن الرفع ها هنا أليق:

^لاستتمام شروط الرفع بها، لكونه حالا؛ إذ بيّنا أنه حال ممتد من لدن قيل الحديث، بل قبله، إلى أن يتحقق.

^ثم لكون الفعل بعدها (تعود) مسبباً عما قبلها ثم نُفِيَ. بيان ذلك في النقاط التالية:

١- نفى أن قيام الساعة كان عنه عود أرض العرب.

٢- نفى تسبُّب عودة أرض العرب ... عن قيام الساعة.

٣- أثبت قيام الساعة، ولكن ليس مع عودة أرض العرب.

٤- أثبت عودة أرض العرب... ولكن ليس مع قيام الساعة.

٥- أثبت بُعْدَ الأمْرين، إلا أن أحدهما أبعد من الآخر بقدر لا بأس به من الزمن.

٦- نبّه إلى أن عودة أرض العرب... بعيدة فلا تظنوا حين تحقّق ذلك أن الساعة قريبة جداً.

٧- جعل قيام الساعة استقبالا، وعودة أرض العرب... حالا، والمعنى هي الآن في إبّان العودة، دون قيام الساعة...

٨- لا علاقة بعودة أرض العرب كذلك بقيام الساعة كسبب مؤثِّر به، ولكن كمضي مدة فقط، لأن تلك العودة قد وقعت قديماً، وربما تتكرر... ولا يكون قيام الساعة متكرراً كلما وقع ذلك...

ويقوي هذا أيضاً أن "لا" إذا نفي بها المضارع، صلح للحال والاستقبال مع وجودها، كما هو مذهب ابن مالك وبعض قدماء النحويين كالأخفش والمبرد... (انظر التذييل والتكميل في شرح كتاب التسهيل، لأبي حيان، ج١، ص٧٦- ٨٧)، وقد نفي بها ها هنا الفعل (تقوم) الذي علّق عليه ما بعد "حتى"، وبالتالي فكل ذلك حال واستقبال، لا ينقطع إلى أن يتحقق. ويحق لنا أن نردد مع سيبويه أن الفعل المرفوع بعد حتى متصل وأنه غير منقطع، كما ذكره في مثال: "سرت حتى أدخلها" (الكتاب، لسيبويه، ج٣، ص١٧).

٩- أفاد ما مضى آنفاً هذا النفي المقيّد؛ فالكلام موجب (مثبت) ودخل النفي عليه، وكان الكلام مقيّداً فنفى القيد فقط، وهو تسبب ما بعد حتى عما قبلها.

١٠- جمع الكلام بهذا نفيين وإثباتين، فصّلا في النقاط الأربع الأولى.

١١- إذا نصبنا "تعود" بعد "حتى"، فيكون الفعل للاستقبال فقط، وتكون "حتى" غائية، بمعنى أنها تقوم بعدها الساعة، وليس الأمر كذلك.

فعودة أرض العرب مروجاً وأنهاراً ليس مسببا عن اقتراب الساعة، ويكون هذا على رأي الأخفش في رفع الفعل بعد حتى إذا كان ما قبلها نفياً، على أن يكون أصل الكلام إيجاباً، ثم أدخلت أداة النفي على الكلام بأسره، لا على ما قبل "حتى" خاصة، والمعنى على قوله: تقوم الساعة حتى تعود أرض العرب، ثم أدخل النفي "لا"، وأصبح النفي منصباً على ما قبل حتى، وما بعدها، بمعنى: لم تسبِّب عودة أرض العرب مروجاً وأنهاراً في قيام الساعة، أي: أن الساعة لا تقوم بذلك.

فـ"حتى"، إذا ما جاء بعدها مرفوع، تكون ابتدائية وتفيد السببية، على غرار ما رجحه ابن عاشور في قوله تعالى: ﴿أُوْلَـٰٓئِكَ يَنَالُهُمْ نَصِيبُهُم مِّنَ ٱلْكِتَـٰبِ ۖ حَتَّىٰٓ إِذَا جَآءَتْهُمْ رُسُلُنَا يَتَوَفَّوْنَهُمْ قَالُوٓا۟ أَيْنَ مَا كُنتُمْ تَدْعُونَ مِن دُونِ ٱللَّهِ ... ﴿٣٧﴾﴾ سورةالأعراف، قائلاً فيها هنا: <<ففهي لا تفيد أكثر من تسبّب ما قبلها فيما بعدها>> (انظر التحرير والتنوير، لابن عاشور، ج٨، ق٢، ص١١٦)؛ وهي عندنا هنا - في أصل الجملة: أي عند كونها مجرّدة من النفي- تفيد السببية، إلا أن سببيتها نفيت، فنفى بذلك تأثير أحد الطرفين (أي: ما بعدها أو قبلها) بالآخر، بمعنى: نفى أن يكون قيام الساعة سبباً مباشراً في عودة الجزيرة مروجاً وأنهاراً، أو العكس، ولكن بقي من أثر نفي السببية - التي تقرن أحد الطرفين بالآخر- التقييد، لأنه قيّد عدم وقوع الثاني بوقوع الأول (أو العكس)، بحيث أفاد أن عودة الجزيرة مروجاً وأنهاراً كان مانعاً لقيام الساعة في لحظته، وأن الثاني يقع مستقبلاً ومستقلاً بحاله بعد وقوع الأول بوقت طويل، فأصبح

فالعودة واقعة من ذلك الوقت على شيء بطيء جداً؛ وهذه من فوائد المضارع في دلالته على الاستمرار الذي يصبح كالعادة، وكذلك عبِّر بصيغته ليفيد استحضار الصورة للفعل في استقرار المعنى وحصول الغرض. فالأمور الآتية - من تسخين (وتبريد) وعودة أرض العرب مروجاً وأنهاراً- سيتحقق وقوعها في المستقبل، ولكن بشكل بطيء بدون انقطاع، بحيث إن العودة قد ابتدأ فعلها من (أو قبل) وقت البعثة، وهي تتواصل بشكل مستمر على التدريج من خلال استحضار صورة ظهور المروج والأنهار شيئاً فشيئاً - وسط تفاعل أحوال المكان بالزمان- إلى أن تستكمل صورتها الكاملة في أرض العرب.

وجمعاً مع ما تمّ استنباطه من قبل، فإننا نستطيع أن نقول: إن الحديث يشير إلى أن ازدهار الجزيرة العربية تحقق قديما، وأنه قد يكون أعيد تحقيقه من قبل، وأنه سيعاد تحقيقه مرّة أو أكثر في المستقبل البعيد نسبياً، وذلك بصورة تدريجية مستمرة بطيئة للغاية سينكشف اللثام عنها شيئاً فشيئاً في المستقبل إلى أن تزدهر الجزيرة العربية ازدهاراً نباتياً مريعاً، وقد يحدث ذلك بإحدى صورتين:

الزمن بذلك هو السبب في عدم وقوع الساعة إلى أن يتحقق الثاني، وأصبح التطاول الزمني السبب (في وقوع الأمرين، وفي سبق أحدهما الآخر، أي: في تباعدهما الواحد عن الآخر) بدلاً من أن يكون أحد الطرفين هو السبب في وقوع الآخر أي: أن الزمن يقودنا إلى ذلك؛ فكلما مضى منه شيء دنت البشرية إلى الأقرب منها. وقيّدنا ذلك بقولنا: "وقت طويل" لنفي الحديث قيام الساعة مع ذلك الحدث، منبِّها بفحوى القول أنه سيكون هناك عودة جزيرة العرب مروجاً وأنهاراً، ولكن لن يكون هو قيام الساعة، أو يكون قيام الساعة بعده مباشرة، ولكن بعد مضي زمن لابأس به، ومن هنا عمد البيان النبوي إلى استعمال هذا الأسلوب الدقيق لتجلية كل هذه المعاني العميقة، ولذلك قال الفراء: <<أموت وفي نفسي من "حتى" شيء>> (انظر تاج العروس، للزبيدي، ج٤، ص٤٨٩).

ويمكننا فهم ذلك معادلة؛

"لا تقوم الساعة"= "عدم قيام الساعة" ...سبّب... "حتى تعود جزيرة العرب مروجاً وأنهارا"، أي سبّب عودة جزيرة العرب مروجاً وأنهارا= التطاول الزمني قبل الساعة يسبِّب ظهور هذه الأشياء.

٨لأن الفعل بعدها فضلة (أي ليس فيها مبتدأ ولا خبر)، أي: أن الجملة نفسها لا محل لها من الإعراب، بمعنى آخر: أن الكلام كأنه كلام جديد، مبتدأ به، إذا اعتبرنا "حتى" ابتدائية على ما مضى. وهو هنا كذلك. وانظر في هذه الشروط: مغني اللبيب عن كتب الأعاريب لابن هشام الأنصاري، ج٢، ٢٧٧- ٢٧٩. وعلى هذا أصبح الفعل المضارع مرفوعاً بما يفيد ذلك أن الفعل: "تعود" ممتد من الماضي، فالحال، فالاستقبال، من مقدمات بداية العودة ونشوئها إلى تحققها تماماً بالمروج والأنهار. وهنا نستطيع بكل سهولة أن نجعله من تلك الأفعال التي جاءت بصيغة المضارع، غير أنها جردت من قرائن الاستقبال (لأن حتى هنا ليست مضمرة فيها "أن" الاستقبالية المصدرية كما القول لو نصبنا "لا تعود")، وقد ذكر الدكتور بكري أن الفعل المضارع يجرد من قرائن زمن الاستقبال للدلالة على أمور منها: الحقيقة الثابتة، نحو: "تدور الأرض حول الشمس" ومثل قوله تعالى: ﴿ يُولِجُ ٱلَّيۡلَ فِي ٱلنَّهَارِ وَيُولِجُ ٱلنَّهَارَ فِي ٱلَّيۡلِ ...﴿١٣﴾﴾ سورة فاطر، وكون الحدث لا يقع في زمن خاص مثل قوله تعالى: ﴿ٱلَّذِينَ يُؤۡمِنُونَ بِٱلۡغَيۡبِ وَيُقِيمُونَ ٱلصَّلَوٰةَ ... ﴿٣﴾﴾ سورة البقرة، أو عن حقيقة علمية نحو: يرفع الفاعل، وينصب المفعول... (الزمن في القرآن الكريم، للدكتور بكري عبد الكريم، ص ٦٥- ٦٦)، ويبدو أن هذه الدلالات الثلاثة موجودة في "تعود" في الحديث، وبالتالي تعيّن رفعه، وعدم نصبه بالإضمار "أن" بعد حتى؛ لأن ذلك يخلصه للاستقبال، كما هو مذهب سيبويه. وقال ابن مالك: <<ويتخلص –أي المضارع- للاستقبال... أو بمصاحبة ناصب>> (التذييل والتكميل في شرح كتاب التسهيل، لأبي حيان، ج١، ص٧٦- ٨٧)، وذكر أبو حيان - شرحاً على كلام ابن مالك آنفاً أن لا فرق بين كون الناصب ظاهراً أو مقدراً (التذييل والتكميل في شرح كتاب التسهيل، لأبي حيان، ج١، ص٩٦)، ومنه المثال السابق لو نصبنا الفعل بعد حتى، ومن أجل ذلك منعنا النصب، وأوجبنا الرفع، على ما مضى تحريره.

في الصورة الأولى يتم تكدس الغازات الحابسة للحرارة على التدرج - وإن كان سريعاً نوعاً ما-، وكذلك صعود الحرارة، وكذلك تقوية الرياح المدارية وما يرافقها من سقوط غزير للأمطار، وكذلك نشأة النبات وفق حرارة مثالية لنموها.

أما في الصورة الثانية، فيتم الانتقال إلى الحرارة المتدنية على نحو بطيء جداً، بسبب أن الصورة الثانية ممتدة أكثر من الأولى، بحكم أنها تتبع نمط الدورات الجليدية وأنها تتم على مدى آلاف السنين، فيزحف الجليد بشكل تدريجي بطيء جداً، وتزحف الأمطار والنباتات على التدرج من الشمال إلى الجنوب.

ولعلّ سر التعبير بفعل «عاد»، وبصياغته الفريدة المجازية من كونه: اسم فاعل، إلى جانب اقترانه بتعبير «لا تقوم»، ليفيد هذه العودة التدريجية لأحوال الطقس والأرض (من رياح وأمطار ونبات) من يوم أنْ كانت الجزيرة مغطاة بالمروج والأنهار آخر مرّة (بل من قبلها لدلالة فعل «عاد» على التكرار) إلى وقت قيام الساعة، إلى ما بعد ذلك.

وقلنا من قبل: بصورة مريعة، لأن التعبير يدل على الكثرة النباتية الوفيرة والشاملة لهذه الأرض.

وتبين قوّة هذه الصورة إذا ما لو قلنا: لا تقوم الساعة حتى يعود مرج وماء في الجزيرة العربية؛ فصيغة الحديث - كما أتت على لسان النبوة- افترقت عن الصياغة العادية التي نصصنا عليها بصيغة الجمع في قوله - صلى الله عليه وسلم-: «مروجاً وأنهاراً»، وليس بذلك فقط، بل بصيغة فريدة للجمع فيها، وأيضاً في التمييز الذي تتضمنه.

فـ«مروج وأنهار» جمع لـ«مرج ونهر»، وهذا يعني أن الجزيرة العربية سوف تمتلئ بها، إلا أن في لفظة «مروج» سرّاً إضافياً، وهو أن «مروج» جمع لـ«مرج»، على وزن «فُعُول» جمع لـ«فَعْل»، وهو من جموع الكثرة، على حين أن «أنهار» جمع لـ«نهر» على وزن «أفعال» جمع لـ«فَعْل»، وهو من جموع القلة، وقد غاير الحديث بين الكلمتين جمعاً ومعنىً، وهذا إن عَنِيَ شيئاً عَنِيَ أن الأمطار ستغطي جميع أرجاء الجزيرة العربية لتنبت عموم الأرض بالنبات، فـ«المرج» لا يستلزم أنهاراً ليثمر عن نبات، بل يكفيه أن يهطل عليه ماء، وهذا ما تفعله الأمطار، وبما أن جمع المرج جاء في صيغة جمع الكثرة فهذا سيعني أن المنطقة كلها ستصبح رطبة، فتمتلئ جميع أرجائها بالخضار، أما تخلق الأنهار فيظل محصوراً مهما هطل من مطر، لأن الماء الهاطل من الرياح سيتجمع في نهاية الأمر في جداول ومن ثم في أنهار، وسيظل عددها قليلاً مهما سقط من مياه، وهذا يفصح عن فهم عميق للأمور الكونية، وصياغة محكمة للحديث لا تتحقق إلا إذا تمت على لسان النبوة.

والجمع المذكور اصطبغ بالتمييز؛ فـ«مروجاً» واقعة تمييزاً، و«أنهاراً» معطوفة عليه، فهي مثلها

تمييز، وفائدة التمييز هو إفادة العموم والاستغراق والشمول؛ بمعنى أن المكان كلّه صار كذلك، مثل ما عناه قوله تعالى: ﴿ وَفَجَّرْنَا ٱلْأَرْضَ عُيُونًا ...﴿١٢﴾ ﴾ سورة القمر على نحو ما سنفصله في مبحث: "طوفان نوح" من كتابنا عن الأرض الذي ننوي نشره، ومثل قولك: "أنت مجبول كرماً"...

والتمييز ها هنا تمييز نسبة، وهذه النسبة مبهمة، بمعنى: أن "عودة أرض العرب" مبهمة، لا يعرف السامع ماذا يُراد بـ"تعود أرض العرب"، فجاء التمييز "مروجاً وأنهاراً" وميّز ذلك الإبهام.

ونلحظ أن هذه النسبة هي نسبة الفعل للفاعل المنصوصة في كتب النحو[٥٤١]؛ وذلك أن التمييز: «مروجاً وأنهاراً» هو الفاعل في الحقيقة، أو الصناعة كما يعبّر به النحويون، فأصل الكلام: أن العودة للمروج والأنهار، إلا أنه جعل العودة واقعة على الأرض، على غرار ما وقع في الآية: ﴿وَٱشْتَعَلَ ٱلرَّأْسُ شَيْبًا ...﴿٤﴾ ﴾ سورة مريم. قال الشيخ خالد الأزهري في آية سورة مريم: <<وهذا تمييز حوّل عن الفاعل، والأصل: واشتعل شيب الرأس، فحوّل الإسناد من المضاف إلى المضاف إليه، وهو الرأس فارتفع، ثم جيء بذلك المضاف الذي حوّل عنه الإسناد فضلة وتمييزاً>>[٥٤٢]. وعلى كلامه آنفاً؛ فإن أصل الكلام هو: تعود مروج أرض العرب وأنهارها... كذلك، فالفاعل: (مروج- أنهار) - الذي هو فاعل مضاف- تحول تمييزاً، وصارت «أرض العرب» - التي هي مضاف إليه- فاعلاً، وبالتالي فإن الأصل أن المروج والأنهار مضافة إلى أرض العرب، فهي في الحقيقة: مروج أرض العرب، وبالتالي فينبغي تحقيق هذه الإضافة التي كان أصل الكلام عليها، والإضافة هنا بمعنى اللام، والمعنى: أن المروج والأنهار لهذه الأرض، ولا يمنع ذلك أن تظهر حيناً لأسباب، وتختفي أو تتلاشى لأسباب. كما نقول: قوّة الأسد، مال الرجل... فقوة الأسد أو مال الرجل يقلان أو يكثران، أو يظهران أو يختفيان، حسب الأسباب، وهي في حالتنا: الظروف الجوية من رياح ورطوبة وحرارة، التي تؤدي إحداها، أو تركيبة من تلك العوامل، إلى التصحّر من خلال الأعاصير المضادة التي تدفع بالهواء الخالي من الرطوبة نحو الأرض فيجف ويتصحّر، أو إلى اخضرار من خلال الرياح المدارية المليئة بالأمطار.

وجيء النظم بهذه الطريقة ليكون له قوّة جملتين معاً، وليتوسط بين معنيين متقابلين زَاوَجَ بينهما مزاوجة لا يتم المعنى الواقع بدونها؛

١- فأصل الكلام: «تعود مروج أرض العرب وأنهارها» وهذه الجملة هي التي حوّل عنها الفاعل إلى تمييز، وهي الأصل، وفيها إسناد فعل العودة إلى المروج والأنهار، ولكن لا يعطي هذا التعبير العموم والاستغراق والشمول المطلوبين في الصورة: أن النباتات غطت عموم أرض العرب.

٢- لمّا كان الكلام على أصله لا يؤدي القوة المرادة، فقد عمد الحديث إلى قلبه؛ وتحويل الفاعل إلى

٥٤١ انظر لهذا الغرض: أوضح المسالك إلى ألفية ابن مالك، ج٢، ص ٣٢٠.
٥٤٢ شرح التصريح على التوضيح، للشيخ خالد الأزهري، ج١، ص٣٩٧.

تمييز، فأصبح الكلام: [تعود أرض العرب مروجاً]، وكأن كل الأرض بدون استثناء أصبحت مروجاً.

وقلنا: «بدون استثناء» لأن هذا التركيب يفيد المجاز الذي يعبّر عن المبالغة؛ فالفاعل وقع على أرض العرب، وهذا فيه مجاز عقلي، وذلك لإسناد الفعل إلى من ليس له في الحقيقة، فالذي عاد هو المروج والأنهار وليس الأرض، وهذا المجاز علاقته المكانية حيث أسند الفعل والعودة إلى المكان، فحقق غرضاً مهماً، وهو استغراق وعموم حصول معنى عودة المروج والأنهار في الجزيرة أو في بلاد العرب كافة، أو غالبها، كقولنا: «ازدحم الحرم»، حيث أسندنا الازدحام إلى الحرم، وهو مكان حصول الازدحام، وإلا فالذي ازدحم هم الناس، وما ذلك إلا لأننا أردنا عموم الازدحام في ذلك الموضع، واستغراق المكان لذلك المعنى حتى كأن الموضع هو الذي ازدحم.

والقلب الأخير، أي: تحويل الفاعل إلى تمييز، غير مراد في الحقيقة، فأيده بكون الكلام على أصله، وهو أن مروج الأرض عادت؛ فكل من الكلامين - الكلام باعتبار أصله، ثم باعتبار صورته الراهنة-، كل منهما أثّر في الآخر؛ فالأصل قلّص معنى الكلام باعتبار صورته الراهنة، فدل على أن المروج كثيرة جداً، ولكن ليست أرض العرب كلها، وصورته الراهنة مددت مساحات المعاني في المعنى الأصلي للكلام، وهو: «عادت مروج أرض العرب» قبل التمييز - وهو أسلوب مكثّف وقليل الألفاظ-، فاجتمعا، فحدث التوسط، وتُوُصِّل إلى المراد وهو أن المروج عادت بكثرة وفيرة غطت بها سائر أرجاء أرض العرب. ويمكن تصوّر غزارة النبات الذي سيعم الجزيرة العربية إذا ما اعتبرنا الصورة السائدة حالياً في المناطق الاستوائية، وأنها ستصبح سائدة في الجزيرة العربية إن شاء الله تعالى إذا ما ازدادت الحرارة العامة للأرض بـ٢ إلى ٣ درجات وإذا ما قويت الرياح المدارية لتطول أرض الوحي المعتبرة، على اختلاف كبير بين الصورتين من كون الأولى مليئة بالغابات والنبات الكبير والمهم والتربة الخصبة، والثانية بالكلأ والنبات الوحشي الصغير في ظل شبه انعدام للتربة الخصبة. فيمكنك أيها القارئ الكريم تصوّر الصورة الآيلة إليها جزيرة العرب، والمقارنة بين الصورة الحقيقية والصورة البيانية من الآن، واستخلاص مد التقارب بينهما، لتتضح لك الأبعاد الحقيقية للحديث.

٢/٤/٢/١/٤/١١/٢ الانحباس الحراري قد يكون سبباً لزيادة الثروة المائية والنباتية لأرض العرب:

هذا الذي خرجناه آنفاً من عودة أرض العرب مروجاً وأنهارا بحكم عودة الفترات الجليدية إلى الأرض، إنما خرجناه وفق المنظور الذي اعتمده الغالبية الساحقة للعلماء والباحثين في مجال الإعجاز العلمي في القرآن الكريم والسنة النبوية الشريفة، وهو وجه وجيه وقوي من الناحية العلمية، إلا أن نقطة ضعفه أنه قد يقع في المستقبل البعيد بحيث يتخطى بذلك وقت قيام الساعة الذي نعتقد - شخصياً- أنه

سيقع في المستقبل القريب نسبياً، غير أن المنظور الأول الذي ذكرناه، والذي ينص على أن أرض العرب ستمتلئ بالمروج والأنهار في المستقبل القريب بحكم الانحباس الحراري هو أقوى منه، وهو وجه لم يفطن إليه أحد بعد على ما يظهر لنا، وتفصيله التالي:

على غرار ما حدث من قبل في الجزيرة العربية من ازدهار للثروة النباتية بحكم ارتفاع الحرارة، كما فصلناه في النقطة السابقة: **«ماضٍ أخضر متميز للجزيرة العربية»**، فإن هذه الظاهرة قد تعود للظهور في المستقبل القريب بسبب الانحباس الحراري، الذي سيؤدي –باختصار- إلى ارتفاع الحرارة في أرض العرب، وإلى تمدد نطاق الرياح المدارية نحوها، وإلى ارتفاع نسبة تساقط الأمطار فوقها؛

فكما شرحناه من قبل؛ إن ارتفاع الحرارة قد يؤدي إلى إثارة الرياح المدارية وإلى تمددها شمالاً نحو أرض العرب التي تشمل الجزيرة العربية وشمال القارة الإفريقية، وفي هذا خلصت (ديان سيدل DIAN SIEDEL) - من (الإدارة الوطنية المحيطية والجوية NATIONAL OCEANIC AND ATMOSPHERIC ADMINISTRATION: NOAA)-: أن المناطق الإستوائية تمددت نحو ٣٠٠ كلم في اتجاه الأقطاب خلال الخمسة والعشرين سنة الماضية بمعدّل أسرع مما توقّعه المناخيون. وهذا يعني أن الخضار يذحف من الجنوب نحو الشمال ونحو الجزيرة العربية وذلك بسبب زحف الأمطار نحو الشمال بفعل توسع دائرة رياح "خلايا هادلي"؛ تلك الإبزيمات التي تمثّل سير التيارات الهوائية، والمتواجدة من ناحيتي خط الإستواء، والتي تأتي بالرطوبة للمناطق التي تهطل فيها الأمطار، وبالجفاف للمناطق القاحلة المتواجدة في حواف المناطق المدارية؛ فالقياسات أظهرت أن هناك تعديلات مهمة لحرارة طبقة: (الستراتوسفير STRATOSPHERE)، حيث رُصِد أن هناك تبريداً لهذه الطبقة، وهذا بدوره أدى إلى ارتفاع طبقة: (التروبوبوز TROPOPAUSE)، وبالتالي إلى انسياب التيارات التروبوبوزية نحو الأقطاب[٥٤٣].

ولذا، فإذا ما استمرّت الحرارة بالصعود، فإن الرياح ستأتي بالأمطار إلى الجزيرة العربية وإلى الحزام المترادف لها في أفريقيا، وقد يحصل ذلك في المستقبل البعيد عند المرور بفترة تسخين (أي: في غضون آلاف السنين المقبلة)، أو في المستقبل القريب (أي: في غضون عشرات العقود المقبلة) إذا ما استمر الانحباس الحراري في التأجج.

وقد بدأت العلامات تظهر؛

إذ أن بعض المناطق الميتة من الصحراء الكبرى في ليبيا بدأت تخضر[٥٤٤]...

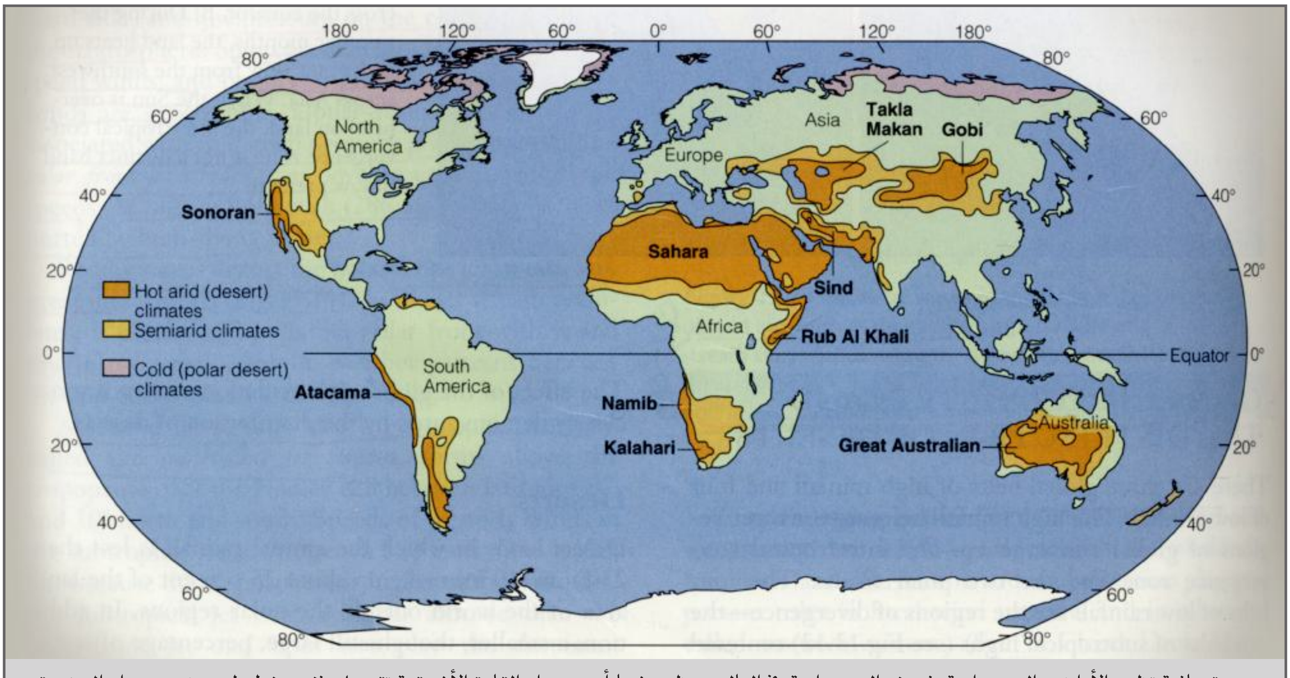
وقد رجحت مجلة العلوم والحياة في عددها رقم ١١١٠، ص٦٤، أن (الساحل SAHEL) سيخضر بفعل

٥٤٣ SCIENCE ET VIE, N0 1085, P26.
٥٤٤ SCIENCE ET VIE, N0 1115, P26.

انتقال (الرياح الموسيمية الإفريقية الغربية: المونسون MOUSSON D'AFRIQUE DE L'OUEST) بسبب الانحباس الحراري في المستقبل القريب، وهو شريط ضيِّق في الجانب الشمالي لمنطقة إفريقيا الخضراء كما يبين من الرسوم التوضيحية التالية، والطبيعة فيه (سافانية SAVANE) لا يشوبها الكثير من النباتات، فيتمدد بذلك الخضار نحو الشمال فيستغرقه...

وكذلك فإن بعض العلماء يعتقدون أن منطقة (انخفاض بوديلي BODELE DEPRESSION) في شمالي صحراء التشاد ستصبح أكثر رطوبة (بسبب تزايد هطول الأمطار عليها)، لدرجة أنها قد تمتلئ بالماء لتصبح بحيرة، وهذا مما سيعزِّز عودة الخضار إليها، وخصوصاً أن زيادة الرطوبة تقوي تماسك رمال الصحراء بالأرض، مما يخوِّل الغطاء النباتي أن ينمو، وهذا بدوره يضعف قدرة الرمال على التطاير[٥٤٥]، فتزداد الظاهرة حدّة.

ولعلّ نفس الظاهرة تطول الجزيرة العربية لتشاركها مع إفريقيا نفس الخلية الهوائية، ووقوعها عند نفس خطوط العرض.

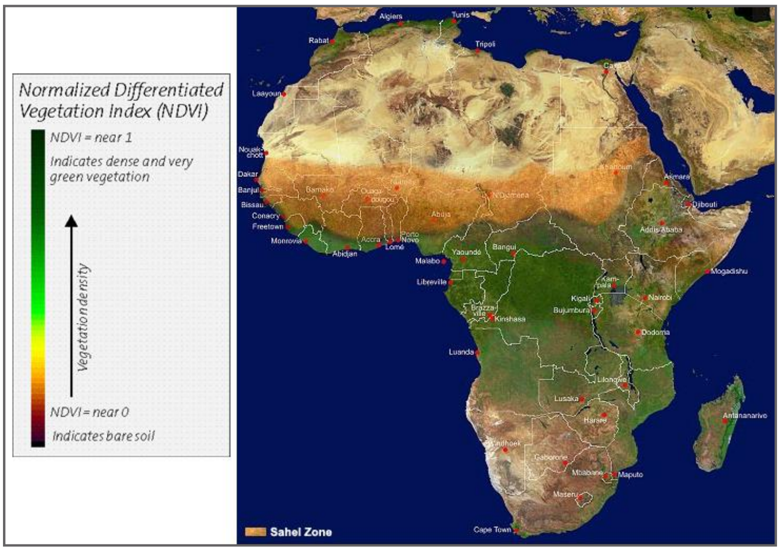


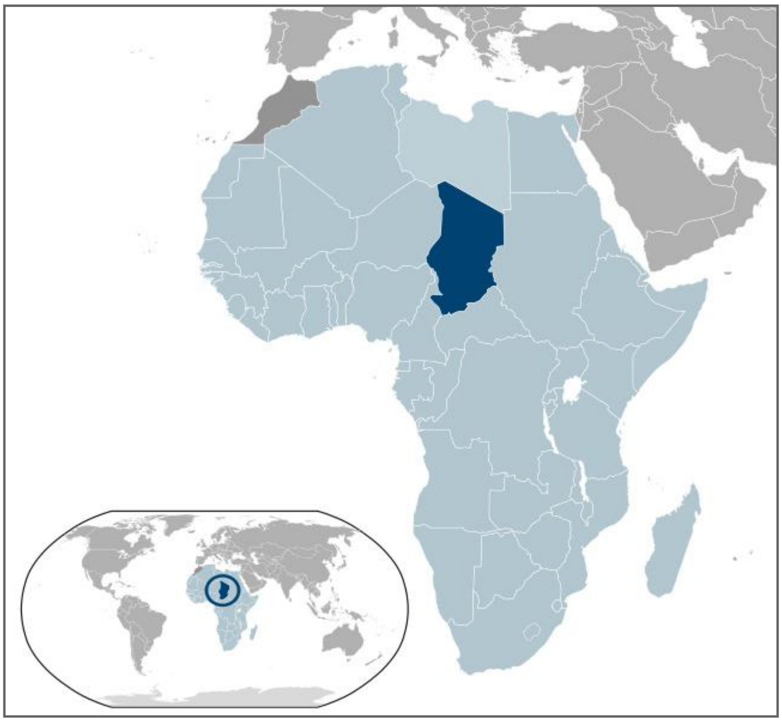
صورة بيانية تظهر الأراضي الصحراوية ونصف الصحراوية في العالم، ويظهر فيها أن صحراء القارة الأفريقية تقع على نفس خطوط عرض صحراء الجزيرة العربية، وبالتالي فمن المتوقع أنه عندما تخضر أرض العرب في الجزيرة العربية، فسوف تخضر أرض العرب في قارة أفريقيا.

غير أننا نقول: أن الانحباس الحراري قد يقوى بشكل كبير على نحو قد يصل مستواه - إلى سنة ٢١٠٠م- للدرجات العليا التي تحتملها توقعات علماء البيئة (٦,٤ درجات)، وليس إلى أدناها (١,١)، مما يجعل الخلايا الهوائية تتمدد أكثر مما تتوقعه بعض المصادر العلمية، كمجلة العلوم الحياة، فيجعل ذلك

٥٤٥ SCIENCE ET VIE, N0 1120, P98.

شريط الساحل، وذاك الذي يقابله في الجزيرة العربية، يتمدد أكثر فأكثر ليطول كثيراً من أرض العرب الجافة والصحراوية، هذا إلى جانب وقوع اضطرابات غير متوقعة في البيئة قد تؤدي إلى هطول المزيد من الأمطار على أرض العرب، فيطلق عليها تغليباً أنها أصبحت مروجاً وأنهاراً كما جاء وصفه في الحديث الشريف.





الصورة التي سبقت تظهر موقع التشاد، وبالتالي موقع "انخفاض بوديلي" الذي تكلمنا عنه، وقبلها هناك صورة تظهر باللون البرتقالي موقع منطقة الساحل في إفريقيا، وموقعه مقابل الجزيرة العربية، وتظهر باللون الأخضر موقع الخضار الحالي في إفريقيا، وبذلك يمكن تصور المناطق التي ستخضر

بالاخضرار المتوقع لشريط الساحل، كما يمكن تصور كيف أن هذا الاخضرار قد يتمدد إلى المناطق الشمالية في السودان الذي يقع في وسط الساحل، وكيف أنه سيتوسع جزئياً نحو الأجزاء الجنوبية للبلاد العربية في القارة الإفريقية، ولا سيما: ليبيا والجزائر، والمغرب وموريتانيا والصحراء الغربية... والجزيرة العربية... في حال تعاظم الخلية الهوائية التي تؤدي إلى هطول الأمطار في جنوب القارة الإفريقية... هذا مع العلم أن آخر تقرير لـ(لجنة ما بين الدول حول تغيّر الطقس: أي بي سي سي (INTERGOVERNMENTAL PANEL ON CLIMATE CHANGE: IPCC قد أشار إلى أن نسبة الأمطار ستتدنى إلى سنة ٢١٠٠م في المغرب وشمال موريتانيا بنسبة ٣٠ إلى ٤٠٪[٥٤٦]، ولعل ذلك لأنها تقع على نفس خط عرض الشرق الأوسط، حيث ستتدنى أيضاً نسبة الأمطار بسبب انتقال الجفاف نحو الشمال؛ وعليه فملخص الأمر: أن غالب الجزيرة العربية سيخضر - باستثناء الأجزاء الشمالية لها-، وهو رأس الأمر في حديث «أرض العرب»، كما ستخضر الأجزاء الجنوبية للمنطقة العربية الإفريقية، عن طريق الإلحاق في حديث «أرض العرب»، كما نص عليه التحرير اللغوي السالف.

كما أن هناك احتمالاً أن تخضر الجزيرة العربية في المستقبل القريب بسبب استعمال تقنية الاستمطار والاستنبات بقوة فيها، على نحو ما سنحرره في كتابنا عن «الاستنساخ والاستمطار والاستنبات» الذي ننوي نشره، والتي تنص على حثّ الغيوم على التجمع والإمطار وعلى التخصيب الصناعي للأراضي، بحيث؛ إذا ما جمع الأمرين معاً وطبقاً على صعيد واسع، فقد يؤديان إلى خروج النبات بكثرة، وخصوصاً إذا ما تمّ ذلك وفق ظروف مؤاتية من ازدياد للأمطار في ظل الانحباس الحراري، وهذا ما قد يؤدي بدوره إلى استحاثة مزيد من الغيوم على التجمع فالإمطار، بحيث تعود الأمطار تسود بقوة في الجزيرة العربية؛ فقد لاحظ الباحثون أن الغيوم تميل للتشكل فوق الأراضي المزروعة بنسبة أكبر من الأراضي القاحلة، ولذلك يقترحون في دراسة لـ(كراغ دريمان CRAIG DREMANN) أن يتم تشجير منطقة الربع الخالي وهذا سيساهم بجذب الغيوم إلى هذه المنطقة ونزول كميات كبيرة من الأمطار، وقد تعود كما كانت مروجاً وأنهاراً!.

غير أنه ما يتراءى لنا هو: أن الغطاء النباتي لن يعود بثقله إلى الجزيرة العربية في الفترة القريبة، حتى مع تعاظم سقوط الأمطار عليها، إذ أنه، حتى لو أمطرت ابتداءً من الآن، فإن الأرض لن تخضر بقوة، أي: لن تملؤها أشجار ونباتات مختلفة بكثافة، لأنها أرض غير عضوية وغير صالحة لنمو الكثير من أنواع النبات فيها، ولأن إصلاح الطبيعة لأرضها يستغرق مئات، إن لم يكن آلاف السنين[٥٤٧]، إلا

---

٥٤٦ http://portal.worldwaterforum5.org/wwf5/en- us/worldregions/MENA%20Arab%20region/Consultation%20 Library/Water- Adaptation%20to%20climate%20change%20in%20Arab%20Region.doc DATE: 15/5/2010

٥٤٧ SCIENCE ET VIE, N0 1089, P112, ET SCIENCE ET VIE, HORS SERIE, NO 243, P51.

إذا ما تدخل البشر في تغيير تربتها نفسها، أو تغيير خواص تربتها كما أشرنا إليه سالفاً؛ فلفظ «أراض عضوية» يطلق عادة على أراض ذات طبقة سمكها ٣٠ سم أو أكثر، ومحتوية على ٣٠٪ أو أكثر من المادة العضوية. والمادة العضوية تتشكل في المناطق التي يوجد فيها كميات كبيرة من المواد النباتية، ويقل فيها التحلل لزيادة الماء أو انخفاض الحرارة، فتتجمع بقايا هذه النباتات، وتوجد متحللة جزئيا في الأرض؛ وأهم مصادر المادة العضوية هي بقايا النباتات المزروعة، وأهم هذه البقايا في حالة محاصيل الحقل هي الجذور، أما في حالة الغابات فتعتبر الأوراق المتساقطة أهم مصدر للمادة العضوية بالأرض. كذلك تعتبر الكائنات الحية الدقيقة بالأرض مصدراً مهماً للمادة العضوية، إذ تكوّن بقايا هذه الكائنات الدقيقة جزءاً كبيراً من نيتروجين المادة العضوية. وتعتبر المادة العضوية بمثابة مصدر ومخزن للعناصر الغذائية اللازمة لنمو النبات؛ فأثناء تحللها التدريجي ينطلق غاز أوكسيد الكربون الذي يدخل في عملية التمثيل الكلوروفيلي بعد نفاذه إلى الهواء الجوي، ويساعد في تحويل الآزوت والفوسفور والكبريت وغيرها من العناصر السمادية أو العناصر النادرة الموجودة في المادة العضوية إلى صورة صالحة لاستعمال النبات، وهذه لا تتوفر في أراضي البلاد العربية لقلة الأمطار فيها، ولارتفاع الحرارة فيها، ولا تكاد تزيد فيها عن ٢٪[٥٤٨]، ومنها أراضي المملكة العربية السعودية.

ولذلك لم يقل: حتى تعود أرض العرب غابات، لأن ذلك سيقتضي كثرة في تنوع النباتات والأشجار، ولأن ذلك سيقتضي وجود أشجار كثيرة وضخمة، كما هو في حالة المناطق الاستوائية، وهذا على الراجح لن يتم لأنها أرض غير خصبة، وعليه: فإن ما قد ينبت فيها هي أنواع قليلة من النبات التي تتكيّف مع الحرارة العالية والغطاء الأرضي المتصحّر، أو قد ينبت فيها عشب وكلأ بكثرة بحكم كثرة المياه المتساقطة عليها، ولا يتعدى الأمر ذلك، والله تعالى أعلم.

وهذا الرأي العلمي الذي نميل إليه شخصياً، ونرجحه، والله تعالى أعلم.

والكلام النظري عن آثار الانحباس الحراري وآثاره العامة توثقه النماذج الحاسوبية التي دخلت في التفاصيل، والتي حاكت آثار الانحباس الحراري على مستويات أضيق، بغية تحصيل صور أوثق عن هذه الآثار. وهذا ما ظهر واضحاً في الأبحاث التي أقيمت في عدّة مرافق علمية، من جامعات ومراكز أبحاث علمية؛ وفي هذا الخصوص عرض (فيصل مسّي الزواد FAISAL MACCI AL ZAWWAD) - من إدارة الأرصاد الجوية والبيئية في الدمام في المملكة العربية السعودية- في (المؤتمر العالمي الثالث حول المناطق القاحلة والموارد المائية والمنتدى العربي الأول للماء THE 3RD INTERNATIONAL CONFERENCE ON WATER RESOURCES AND ARID ENVIRONMENTS AND

٥٤٨ خصوبة الأراضي والتسميد، لعبد المنعم بلبع، ص ٦٠- ٦١- ٦٢- ٧٠.

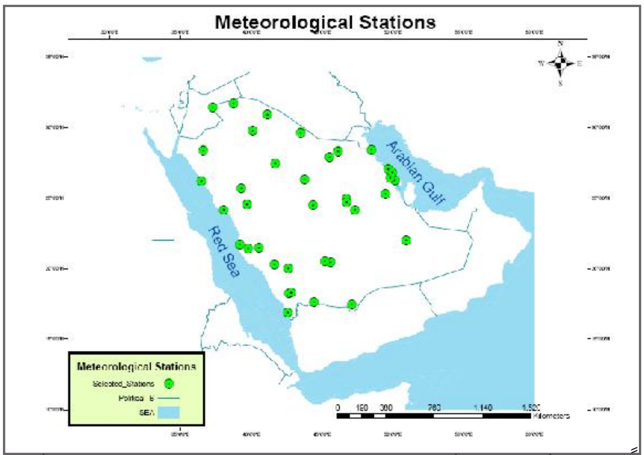
(THE 1ST ARAB WATER FORUM) - الذي أقيم سنة ٢٠٠٨م-: نتائج دراسة محكمة لمحاكاة برنامج حاسوبي باسم: (بريسي PRECIS) - طوّره (مركز هادلي HADLEY CENTER) الشهير في بريطانيا، لـ(إقامة دراسات محكمة حول طقس المناطق PROVIDING REGIONAL CLIMATES FOR IMPACTS STUDIES)، وتخريج سيناريوهات ذات (استبانة RESOLUTION) عالية، بسبب أن البرنامج يمسح المناطق بشكل دقيق، بحيث يقسّمها لشبكة من المربعات طول (وعرض) كل واحدة منها ٥٠ كلم- ؛ وقد استعْمِل البرنامج في تخريج أربع سيناريوهات لحالة الطقس التي يمكن أن تؤول إليها منطقة الجزيرة العربية في القرن الواحد والعشرين...

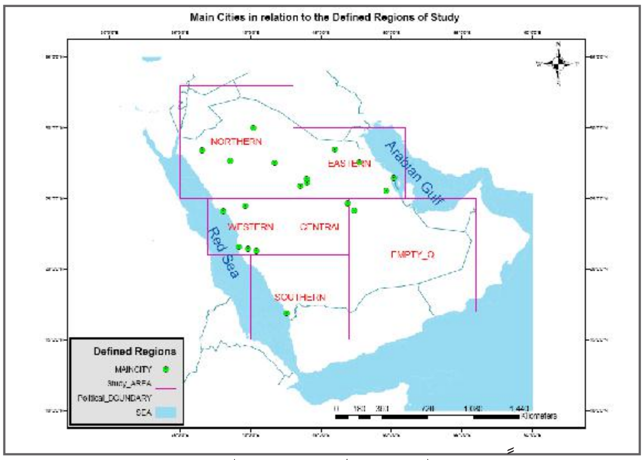
- معتمداً على بيانات الأرصاد الجوية السابقة التي اتخذت ما بين سنتي: ١٩٦١ و٢٠٠٥م، وعلى نتائج برامج حاسوبية آخرى تتوقّع أحوال الطقس المستقبلية لنطاقات أوسع من الأرضين؛ مثل برنامج (هاد آم ٣بي HadAM3P) - الذي يحسب أحوال الطقس لمناطق يصل امتدادها لمئة وخمسين كيلومتراً-، ومثل برنامج (إي سي أم دابليو أف ECMWF) - الذي طوّره (المركز الأوروبي لتوقع أحوال الطقس للمدى المتوسط EUROPEAN CENTER FOR MEDIUM- RANGE WEATHER FORECASTING)- ...

- ومستعملاً عدّة وسائل علمية تتيح له مقارنة أحوال الطقس الحالية مع تلك المتوقعة مستقبلاً؛ من (تقنية الـجي آي أس GIS TECHNOLOGY)، وبرنامج الـ(في سي دي آي تي VCDAT)، و(برنامج كاليداغراف KALIDAGRAPH).

هذه البرامج تخوِّله معرفة تغيّرات حرارة سطح الأرض، والأمطار، وتبخّر الماء من المسطحات الأرضية، وسرعة الرياح السطحية، و(انسيابات المياه السطحية RUN- OFF) (أي: السيول). وقد حسبها لستة مناطق، وسبعة وثلاثين محلّة في المملكة العربية السعودية.

صورتان تظهران تقسيم السعودية إلى ستة مناطق وإلى سبعة وثلاثين محلة أخذت منها القياسات، بغية اتباع منهجية دقيقة في تحصيل نتائج دقيقة لآثار الانحباس الحراري.





وبعيداً عن التفاصيل وعن التقسيمات، واقتصاراً على أشهر وأوثق السيناريوهات؛ السيناريو الأول

والثاني، تبيّن أن متوسط الحرارة للمناطق الستة، ونسبة الأمطار فيها، ونسبة التبخّر، وسرعة الرياح، ونسبة السيول، وميزان الماء في الأرض (الذي يُحْسَب من الفرق الرياضي ما بين الداخل من ماء الأمطار إلى الأرض والخارج منها) ستزيد كلّها في المستقبل في البرنامج الأول إلى نهاية سنة ٢١٠٠م، باستثناء المنطقة الشمالية. وكذلك بالنسبة للسيناريو الثاني، غير أنه يفترق عن السيناريو الأول بأنه يميل إلى تقليل سرعة الرياح وميزان الماء في الأرض. ونتائج البرنامجين جاءت على النحو التالي:

* فالحرارة ستزداد ٤,٢ درجات مئوية في السيناريو الأول، بينما تزداد ٣ درجات في السيناريو الثاني.

* والأمطار ستزداد ٣٠,٢ ٪ في السيناريو الأول، بينما تزيد ٨,٣ ٪ في السيناريو الثاني.

* ونسبة التبخر ستزداد ٦,٥٪ في السيناريو الأول، و١٥,٢٪ في السيناريو الثاني.

* وميزان الماء في الأرض سيزداد ٣٪ في السيناريو الأول، بينما سيتدنى ١٦,٤ ٪ في السيناريو الثاني.

* وانسيابات المياه السطحية، أي: السيول، ستزداد ٢٣٠,٨ ٪ في السيناريو الأول، و٩٤,١ ٪ في السيناريو الثاني!!!.

* وسرعة الرياح ستزداد ٢,٠٪ في السيناريو الأول، بينما ستتقلص ٣,٢٪ في السيناريو الثاني[٥٤٩].

هذا مع العلم أن نسبة الأمطار على مختلف المناطق ستزداد أكثر من المتوسط المذكور سابقاً، وذلك أن فيه (أي: في متوسط معدل الأمطار لكل المناطق): المنطقة الشمالية، التي تُظْهر تدنٍّ في نسبة هطول الأمطار عليها؛ وإذا ما استثنينا من هذا المتوسط معدل سقوط الأمطار على المنطقة الشمالية فإنه قد يصعد إلى ما بين ٣٠ و٤١٪.

أقول: إن السيناريو الأول أقرب إلى النبوءات الرسولية الكريمة من السيناريو الثاني، مع كون السيناريو الثاني ليس ببعيد منها (أي من النبوءات الرسولية)؛

* فالحرارة ستزداد كما يشير إليه لفظ: «وَالشتَاءُ قَيْظاً» الوارد في الحديث: <<لاَ تَقُومُ السَّاعَةُ حَتَّى ... تَبْدُوَ الشَّحْنَاءُ بَيْنَ النَّاسِ... وَيَنْقُصَ عُمرُ الْبَشَرِ، وَيَنْقُصَ السنُونَ وَالثَّمَرَاتُ... وَيَكْثُرَ الْهَرْجُ - وَهُوَ الْقَتْلُ- ... وَحَتَّى يَحْزَنَ ذَوَاتُ الأَوْلاَدِ، وَتَفْرَحَ الْعَوَاقِرُ، وَيَظْهَرَ الْبَغْيُ وَالْحَسَدُ وَالشُّحُّ، وَيَهْلَكَ النَّاسُ، وَيَكْثُرَ الْكَذِبُ، وَيَقِلَّ الصدْقُ، وَحَتَّى تَخْتَلِفَ الأُمُورُ بَيْنَ النَّاسِ... وَيَكْثُرَ الْمَطَرُ، وَيَقِلَّ الثَّمَرُ... وَيَكُونَ الْوَلَدُ غَيْظاً، وَالشتَاءُ قَيْظاً... وَتُزْوَىٰ الأَرْضُ زَيًّا...>> [ح د١١ ذكره المتقي الهندي].

---

٥٤٩ http://faculty.ksu.edu.sa/72005/Papers%20of%20Interest%20Environment/Impacts%20of%20Climate%20Change%20on%20Water%20Resources%20in%20Saudi%20Arabia.pdf
DATE: 12/05/2010

* وزيادة الحرارة هذه ستكون كبيرة (٤,٢ درجة مئوية في السيناريو الأول) بحيث تؤدي:

- إلى نقص عمر البشر بحكم أن نظام الأيض لجسم الإنسان لن يتحملّ هكذا صعود للحرارة...

- وإلى هلاك البشر، وخصوصاً المشايخ منهم، لنفس السبب المذكور سابقاً...

وذلك كما جاء في لفظ: «وَيَنْقُصَ عُمُرُ الْبَشَرِ... وَيَهْلَكَ النَّاسُ» في الحديث السابق.

* والأمطار ستزداد كما يشير إليه لفظ: «يَكْثُرَ الْمَطَرُ» الوارد في الحديث السابق، وكما يستنبط من لفظ: «حَتَّى تَعُودَ أَرْضُ الْعَرَبِ ... أَنْهَارًا» الوارد في الحديث: <<لَا تَقُومُ السَّاعَةُ حَتَّى تَعُودَ أَرْضُ الْعَرَبِ مُرُوجًا وَأَنْهَارًا>> [ح أ٢٠٤ رواه أحمد].

* ومع أن التبخر سيزداد، إلا أن ميزان الماء في الأرض سيزداد، ليؤدي (وزيادة الأمطار والسيول التي سترافقه) إلى زيادة اخضرار الأرض.

* والسيول، وميزان الماء في الأرض، كلاهما سيزداد، مما سيؤدي إلى جريان الأنهار في الجزيرة العربية كما يشير إليه لفظ: «حَتَّى تَعُودَ أَرْضُ الْعَرَبِ ... أَنْهَارًا»، وكما يشير إليه لفظ الحديث: <<... وسيرسل الله إليهم سيباً...>> [ح أ٢٠٥ أخرجه الحاكم] ولفظ الحديث: <<...فيبعث وابلاً من المطر، فجعله سيلاً...>> [ح د٣٦ أخرجه ابن عساكر]، وكما يفهم من الأثر الموجود في النصوص الأصلية من التوراة الذي نقله لنا كعب الأحبار لنا قائلاً لعبد الله بن الزبير، وهو يعمل وتداً بمكة: <<اشدد وأوثق، فإنا نجد في الكتب أن السيول ستعظم في آخر الزمان>>. هذا مع العلم أن السيول ستساهم في زيادة هلاك الناس كما يفهم من لفظ: «وَيَهْلَكَ النَّاسُ» الوارد في حديث «الشتاء قيظا».

وفي ذلك نذكر ما تناقلته وكالات الأنباء، من أن (وادي الرمة RUMMA VALLEY) - أكبر وادي في الجزيرة العربية، أثناء هطول كثيف للأمطار- امتلأ بالماء الذي وصل إلى منطقة (بريدة BURAIDAH)، والذي سال ٢٠٠ كلم شرقاً نحو منطقة (آسية ASYAH REGION)، وهذا أمر لم يشاهده المواطنون منذ ٢٠ عاماً[٥٥٠].

* وفترات القحط ستنقص من جراء زيادة نسبة هطول الأمطار في معظم مناطق الجزيرة العربية، وذلك يفهم من لفظ «وَيَنْقُصَ السنُونَ» الوارد في حديث «الشتاء قيظا».

وكل هذا سيؤدي إلى اخضرار معظم أراضي الجزيرة العربية كما يشير إليه الحديث: «حَتَّى تَعُودَ أَرْضُ الْعَرَبِ مُرُوجًا» [ح أ٢٠٤ رواه أحمد]، مقابلة بما هي عليه الأرض المعنية الآن من كونها جرداء قاحلة بنسبة ٧٠٪.

---

٥٥٠ http://archive.arabnews.com/?page=1&section=0&article=112623&d=9&m=11&y=2008
and internet site
/http://www.meteo.ae/2008/11/extremely- heavy- rain- in- saudi- arabia
DATE: 12/05/2010

* ولعلّ الثمرات في الجزيرة العربية - مع كونها قليلة في الجزيرة العربية لأنها أرض غير ذي زرع على العموم، إلا في المنطقة الشمالية، والمنطقة الجنوبية الغربية- تنقص:

- من جراء كثرة السيول، التي تجرف ما قلّ من تربة الأراضي الصالحة للزراعة، والتي تدمِّر وتغرق المحاصيل بحكم قوّتها وغزارتها...

- ومن جراء صعود الحرارة، مما يقلِّص من أنواع الثمار التي يمكن أن تزرع في هذه المنطقة بالذات...

- ومن جراء عدم ارتفاع ميزان الماء بشكل كافي في الأرض ليوافق متطلبات صعود الحرارة في الجزيرة العربية، فيزداد الجهد المائي على الزرع.

وهذا لا يعني أن العشب لن يملأ الأرض كما يفهم من حديث أرض العرب؛ فالعشب والكلأ لا يحتاج إلى ري منظّم مثل ما تحتاج إليه المزروعات، بل فقط إلى أمطار شبه مستديمة، والعشب البري لا يحتاج إلى تربة جيِّدة للزراعة، بل قد ينمو على أراض ذات تربة فقيرة. كذلك فهو يعيش فقط على الطبقة السطحية العليا من الأرض، فلا يتأثر كثيراً بمخزون الماء الجوفي، على عكس النباتات والأشجار التي تغور عروقها في الأرض، والتي تعتمد على الماء الموجود في جوف الطبقة السطحية من الأرض.

هذا مع العلم أن حديث: «الشتاء قيظا» لا يعني الجزيرة العربية على وجع الخصوص، لأنه حديث عام عن الكرة الأرضية، وينص على أن الثمار ستنقص لعوامل أخرى تستنبط من أحاديث أخرى، ولا سيما أن الثمار ستنقص من جراء زيادة التصحر عبر العالم، ولا سيما في مناطق بلاد الشام والعراق.

* والأمطار ستنقص في الجهات الشمالية للجزيرة العربية التي تحاذي بلاد الشام والعراق، أو التي تعتبر بداياتها، وذلك كما يشير إليه الحديث: <<للدجال آيات معلومات: إذا غارت العيون، ونزفت الأنهار، واصفرّ الريحان، وانتقلت مذحج وهمدان من العراق فنزلت قنسرين، فانتظروا الدجال غادياً أو رائحاً>> [ح أ ٢٠٠ أخرجه الحاكم] الذي سنعلِّق عليه أكثر في مبحث: «استصعاب الأرض بأهلها» القادم؛ فمع أن السيول ستزداد في عموم الجزيرة العربية بحوالي ١٠١٪ في السيناريو الأول، إلا أن هذا لن يكون الحال بالنسبة للجهات الشمالية منها، وذلك لأن:

- نسبة الأمطار في الجهات الشمالية في كل من السيناريوهين ستتدنى؛ بـ ٤,١٪ في السيناريو الأول، و١١٪ في السيناريو الثاني...

- ودرجة التبخر ستتدنى بـ٢,١٪...

- وميزان الماء في الأرض سيتدنى بـ٢,٦٪ في السيناريو الأول، و٩,٨٪ في السيناريو الثاني.

وكل هذا سيؤدي حتماً إلى مزيد من تصحّر الأرض التي تحاذي الشام من المملكة العربية السعودية،

أو التي تقع جغرافياً في بلاد الشام، مما سيقلّل من ثمارها.

فالمحصول الزراعي قد يتدنى بسبب تنامي قوّة الأمطار إلى فوق ما تتحمّله الطبيعة بسبب أنه يجرف التربة الصالحة، أو بسبب شح في الأمطار الذي يؤدي إلى جفافها.

هذا مع العلم أن الدراسات السابقة أشارت إلى عكس ذلك؛ أن نسبة الأمطار ستدنى بـ٢٠ إلى ٢٥٪ في العقد السادس من القرن الحادي والعشرين، مثل ما جاء في أبحاث (رجب وبروبدهوم RAGAB AND PRUDHOMME) عام ٢٠٠٢م، ولعلّ مردّ ذلك الاختلاف أن الدراسات العلمية السابقة ارتكزت على مسح غير كثيف لمنطقة الجزيرة العربية، بسبب أن المربعات الأرضية التي تناولتها الدراسات السابقة كانت أكبر من التي استعملها برنامج (بريسي PRECIS)، إذ ناهز طولها ٥٠٠ كلم، وبالتالي احتوت على درجة من الشك (أي: من الريبة) أكبر في تصوّر المستقبل البيئي العلمي للجزيرة العربيةً. هذا في حين أن النتائج التي انبثقت من البرنامج الحاسوبي "بريسي" لا تعتبر مبالغ فيها، لأن هذا البرنامج يحتوي على عامل سلبي بمقدار ٢٣٪ لتقدير متوسط نسبة هطول الأمطار المستقبلية، مما يعني أن الأرقام لهطول الأمطار يمكن أن تكون أكثر من التي تفتقت عن الدراسة هذه، وأن المنحى التصاعدي لهطول الأمطار في الغالب شبه مؤكد، وأن النبوءة الشريفة في طريقها إلى التحقق على أرض الواقع.

وهذه النتائج - أو بكلام آخر: هذا المنحى- موثّقة من نتائج الدراسات التي سبقتها، والتي صدرت عن (لجنة ما بين الدول حول تغيّر الطقس: أي بي سي سي INTERGOVERNMENTAL PANEL ON CLIMATE CHANGE: IPCC)، والتي توقعت:

–أن متوسط هطول الأمطار في السنين الواقعة ما بين ٢٠٩٠ و٢١٠٠م مقابلة بالسنين ما بين ١٩٨٠ و١٩٩٠م سيزداد للمناطق الجنوبية والوسطى والشرقية، وإن بوتيرة أقل من التي حصل عليها برنامج "بريسي" (بحيث تقع الأمطار بمعدل يوازي ٠,١ ملم/اليوم)، وذلك حسب (ترويت وآل TREUT ET AL) عام ٢٠٠٧م - وفق سيناريو له مقياس قريب من السيناريو الأول- ...

- أن متوسط هطول الأمطار في المنطقة الوسطى والجنوبية من الجزيرة العربية سيزداد من ١٠ إلى ٣٠ ٪ في غير السعودية؛ مثل : اليمن، وعمان، والإمارات العربية، بينما ستتدنى نسبة الأمطار في المنطقة الشمالية (بمعدل يوازي ٠,١ ملم/اليوم) [٥٥١] (وسنتكلم عن المنطقة الشمالية أيضاً في مبحث: «الحروب»)، وذلك حسب (ميل و آل MEEHL ET AL) عام ٢٠٠٧م...

وكذلك فإن نتائج الـ"آي بي سي سي" وافقت منحى برنامج "بريسي" من أن "ميزان الماء" في الأرض

٥٥١ http://portal.worldwaterforum5.org/wwf5/en- us/worldregions/MENA%20Arab%20region/Consultation%20 Library/Water- Adaptation%20to%20climate%20change%20in%20Arab%20Region.doc DATE: 12/05/2010

سيزداد في المنطقة الجنوبية بينما يتقلص في المنطقة الشمالية؛ حيث أن رطوبة الأرض (التي تنبت الكلأ) - حسب هذه النتائج- ستزداد أكثر من التي توقعها برنامج "بريسي"، إذ ستزداد من ٥ إلى ١٠٪ في المنطقة الجنوبية والربع الخالي، بينما ستتقلص بنسبة تتراوح ما بين ٠ إلى ٥٪ في المنطقة الشمالية، تماماً كما أكده برنامج "بريسي".

كذلك فإن الانسياب السطحي للمياه (أي: السيول) سيزداد بمعدل ٠,١ ملم/اليوم لمعظم مناطق المملكة السعودية باستثناء منطقة صغيرة في المنطقة الشمالية منها...

وكل هذا يثبت نتائج برنامج "بريسي" أكثر فأكثر.

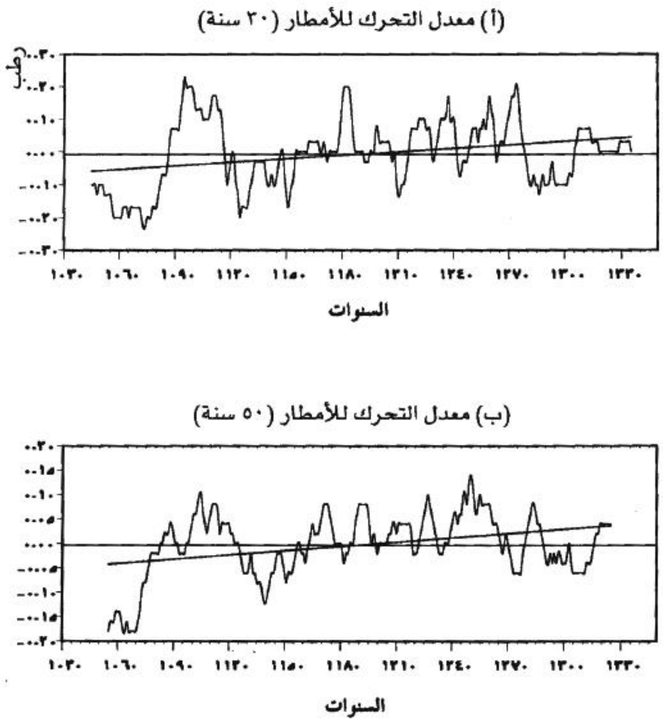
وهذا يبرز مرّة أخرى المفهوم الذي تقوّض عند معظم العلماء والباحثين والمتدبرين والمؤمنين بالإعجاز العلمي، والقائل: أنه، مهما أظهرت النظريات العلمية خلاف النبوءات في القرآن الكريم والأحاديث الشريفة، فإنه سيكون لخطأ فيها، أو لنقص في المعلومات فيها، أو لقصر النظر فيها، وأنها تعود دوماً - مهما طال زمانها، ومهما تكاثر حولها العلماء- لإثبات النبوءات الإسلامية. مع العلم أن تكرار مثل هذه الحوادث يثبت أكثر فأكثر أن النبوءات الإسلامية التي لم تتحقق كليّاً بعد - في منظور الإنسان المحايد، الذي لا يفضِّل إثبات أحقية الدين من نفيه- في طريقها إلى التحقق، وأن هذا الدين متين، وحقّ منزل من عند الذي خلق السموات والأرض، فهلا يعتبر الذين لا يؤمنون!!!.

ومقابلة بما استخلصه العلماء من خلال البرامج الحاسوبية من أن نسبة الأمطار في الجزيرة العربية ستزداد، نشير إلى أن جو منطقة الجزيرة العربية كان جافاً أكثر من قبل، مما يثبت بوضوح المنحى التصاعدي لنسبة الرطوبة في الجزيرة العربية؛ فقد أثبت عبد العزيز بن محمد السويلم - من قسم الجغرافيا في كلية العلوم الاجتماعية من جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية- أن نسبة الأمطار في المنطقة الوسطى للجزيرة العربية زادت طفيفاً فيما بين عامي ١٠٣٠ و١٣٤٩م، أي: خلال فترة زمنية تفوق ثلاثة قرون، وذلك اعتماداً على عشرة من كتب التاريخ المحلية، إذ أنه لم يوجد من قبل محطات رصد يعتمد عليها لتأخر دخول التقنية الجزيرة العربية؛ فبالرغم من التعاقب الكبير لسنوات الجفاف والرطوبة، والتقلب الواضح في ذلك، إلا أنه يتضح أن هناك اتجاهاً نحو تزايد الأمطار، وذلك كما يشير إليه خط الانحدار الذي خلص إليه الباحث. ويدل على ذلك أيضاً مقارنة عدد سنوات الجفاف وسنوات الخصب في النصف الأول من فترة الدراسة بالنصف الثاني من الفترة كما يظهر من الجدول رقم ١ [٥٥٢].

٥٥٢ الدارة، العدد الرابع، ص ١٩٨- ١٩٩- ٢١٩- ٢٢١- ٢٢٣.

شكل رقم (٢)

اتجاه الأمطار وسط الجزيرة العربية للفترة من ١٠٣٠-١٣٤٩هـ



الجدول رقم١

تعاقب سنوات الرطوبة والجفاف وسط الجزيرة العربية خلال فترة الدراسة

(١٠٣٠- ١٣٤٩هـ)

الفترة	عدد السنوات	عدد سنوات الرطوبة	التكرار	عدد سنوات الرطوبة	التكرار
١٠٣٠- ١٣٤٩	٣٢٠	٥١	٦,٢٤	٥٥	٥,٧٨
١٠٣٠- ١١٨٩	١٦٠	٢٣	٦,٩١	٢٩	٥,٤٨
١١٩٠- ١٣٤٩	١٦٠	٢٨	٥,٦٨	٢٦	٧,٢٣
١٠٣٠- ١١٠٩	٨٠	١٠	٨,٠٠	١٢	٦,٧٠
١١١٠- ١١٨٩	٨٠	١٣	٦,٢٠	١٧	٤,٧٠
١١٩٠- ١٢٦٩	٨٠	٢٢	٣,٦٠	١٧	٤,٧٠
١٢٧٠- ١٣٤٩	٨٠	٦	١٣,٢٠	٩	٨,٩٠

١٠٣٠-١٠٦٩	٤٠	١	٤٠,٠٠	٦	٦,٧٠
١٠٧٠-١١٠٩	٤٠	٩	٤,٤٠	٦	٦,٧٠
١١١٠-١١٤٩	٤٠	٧	٥,٧٠	١٢	٣,٣٠
١١٥٠-١١٨٩	٤٠	٦	٦,٧٠	٥	٨,٠٠
١١٩٠-١٢٢٩	٤٠	٩	٤,٤٠	٨	٥,٠٠
١٢٣٠-١٢٦٩	٤٠	١٤	٢,٩٠	٩	٤,٤٠
١٢٧٠-١٣٠٩	٤٠	٤	١٠,٠٠	٧	٥,٧٠
١٣١٠-١٣٤٩	٤٠	٢	٢٠,٠٠	٢	٢٠,٠٠

في النهاية نود أن نلفت نظر القارئين الكرام أنه، إذا احتاجت الإنسانية إلى مشاريع ضخمة وعديدة من الأبحاث الاستكشافية الجيولوجية، وإلى استكشاف أرض الجزيرة العربية بواسطة الأقمار الصناعية لسنين عديدة، وإلى تطوير واستعمال برامج حاسوبية دقيقة عن الأحوال الجوية، لكي تصل إلى نتيجة كان قد تنبأ بها رسول الله - ذلك الرجل الأمي، صلوات الله وسلامه الأتمان الأكملان عليه، الذي نشأ في بيئة أمية، وفي عصر كان الغرب فيه في ظلام دامس-، وذلك منذ ١٤٠٠ سنة مضت تقريباً، فذلك - ولا بد- يعني أنه - صلى الله عليه وسلم- موحى إليه من عند الذي أجرى الرياح، وساق السحاب**!!!!**.

٢/٤/٢/١/٤/١١/٣ المستقبل البيئي الزراعي للنواحي الشمالية للجزيرة العربية:

* عن معاذ بن جبل رضي الله عنه قال: خرجنا مع رسول الله - صلى الله عليه وسلم- في غزوة تبوك، فجعل يجمع بين الظهر والعصر، ويصلي الظهر في آخر وقتها، ويصلي العصر في أول وقتها، ثم يسير ويصلي المغرب في آخر وقتها، ما لم يغب الشفق، ويصلي العشاء في أول وقتها، حين يغيب الشفق، ثم قال حين دنا: <<إنا نازلون غداً إن شاء الله تبوك فلا يسبقنا أحد إلى الماء>>، قال معاذ: فكنت أول من سبق إلى الماء، فإذا رجلان قد سبقا إلى الماء، فاستقيا في قربتين معهما، وكدر الماء، وجاء رسول الله - صلى الله عليه وسلم- فقال: <<ألم أنهكما ألا يسبقنا إلى الماء أحد!>>، فدعا بالقربتين، فصبتا في الماء، ودعا الله، ففاض الماء، فقال: <<كأنك يا معاذ إن طالت بك حياة ترى ما ها هنا قد ملئ جنانا>> [ح د١٤ أخرجه الطبراني]. وفي أكثر المرويات تصدر اللفظ بـ: <<يوشك يا معاذ...>>.

هذا الحديث يتكلم عن نبوءة للرسول - صلى الله عليه وسلم- فحواها: أن تبوك وما حواليها ستمتلئ بالزراعة، وذلك أنها كانت خالية منها من قبل، ولا سيما في عهد البعثة، فكان بمثابة إخبار عن الغيب عن

صورة كانت مفقودة من قبل. والدليل على أن المنطقة الشمالية - أي: تبوك وما حواليها- كانت خالية من قبل أنها كانت «حصناً به عين ونخل» على حد تعبير ياقوت الحموي[٥٥٣]؛ فكل ما كان فيها من قبل كان مجرد نخل وماء، والحديث تكلّم عن أكثر من ذلك، تكلّم عن جنات عديدة، وظلت هذه الصورة قائمة تقريباً إلى العقد السابع من القرن العشرين، إذ أن الزراعة انتشرت في الأرجاء الأخرى للجزيرة العربية قبل أن تنتشر في المنطقة الشمالية، وكأن الله تعالى أذن لصورة مخالفة من أن تنتشر إلى عهد قريب، ليبرز بعد ذلك صورة الحديث، وليثبت بهذه الطريقة للمتأخرين أن الحديث فعلاً يتكلم عن نبوءةٍ؛ لأن الصورة المخالفة لصورة الحديث تكون قد ترسخت في الأرض، لتتحول بعد ذلك إلى ما لم يخطر على بال أحد إلا فيما قضاه الله تعالى في الأزل؛ فإقليم عسير –تهامة منه أو نجد- استأثر في عام ١٩٦٢ على ما يقرب من نصف المساحة المزروعة في المملكة كلِّها، واحتلت المنطقة الوسطى المركز الثاني في الأهمية إذ ضمت ربع المساحة تقريباً، ومثّلت القصيم المركز الثالث، وبها ١٥٪ من جملة المساحة المزروعة، والنسبة الباقية توزعت بين المنطقة الشمالية (٤٪) والمنطقة الشرقية (٥٪)[٥٥٤].

وهذا الحديث يفترق عن الحديث الذي رواه أبو هريرة - رضي الله عنه- عن عودة أرض العرب مروجاً وأنهاراً في أمرين رئيسين...

أولها: أن الحقبة الزمانية المعنية لتحقق النبوءة المنصوصة بأرض تبوك أقرب من التي تختص بعودة أرض العرب مروجاً وأنهاراً...

ثانيها: أن حديث معاذ - رضي الله عنه- يتكلم عن الحرث والزراعة أصالة بينما يتكلم حديث أبي هريرة - رضي الله عنه- عن الازدهار النباتي الطبيعي لأرض العرب.

والتحقيق في الآتي:

الأمر الأول يستنبط من صياغة الحديث وعباراته: فقد توجه رسول الله - صلى الله عليه وسلم- إلى معاذ بفعل: "يوشك"، وهذا من أفعال المقاربة، والمقصود به المقاربة النسبية المقابلة لما يشبهها، إلا أنه (أي: المقابل) بعيد، مثل عودة أرض العرب مروجاً وأنهاراً، وهذا أفاد أمرين:

أولهما: قرب ذلك بالنسبة إلى غيره، فملء تلك الأرض بالجنان أقرب إلى عصر النبوة - وقت أن قيل هذا القول- من عودة أرض العرب مروجاً وأنهاراً، وهذا يبين إذا ما قارنا عبارة: "لا تقوم الساعة" التي تفيد المباعدة، وعبارة: "يوشك" التي تفيد المقاربة.

ثانيهما: بعده عن غيره، بمعنى: هو وشيك أن يملأ جناناً لأن عودة أرض العرب مروجاً وأنهاراً بعيدة بالنسبة إلى وقت قول الحديث.

٥٥٣ معجم البلدان، لياقوت الحموي، ج٢، ص١٧.
٥٥٤ جغرافية شبه الجزيرة العربية، لمحمود أبو العلا، ج٢، ص٢٦٦ و٢٦٧.

فإن قيل: الحديثان مختلفان وليسا حديثاً واحداً. قلنا: نعم، إلا أن الشارع الحكيم يراعي اتحاد كلامه، والنصوص كلها واحد كما ذكر ابن حزم مستثنياً المنسوخ. قال ابن حزم: <<... فالآيات التي ذكروا، والأحاديث المبينة لها، مضموم كل ذلك بعضه إلى بعض، غير مفصول منه شيء عن آخر، بل هو كآية واحدة أو كلمة واحدة، ولا يجوز لأحد أن يأخذ ببعض النص الوارد دون بعض، وهذه النصوص، وإن فرقت في التلاوة، فالتلاوة غير الحكم، ولم تفرق في الحكم قط>>[555].

فإذا كنت أيها القارئ الكريم في شك من أن هذا التعبير (أي: يوشك) يعني هذين الأمرين (اللذين أشرنا إليهما سالفاً)، فاقرأ النبوءة في الحديث التالي الذي صيغ أيضاً بفعل «يوشك» لتتيقن أنه يدل على المقاربة وأنه تحقق بعد النبوة بفترة ليست ببعيدة جداً عنها، لتستدل بعد ذلك على وحدة النصوص في دلالات صياغاتها وأنها تنبئ عن عظيم حَبْكٍ، حيث قال فيه رسول الله - صلى الله عليه وسلم-: <<يُوشِكُ الْأُمَمُ أَنْ تَدَاعَى عَلَيْكُمْ كَمَا تَدَاعَى الْأَكَلَةُ إِلَى قَصْعَتِهَا>>، فَقَالَ قَائِلٌ: وَمِنْ قِلَّةٍ نَحْنُ يَوْمَئِذٍ؟، قَالَ: <<بَلْ أَنْتُمْ يَوْمَئِذٍ كَثِيرٌ، وَلَكِنَّكُمْ غُثَاءٌ كَغُثَاءِ السَّيْلِ، وَلَيَنْزَعَنَّ اللَّهُ مِنْ صُدُورِ عَدُوِّكُمْ الْمَهَابَةَ مِنْكُمْ وَلَيَقْذِفَنَّ اللَّهُ فِي قُلُوبِكُمْ الْوَهْنَ>>، فَقَالَ قَائِلٌ: يَا رَسُولَ اللَّهِ!، وَمَا الْوَهْنُ؟، قَالَ: <<حُبُّ الدُّنْيَا وَكَرَاهِيَةُ الْمَوْتِ>> [ح ٣٧١ أخرجه أبو داود]؛ وهذا ما تحقق منذ سقوط هيبة الخلافة في العصر العباسي الثاني سنة ٢٥٠هـ، أي بفترة ليس ببعيدة عن النبوة، وهو قائم إلى الآن، حيث أصبح المسلم هدف تنكيل لكل أمة، في كل البلاد، مثل فلسطين، والعراق، والشيشان، وكوسوفو، والبوسنة، والهرسك، والصومال، ولبنان... وغيرها من البلدان المسلمة.

وهذا القصر في المدة يدل عليه التعريضان اللذان وقعا في الحديث:

التعريض الأول: «إن طالت بك حياة»: فالمعنى: إن طالت الحياة وامتد الزمان فأدركه غيرك كان ذلك... والتعريض هو إمالة الكلام إلى عرض يدل على المقصود، تقول: عرضت لفلان وبه؛ إذا قلت قولاً لغيره وأنت تعنيه[556]. فهذا القول ليس موجهاً إلى معاذ بل هو في الحقيقة إلى من أدرك ذلك الأمر، وقيل لمعاذ، لأمور منها: أنه سبيل يتوصل بها إلى الإخبار بالمقصود، ومنها: للتلميح أن ذلك غير بعيد جداً عن

٥٥٥ الأحكام في أصول الإحكام، لابن حزم، ج٣، ص٣٦٣ و٣٦٤.

٥٥٦ بغية الإيضاح لتلخيص المفتاح في علوم البلاغة، لعبد المتعال الصعيدي، ج٣، ص١٨٦. وقد ذكر السبكي أن التعريض: لفظ استعمل في معناه للتلويح بغيره، نحو قوله تعالى: ﴿ قَالَ بَلْ فَعَلَهُۥ كَبِيرُهُمْ هَٰذَا ...﴿٦٣﴾ ﴾ سورة الأنبياء؛ ففيه نُسِب الفعل إلى كبير الأصنام المتخذة آلهة، كأنه غضب أن تعبد الصغار معه، تلويحاً لعابديها بأنها لا تصلح أن تكون آلهة لما يعلمون - إذا نظروا بعقولهم- من عجز كبيرها عن ذلك الفعل، والإله لا يكون عاجزاً، فهو (أي التعريض) حقيقة أبداً... وقال: التعريض قسمان: قسم يراد به معناه الحقيقي، ويشار به إلى المعنى الآخر المقصود... وقسم لا يراد، بل يضرب مثلاً للمعنى الذي هو مقصود التعريض، كقول إبراهيم - عليه السلام-: بل فعله كبيرهم هذا. انظر الإتقان، للسيوطي، ج٢، ص٤٨- ٤٩. وانظر في تعريف التعريض: البرهان في علوم القرآن، للزركشي، ج٢، ص٣١١. وذكر من أقسامه: أن يخاطب الشخص، والمراد غيره، سواء كان الخطاب مع نفسه أو مع غيره... وذكر أمثالاً وتوسع فيه. انظر المصدر السابق، من ص ٣١١ إلى ص ٣١٤.

الحقبة النبوية، كآلاف السنين مثلاً، بل هو أقرب، ومنها: لإيصال الأمر إلى المخاطب الرئيسي، وهو من تقع عليه النبوءة في عصره... وغير ذلك... فحقق هذا التعريض أمرين:

الأول: أنه ليس لمعاذ، وبهذا أخرجه من حقيقة الخطاب.

الثاني: مخاطبة غيره ممن سيرون ذلك.

وها هنا نكتتان:

الأولى: تصدير الكلام في بعض الروايات بـ«كأنك»، مما يفيد أن المراد بالأمر تقريب المثال ليس إلا، وذلك عن طريق هذا التصوير، لأن التعريض يعد من التصوير البياني.

الثانية: أن الحديث فيه قلب، وذلك أن الأصل أن يقال: إن طِلْتَ بالحياة، فجاء التعبير بـ«إن طالت بك الحياة»، لينصب الفهم على المعنى المراد، من كون الحياة إذا طالت، ويستبعد طول عمر المخاطب الصوري الذي هو معاذ، فيؤدي المعنى إلى المخاطب الأصلي الذي هو الراعي والمدرك لهذا الأمر.

وهذا القلب أدّى إلى صورة بيانية من إسناد الطول إلى الحياة مما يبيِّن أن المراد هو امتداد الزمن وطوله، لأن هذا الأسلوب مما يعبر به يراد منه ذلك.

وهذا التعريض هو كنائي على هذا التقدير، ويجوز كونه تعريضاً مجازياً إذا كان المقصود بالخطاب إنساناً مع المخاطب الصوري (معاذ)، وليس بشرط أن تكون هذه المعية حاضرة حينها، بل تكون مقدّرة لمن يمر بذلك المكان[٥٥٧].

التعريض الثاني: وهو أشبه بإيماء لأنه تعريض بعيد قليلاً، وهو الإيماء إلى قِصَر عمر معاذ، فقد توفي شاباً بين السادسة والثلاثين، والثامنة والثلاثين (٢٠ ق هـ- ١٨هـ، ٦٠٣م- ٦٣٩م)[٥٥٨].

ورشح هذا التعريض؛

تصدير الكلام بـ(كـأنك) في بعض الروايات...

والقلب الموجود في: «إن طالت بك حياة»...

والتعريض الأول...

و«إن» التي للتردد كما في بعض الروايات.

وفائدته: تعزيته أن عمره طويل وإن كان قصيراً لما أنجزه من عمل، لأن لفظ الحديث عبّر عن قصر العمر بلفظ الطول، وإن كانت هذه التعزية وقعت قبل حصول مقتضاها بنحو تسع سنين.

وهذان التعريضان معاً أفادا أمرين متعارضين هما آيتان نبويتان:

٥٥٧ انظر في تقسيم التعريض إلى هذين القسمين: بغية الإيضاح لتلخيص المفتاح في علوم البلاغة، لعبد المتعال الصعيدي، ج٣، ص١٨٨.

٥٥٨ الأعلام، للزركلي، ج٧، ص ٢٥٨.

الأول: وقوع ملء تبوك جناناً بعد طول حياة، وهذا ما عناه الوجه المقصود من التعريض، وهو الموجّه إلى المخاطب الأصل.

الثاني: الإيماء إلى قِصَر عمر معاذ، وهو ما عناه الوجه المعارض من التعريض، وهو الموجَّه إلى المخاطب الصوري (معاذ).

وهذا بيان عجيب، فيه تعانق الطباق مع التعريض.

وللتوثيق والعبرة؛ فإن عبارة: «إن طالت بك حياة» جاءت في أحاديث أخرى ودلت على نفس ما حررناه من قبل من أن النبوءة المعنية ستقع في زمن قريب العهد من النبوة؛

فقد جاءت في حديث عدي بن حاتم، حيث قال رسول الله - صلى الله عليهه وسلم- إلى عدي بن حاتم: <<يَا عَدِيُّ! هَلْ رَأَيْتَ الْحِيرَةَ؟>>، قُلْتُ: لَمْ أَرَهَا، وَقَدْ أُنْبِئْتُ عَنْهَا، قَالَ: <<فَإِنْ طَالَتْ بِكَ حَيَاةٌ لَتَرَيَنَّ الظَّعِينَةَ تَرْتَحِلُ مِنَ الْحِيرَةِ حَتَّى تَطُوفَ بِالْكَعْبَةِ لَا تَخَافُ أَحَدًا إِلَّا اللَّهَ... وَلَئِنْ طَالَتْ بِكَ حَيَاةٌ لَتُفْتَحَنَّ كُنُوزُ كِسْرَى>>، قُلْتُ: كِسْرَى بْنِ هُرْمُزَ؟، قَالَ: <<كِسْرَى بْنِ هُرْمُزَ، وَلَئِنْ طَالَتْ بِكَ حَيَاةٌ لَتَرَيَنَّ الرَّجُلَ يُخْرِجُ مِلْءَ كَفِّهِ مِنْ ذَهَبٍ أَوْ فِضَّةٍ يَطْلُبُ مَنْ يَقْبَلُهُ مِنْهُ فَلَا يَجِدُ أَحَدًا يَقْبَلُهُ مِنْهُ>> [ح ٣٨أ أخرجه البخاري]. وقد تحققت هذه النبوءة كاملة في عهد عمر بن الخطاب - رضي الله عنه-، إذ عم الأمن في الجزيرة العربية، وأصبحت النساء يستطعْن أن يُسافرن وحدهنَّ بدون محرم. وكذلك هو الحال لفتح كسرى، فقد فتح المسلمون كسرى في عهد الخلافة الراشدة، وقد حضرها عدي بن حاتم - رضي الله عنه-، قائلاً - في نفس المصدر السابق-: «فَرَأَيْتُ الظَّعِينَةَ تَرْتَحِلُ مِنْ الْحِيرَةِ حَتَّى تَطُوفَ بِالْكَعْبَةِ لَا تَخَافُ إِلَّا اللَّهَ، وَكُنْتُ فِيمَنْ افْتَتَحَ كُنُوزَ كِسْرَى بْنِ هُرْمُزَ، وَلَئِنْ طَالَتْ بِكُمْ حَيَاةٌ لَتَرَوُنَّ مَا قَالَ النَّبِيُّ - أَبُو الْقَاسِمِ- صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ: "يُخْرِجُ مِلْءَ كَفِّهِ"؛ فوقع الشقان الأولان من الحديث على أصل الكلام، لأن المتكلم توجه فيه إلى من ستقع عليه النبوءة، والشق الثالث على التعريض، لأن عدياً لم يكن مقصوداً فيه، بل كان مقصوداً فيه من سيشهد ملء اليد ذهبا أو فضة، ومع أن الحديث كان موجهاً إلى عدي في الظاهر بقوله - صلى الله عليه وسلم-: «إن طالت بك حياة»، إلا أن عدياً نفسه - وهو عربي يحتج بلغته-، فهم أن النبوءتين الأوليين تعنيانه، والثالثة لا تعنيه بدليل أنه قال: «ولئن طالت بكم حياة»، وهذا دليل على أن الخطاب بعبارة: «إن طالت بك حياة» قد يحتوي على تعريض، وأنه قد يحتوي على مزيج من الكلام؛ من الأصل ومن التعريض. ومع أن القلب في عبارة: «إن طالت بك حياة» يعني طول الحياة على العموم، لا بالضرورة طول حياة المتلقي، فإن إدراك عدي بن حاتم النبوءة لا يضر، لأن معنى القلب - طول الحياة- مرتبط بتحقق الشرط، الذي هو المقصود من الكلام، والمقصود بالكلام هو - في الشقين الأولين من هذا الحديث-: عدي لا غيره، وبالتالي فإن معنى القلب كان يعنيه جزئيا، ومقتضاه أن عمره سيطول، أو سيطول كفاية لأن يدرك الشقين الأولين،

وهذا ما تحقق لأنه عمّر كثيراً - ما بين المائة والستين والمائة والثمانين[٥٥٩]- وأدركهما، أما في حديث معاذ، فكان القلب مرتبطاً بغيره فقط، لأنه، مهما عمّر فلن يدرك تغيّراً جذرياً لمنطقة تبوك، فدلّ ذلك على التعريض، وعلى ما يتضمنه هذا التعريض، وهو قصر عمره، وهذا ما تحقّق كما أشرنا إليه سالفاً.

كذلك أتت العبارة المعنية في حديث أبي بكر الصديق - رضي الله عنه-، الذي توجهّ فيه رسول الله - صلى الله عليه وسلم- إلى أحب الناس إليه –إذ هو ثاني اثنين وهما في الغار- قائلا له: <<اللهم طعنا وطاعونا>>، قلت: يا رسول الله إني أعلم أنك قد سألت منايا أمتك، فهذا الطعن قد عرفناه، فما الطاعون؟، قال: <<ذرب كالدمل. إن طالت بك حياة ستراه>> [ح ج٣٤ أخرجه أبو يعلى]؛ والطعن يُؤوّل على حروب الردة، وقد وقعت في عهد أبي بكر، أي: في وقت قريب من عهد النبوة، فشهدها، وأما الطاعون، فهو طاعون عمواس، وقد فشا في المسلمين بعدما غزى المسلمون الشام في سنة ١٨ للهجرة، في عهد خلافة عمر بن الخطاب، أي: في وقت هو أيضاً قريب من النبوة، بينما توفي أبو بكر الصديق في سنة ١٣ للهجرة، فتوفي قبل خمس سنين من وقوع الطاعون ولم يدركه الطاعون.

وخلاصة الأمر: أن عبارة «إن طالت بك حياة» تستعمل للإشارة إلى قصر المدة بين وقوع النبوءة وبين عصر النبوة، سواء أعنت العبارة التعريض كما في حديث معاذ، أم كانت على أصل الكلام كما في حديث أبي بكر الصديق، أم كانت على مزيج منهما كما في حديث عدي بن حاتم.

كما أننا لا يجب أن نغفل أن رسول الله - صلى الله عليه وسلم- وجه الحديث لمعاذ بن جبل فقط من بين الصحابة - رضي الله عنهم-، وذلك لأنه علم مسبقاً - بوحي من الله تعالى- أنه سيسكن بلاد الشام، وبالفعل فقد سكن هذا الصحابي الجليل بلاد الشام ومات فيها[٥٦٠].

وبذلك يكون الرسول - صلى الله عليه وسلم- جمع بذلك بين ثلاث معجزات في هذا الحديث: الأولى عن مستقر معاذ - رضي الله عنه-، والثانية عن عمره، والثالثة عن المستقبل النباتي لمنطقة تبوك، مع العلم أن الإعجاز الثالث ينقسم بدوره إلى ثلاثة أقسام ذات صبغة إعجازية:

القسم الأول: الإيماء إلى السبب في امتلاء المكان المعني بالنبات.

القسم الثاني: التكلم عن طبيعة المنتج.

القسم الثالث: ضبط التاريخ الزمني لظهور المنتج الذي تكلمنا عنه فيما مضى، وسيأتي تفصيله تحت القسم الأول المذكور سابقاً من أنه قريب نسبياً من البعثة، ولكن ليس بذلك القرب.

والحديث عن القسم الأول والثاني نبينه فيما يلي:

* تفسير القسم الأول: الإيماء إلى السبب في امتلاء المكان المعني بالنبات:

---

٥٥٩ الاصابة في تمييز الصحابة، لابن حجر العسقلاني، فصل العين المهملة، باب العين بعدها الدال.
٥٦٠ المنتقى شرح موطأ مالك، تفسير الحديث رقم ٢٩٨.

بارك الرسول - صلى الله عليه وسلم- بإذن الله هذا الماء بيديه الطاهرتين ووجهه الأنور؛ هذه المباركة وقعت على ماء أخرج من أرض تبوك، وهذا يعني أن السرّ الأعظم لنشأة الجنات في تبوك يرتكز بقدر أكبر على الماء الموجود في هذه المنطقة من ارتكازه على عوامل أخرى، مع عدم استثنائه للعوامل الأخرى. وهذا –أي: مباركة الرسول صلى الله عليه وسلم لماء تبوك- يعني أن فيها مخزوناً ضخماً من الماء. وبالفعل فهناك هكذا مخزون، وذلك لأن منطقة تبوك وما حولها تحتوي على أهم خزانات المياه تحت سطح الأرض في الجزيرة العربية (كمتكوّن جبل الساق، ومتكونات مجموعة تبوك الرملية)، والتي تتميز بتركيبتها من الحجر الرملي عالي المسامية والنفاذية، وبمنكشف تزيد مساحته عن عدّة عشرات الآلاف من الكيلومترات المربعة إلى الغرب من تبوك تعمل كمصيدة هائلة لمياه الأمطار التي تتحرك من سطح الأرض إلى ما تحت سطحها من جراء ميل الطبقات إلى الشرق، فتخزن تحت أرض تبوك كمخزون مائي متخم يمثل أكبر مخزون مائي في أرض شبه الجزيرة العربية.

وهذا المخزون المائي الكبير قد تجمع خلال الفترات الممطرة من تاريخ شبه الجزيرة العربية، وقد ثبت أنه خلال الخمس والثلاثين ألف سنة الماضية مرت المنطقة بثمان دورات من دورات الجفاف التي تخللتها سبع دورات من المطر الغزير، ونحن نحيا في آخر دورة من دورات الجفاف تلك، ويبلغ متوسط هطول الأمطار فيها في السنة حوالي التسعة سنتيمترات يصل نصفها إلى خزانات المياه تحت السطحية، ويتبخر الباقي أو يفيض إلى البحر.

وبذلك تجلى إعجاز علمي من إعجازات علمية لرسول الله - صلى الله عليه وسلم- في الحديث.

وهذا لا ينفي أن هناك عوامل أخرى تساعد الماء على الازدهار النباتي للمنطقة المعنية، وذلك لأن في صخور «متكون تبوك» سُمْكاً هائلاً من صخور الصلصال والطفل التي تتبادل مع الطبقات الرملية، وينتج عن تعرية هذه الطبقات المختلطة من الصخور الرملية والصلصالية والطفلية تربة من أجود أنواع الترب الصالحة للزراعة، وبذلك تهيأت منطقة تبوك بكل مبررات تحولها إلى جنان كما أخبر به المصطفى - صلى الله عليه وسلم- [٥٦١].

* تفسير القسم الثاني: التكلم عن طبيعة المنتج.

الإعجاز العلمي الآخر هو أن الحديث قصد أن الإنسان سيملأ في المستقبل المنطقة الممتدة حول تبوك بمزراع ومشاتل اصطناعية، يزرعها هو، بدون أن يقصي بالضرورة كون المنطقة تمتلئ بالمروج الطبيعية.

والأدلة على أن الزراعة هي المقصودة هي الآتي:

---

٥٦١ الإعجاز في السنة النبوية، للدكتور زغلول النجار، ص ١٩٣- ١٩٤، بتصرف.

١- لفظة الجنة في الحديث: كلمة «جنّة» تطلق على «البستان» حسبما أفاده الراغب في «المفردات»، ولذلك فهي تدلّ على الأرض التي تستنبت. إلا أن من قصد الدقّة، تبينّ له أن لفظ «الجنّة» فيه ميزة إضافية أساسية، وهي ميزة الاستتار، كما يدل عليه جذر الكلمة المعنية[٥٦٢].

وقد أعاد معظم المفسرين هذا الاستتار إلى الأشجار، ولا سيما النخل، إذ لا تسمَى جَنَّةً حتّى يُجنّها الشجرُ، أي: يسترها، هكذا قال أبو عبيدة[٥٦٣]، ولا سيما النخل، ومن ذلك تسمى النخل الطوال: جنة[٥٦٤]. قال أَبو علي في التذكرة: لا تكون الجَنَّة في كلام العرب إِلا وفيها نخلٌ وعنبٌ[٥٦٥]. وهذا صحيح، ولكن ليس هذا هو الأصل في عرف القرآن الكريم، إنما هو تبع، لأن الأصل هو أن تحتوي على عنب كما يستخلص من النصوص الشرعية على نحو ما سنوضحه في اللاحق، وكما يقتضيه فقه الأمور؛ فالعنب تغطي الأرض بالكامل، وبذلك تسترها عن الأنظار، بينما الأشجار تستر الأرض جزئيا إذا ما كانت في وسطها، وتسترها عن الخارج إذا ما كانت عند حوافها، لذا فإن وظيفة الستر أقرب للعنب منه للشجر. إلا أنه، بما أن الجنة في الغالب تضم الأشجار، وبما أن الأشجار تقوم بوظيفة الاستتار، التصقت تسمية الجنة بالأشجار على التغليب في عرف القرآن الكريم، ومن هنا نفهم عبارة الراغب: <<والجنة: كل بستان ذي شجر يستر بأشجاره الأرض>>، ثم قال: <<قيل: وقد تسمى الأشجار الساترة جنة>>[٥٦٦]، فجعل أصل التسمية للبساتين (من استنبات الإنسان)، وساق بصيغة التمريض - أو دون جزم- القول الثاني المبني على أصل الدلالة اللغوية العامة لهذه الكلمة، من كون الجنة تطلق على الأشجار الساترة، وهذا، وإن كان صحيحاً على ما مضى ذكره، إلا أنه قليل ويرد مقيّداً، مثل قوله تعالى: ﴿وَأَنزَلْنَا مِنَ ٱلْمُعْصِرَٰتِ مَآءً ثَجَّاجًا ﴿١٤﴾ لِّنُخْرِجَ بِهِۦ حَبًّا وَنَبَاتًا ﴿١٥﴾ وَجَنَّٰتٍ أَلْفَافًا ﴿١٦﴾﴾ سورة النبأ على نحو ما سنحرره في مبحث "السحاب" من كتابنا عن خصائص الغلاف الجوي الذي ننوي نشره، ومثل: ﴿وَبَدَّلْنَٰهُم بِجَنَّتَيْهِمْ جَنَّتَيْنِ ذَوَاتَىْ أُكُلٍ خَمْطٍ وَأَثْلٍ وَشَىْءٍ مِّن سِدْرٍ قَلِيلٍ ﴿١٦﴾﴾ سورة سبأ، إذ إن الآية جاءت على سبيل التهكم والتوبيخ.

ولماذا قدّمنا العنب على الأشجار؟؛ فذلك لأن النصوص الشرعية ذهبت إلى ذلك؛ فالنصوص الشرعية، وإن بنيت على لغة العرب، إلا أنها قد تصحّح بعض مفاهيمهم غير الدقيقة؛ فهي الفصل في ذلك، وهي التي تسود، وهي التي أقرّت هذا المفهوم، وذلك في عدّة نصوص قرآنية، منها قوله تعالى: ﴿وَٱضْرِبْ لَهُم مَّثَلًا رَّجُلَيْنِ جَعَلْنَا لِأَحَدِهِمَا جَنَّتَيْنِ مِنْ أَعْنَٰبٍ وَحَفَفْنَٰهُمَا بِنَخْلٍ وَجَعَلْنَا بَيْنَهُمَا زَرْعًا ﴿٣٢﴾﴾ سورة الكهف، فجعل الجنتين من أعناب أصالة، ثم من النخل تبعاً وذلك لتقدم ذكر العنب، على ما يفيد التقدم من الاهتمام والرعاية،

٥٦٢ معجم مقاييس اللغة، لابن فارس، كتاب الجيم، باب ما جاء من كلام العرب في المضاعف والمطابق والترخيم، مادة جنّ.
٥٦٣ جمهرة اللغة، لمحمد بن دريد، مادة جنن.
٥٦٤ معجم مقاييس اللغة، لابن فارس، كتاب الجيم، باب ما جاء من كلام العرب في المضاعف والمطابق والترخيم، مادة جنّ.
٥٦٥ لسان العرب، لابن منظور، باب الجيم، مادة جنن.
٥٦٦ مفردات ألفاظ القرآن، للراغب، مادة جن، ص ٢٠٤.

ولأن الجنتين من عنب، أي: من جنس العنب، لوظيفة "من" للجنس هنا، بينما ذكر القرآن أن الجنتين محفوفتان بالنخل تبعاً. وكذلك قوله تعالى: ﴿ وَهُوَ ٱلَّذِىٓ أَنشَأَ جَنَّٰتٍ مَّعْرُوشَٰتٍ وَغَيْرَ مَعْرُوشَٰتٍ وَٱلنَّخْلَ وَٱلزَّرْعَ مُخْتَلِفًا أُكُلُهُۥ وَٱلزَّيْتُونَ وَٱلرُّمَّانَ مُتَشَٰبِهًا وَغَيْرَ مُتَشَٰبِهٍ ﴾ سورة الأنعام؛ فقد ذكر القرآن الكريم أن الجنات معروشات وغير معروشات، وهذا الوصف لا ينطبق إلا على العنب، لأنه هو الذي يكون معروشاً وغير معروش، وهو صفة لـ"جنات"، فدلّ على أن الجنات تتألف منه أساساً، ولذلك لم يذكره فيما بعد، لانطواء الوصف على العنب، ومن ثم عطف النخل والزرع على الجنات، بما يعني أن النخل غير الجنات لأن الواو تدلّ في الغالب على المغايرة. كل هذا يؤيد أن المراد بالجنات ها هنا في المقام الأول هو العنب. ونستدل على هذا الأمر أيضاً بالآية: ﴿ وَهُوَ ٱلَّذِىٓ أَنزَلَ مِنَ ٱلسَّمَآءِ مَآءً فَأَخْرَجْنَا بِهِۦ نَبَاتَ كُلِّ شَىْءٍ ... وَمِنَ ٱلنَّخْلِ مِن طَلْعِهَا قِنْوَانٌ دَانِيَةٌ وَجَنَّٰتٍ مِّنْ أَعْنَابٍ وَٱلزَّيْتُونَ وَٱلرُّمَّانَ ...﴿٩٩﴾ ﴾ سورة الأنعام؛ فذكر النخل ابتداء، بدون ذكر الجنات، مما يدل على عدم اقترانهما بعضهما ببعض بالضرورة، لأنه بتقديم النخل على الجنات يكون قد أخرج الأولى من الأخيرة، ومن ثم ذكر الأعناب، وعندما ذكرها ألصقها بالجنات كما ترى، وأما الزيتون والرمان فلم يقرأهما أحد إلا منصوبين؛ إما عطفاً على جنات، وإما عطفاً على نبات[٥٦٧]، وبالتالي فليسا مجرورين للعطف على العنب بمعنى: وجنات من الزيتون والرمان، وعلى هذا فليسا بجنات على ما يقتضيه إعرابهما. وهنا: فلم يسمِّ الله - عزّ وجلّ- في هذه الآية - على كثرة ما ذكر من أصناف الأشجار- جنات إلا العنب، فظهر أن العنب هو الأخص بهذا الاسم. ومثل هذا قوله تعالى: ﴿ وَفِى ٱلْأَرْضِ قِطَعٌ مُّتَجَٰوِرَٰتٌ وَجَنَّٰتٌ مِّنْ أَعْنَٰبٍ وَزَرْعٌ وَنَخِيلٌ صِنْوَانٌ وَغَيْرُ صِنْوَانٍ ...﴿٤﴾ ﴾ سورة الرعد؛ فعلى قراءة الرفع في: ﴿ وَزَرْعٌ ﴾ فما بعدها، وهي قراءة ابن كثير وأبي عمرو وحفص: تكون الجنات للأعناب فقط، وأما على قراءة الخفض - وهي قراءة الباقين- فتكون للعطف على الأعناب، وهنا تدخل هذه الأشياء في الجنات، ومع هذا فقد اعتُرِض على هذا، لأن الزرع ليس من الجنات، غير أنه أجيب بأن الجنة قد احتوت على النخيل والأعناب والزرع على غرار آية سورة الكهف: ﴿ جَعَلْنَا لِأَحَدِهِمَا جَنَّتَيْنِ مِنْ أَعْنَٰبٍ وَحَفَفْنَٰهُمَا بِنَخْلٍ وَجَعَلْنَا بَيْنَهُمَا زَرْعًا ﴿٣٢﴾ ﴾ سورة الكهف[٥٦٨] ، إلا أنه من دقّق في القول علم أن الزرع بين الجنتين، وليس بداخلهما، أي: على حافاتهما من الداخل، بينما الحفات الخارجية من النخل، لذلك فالاستشهاد بهذه الآية على أن الجنة تضم الزرع فيه شيء من الضعف. وجمعاً بين القراءتين؛ بحيث إن الأولى تدل على أن الجنة لا تضم الزرع والنخيل، والثانية تضمهما، نفهم أن انطواء الجنة على المذكورين هو من باب التبع لا من باب الأصالة. وفي قوله تعالى: ﴿ وَنَزَّلْنَا مِنَ ٱلسَّمَآءِ مَآءً مُّبَٰرَكًا فَأَنۢبَتْنَا بِهِۦ جَنَّٰتٍ وَحَبَّ ٱلْحَصِيدِ ﴿٩﴾ وَٱلنَّخْلَ بَاسِقَٰتٍ لَّهَا طَلْعٌ نَّضِيدٌ ﴿١٠﴾ ﴾ سورة ق؛ فالجنات ها هنا هي الأعناب للتقديم، وقد عطف النخل عليها إما من باب

---

٥٦٧ الدر المصون، للسمين الحلبي، ج٥، ص ٨٥.
٥٦٨ انظر في هاتين القراءتين: الدر المصون، للسمين الحلبي، ج٧، ص ١٣- ١٤.

عطف الخاص على العام، وإما لأن الأصل في الجنات أن تكون عنباً إذا ذكرت مع النخيل، ومع ذلك فهذا لا يفوّت كون الأعناب جنات أصالة، وأن النخيل كذلك، غير أن الأعناب ألصق بهذا الاسم لما تقدّم تحريره. ولهذا، فإن الجنات عبّر بها عن النخل، إلا أن ذلك مع العنب، وقدّم النخل في بعض الآيات لفضله لا لكونه ألصق بالاسم، لما تقدّم من الآيات السابقة الدالة على تأكيد هذا الوصف للعنب: قال تعالى: ﴿ أَيَوَدُّ أَحَدُكُمْ أَن تَكُونَ لَهُۥ جَنَّةٌ مِّن نَّخِيلٍ وَأَعْنَابٍ ... ﴿٢٦٦﴾ ﴾ سورة البقرة، وقال تعالى: ﴿ أَوْ تَكُونَ لَكَ جَنَّةٌ مِّن نَّخِيلٍ وَعِنَبٍ... ﴿٩١﴾ ﴾ سورة الإسراء، وقال عزّ وجلّ: ﴿ فَأَنشَأْنَا لَكُم بِهِۦ جَنَّٰتٍ مِّن نَّخِيلٍ وَأَعْنَٰبٍ ... ﴿١٩﴾ ﴾ سورة المؤمنون، وقال تبارك: ﴿ وَجَعَلْنَا فِيهَا جَنَّٰتٍ مِّن نَّخِيلٍ وَأَعْنَٰبٍ ... ﴿٣٤﴾ ﴾ سورة يس. كل هذا يؤكد أن الجنات هي الأعناب والنخيل، وأنها تطلق على الأعناب أكثر حسب تعبيرات القرآن الكريم، ومثل ما سبق قول الله تعالى على لسان صالح - عليه السلام-: ﴿ أَتُتْرَكُونَ فِي مَا هَٰهُنَآ ءَامِنِينَ ﴿١٤٦﴾ فِي جَنَّٰتٍ وَعُيُونٍ ﴿١٤٧﴾ وَزُرُوعٍ وَنَخْلٍ طَلْعُهَا هَضِيمٌ ﴿١٤٨﴾ ﴾ سورة الشعراء، والعطف يقتضي المغايرة على ما مرّ ذكره، إلا إن كان النخل معطوفاً على الجنات من باب عطف الخاص على العام لسبب التفضيل لا لسبب آخر، ومع هذا فإن ذلك لا يلغي أصالة إطلاق الجنات على الأعناب، إذ لم يُحتج بهذا العطف من هذا النوع (عطف الخاص على العام). وإذا تقرّر ما سبق، فإن عبارة أبي علي في التذكرة (كما سبق) دقيقة، سوى أنه ينبغي أن يقدم فيها العنب، إذ إنه يصح إطلاق الجنة على العنب وحده وإن لم يكن معه نخل على حد ما مضى من الآيات السابقة، وهذا الذي يتناغى تماماً مع الموجود في تبوك حالياً، فالجنان المستنبتة فيها أكثرها عنب. فالجنة لا تقتصر مزروعاتها على العنب، بل قد يكون فيها فواكه أخرى، إلا أن العنب هو الأكثر، وذلك كما فتح له المجال النص القرآني الكريم: ﴿ إِنَّا بَلَوْنَٰهُمْ كَمَا بَلَوْنَآ أَصْحَٰبَ ٱلْجَنَّةِ إِذْ أَقْسَمُوا۟ لَيَصْرِمُنَّهَا مُصْبِحِينَ ﴿١٧﴾ ... فَتَنَادَوْا۟ مُصْبِحِينَ ﴿٢١﴾ أَنِ ٱغْدُوا۟ عَلَىٰ حَرْثِكُمْ إِن كُنتُمْ صَٰرِمِينَ ﴿٢٢﴾ ﴾ سورة لقلم.

وبذلك، فإن لفظة «جنان» في الحديث جاء ليدل على أن الاستنبات سيعم تبوك، لا أن النبات سينمو تلقائيا من الأرض على ما يبدو. والمروج في حديث أبي هريرة ظاهرة نباتية طبيعية تحصل من دون تدخل الإنسان؛ فمجرد ترك الأرض دون زراعة محددة يحولها إلى مروج، على حين أن الجنة في أكثر استعمالات القرآن الكريم لها، إن لم يكن كلها - باستثناء النص القرآني الكريم: ﴿ وَأَنزَلْنَا مِنَ ٱلْمُعْصِرَٰتِ مَآءً ثَجَّاجًا ﴿١٤﴾ لِّنُخْرِجَ بِهِۦ حَبًّا وَنَبَاتًا ﴿١٥﴾ وَجَنَّٰتٍ أَلْفَافًا ﴿١٦﴾ ﴾ سورة النبأ-، يقصد بها ما قام عليه الإنسان واستصلحه بشرط أن يضم أعناباً أصالة وأشجاراً تبعاً. وعليه؛ فإن المراد من الحديث هو استصلاح الأراضي الزراعية على تقديمها على الأراضي التي ينمو فيها النبات طبيعياً، بدون استثناء الأخيرة على التوسع.

٢- فعل الإملاء في الحديث: أسند فعل «ملئ» في الحديث المعتبر إلى المجهول، بمعنى أن هناك فاعلاً أوقع ملأ الأرض جناناً، وأن هناك و/أو عاملاً (أو عوامل) ساعد الفاعل على ذلك، إلا أنه حذف

اختصارا وإيجازا. والأقرب من أغراض حذفه أن يكون مما ذكره البلاغيون في قولهم في حذفه: <<... وإما لاعتبار آخر مناسب لا يهتدي إليه إلا العقل السليم، والطبع المستقيم>>[٥٦٩]. ونحن نتفق معه بهذا المذهب، إلا أننا ندقِّق أن الاهتداء يكون لأهل الاختصاص والعلم في حالتنا هذه، وليس بالضرورة للعقل السليم والطبع المستقيم، إذ إن العقل السليم وحده لن يكفي للاهتداء إلى السر في إملاء الأرض جنانا؛ والحذف يدل على أن الفاعل هم البشر والعوامل التي ساعدت البشر:

أولها: امتلاء الطبقة الأرضية السفلية بالماء الذي أومأ إليه - رسول الله صلى الله عليه وسلم- بمباركته لماء المنطقة المعنية...

ثانيها: التربة الطيبة التي أشرنا إليها آنفاً...

وثالثها: تقدم تقنية الزراعة من استخراج للمياه الجوفية بغزراة، والتي تتيح ري الأراضي بطريقة هندسية مدروسة حسب متطلبات الأرض المعنية والظروف الجوية السائدة، واستعمال المخصبات التي تساعد على نمو النبات.

فالبشر هم الذي سيملأون أرض تبوك جنانا بمساعدة تقدم التقنية التي تتيح لهم التحكم بعوامل مستترة في داخل الأرض لم يعرفها الأوائل من ماء وغيره، وبأمور لم يعهدها الأوائل من أجهزة تقنية تساعدهم على الازدراع، ولذلك بنِي فعل الملأ بصيغة المجهول لأن الأوائل لن يتمكنوا من فقه العوامل القادمة في المستقبل من تقدم للتقنية، وفقه العوامل الجغرافية للأرض المعنية من انحناء وانبساط ونفاذية للأرض... ليتصوروا كيف ولماذا سيملأ البشر هذه البقعة بالنبات؟.

وما يدل على عامل البشر، ويقويه: هو أن «الجنان» أتت على وزن «فعال»، وهو وزن في الجمع جاء على وزن المصدر، ويكون هكذا جمع للدلالة على المعنى الحقيقي للفعل أو حقيقته[٥٧٠]. وبناء عليه؛ فهذه الصيغة مشبعة بمعنى قوّة إيقاع الفعل، أي: قوّة إيقاع الاستنبات، أو قوّة تدخل اليد الإنسانية لكي يتحقق نمو النبات، وهذا ما يتوافق مع صيغة إسناد الفعل إلى المجهول للدلالة على أن هناك فاعلاً أوقع ملئ الأرض جنانا.

وما يقوي هذا المذهب أن الحديث صيغ بأسلوب التمييز؛ فعبارة: «ما ها هنا ملِئ جنانا»، ما هي إلا: ملِئ ما ها هنا جنانا، وهي تمييز مُحَوَّل في الأصل عن مفعول، إذ التقدير: ملأ (الناس) ما ها هنا جنانا، والأصل: جنان الأرض، أو جنان ما ها هنا، ثم صار المفعول به: «جنان» - الذي هو مضاف تمييزاً-، وصارت الأرض مفعولاً به - تُحُوِّل إلى نائب فاعل فيما بعد لبناء الفعل لغير المعلوم-، والإضافة هنا يبدو أنها بمعنى: «في»... أي: جنان في الأرض، أي: يملأ الناس جناناً في الأرض؛ فتركيبة التمييز تساعد

٥٦٩ بغية الإيضاح لتلخيص المفتاح في علوم البلاغة، لعبد المتعال الصعيدي، ج ١، ص: ٧٥.
٥٧٠ معاني الأبنية في العربية، للدكتور فاضل السامرائي، ص ١٣٩.

على إلحاق الإملاء للبشر، لأن فعل «ملأ» يجب أن يحمل على شيء، ويفضل أن يعود إلى عاقل أكثر منه لغير العاقل، لأن الحالة الأولى ستقع على الحقيقة، والثانية على المجاز، والحقيقة أولى من المجاز إلا إذا لم تؤد غرض التعبير: فأولى أن تقول: ملأ البشر جناناً في الأرض، من أن تقول: ملأت العوامل الجغرافية والجوية... جناناً في الأرض، ولهذا الاعتبار فإن التمييز المحول عن مفعول أتي به، إلا أن الهدف الأول من هكذا نظم (أي من التمييز) هو أنه جيء به دون التركيبة الطبيعية: ملأ الناس جنانا في الأرض، لكي يضيف مفاهيم أخرى ككثرة الجنان في الأرض على نحو ما سنحققه في مبحث: «طوفان نوح» من كتابنا عن الأرض الذي ننوي نشره، وذلك بدون أن تضيِّع مفهوم تدخل الإنسان.

ففي صيغة الحديث: التمييز، إشارة إلى امتلاء تبوك جناناً كما أسلفنا ذكره. وهذا المفهوم، أي مفهوم الامتلاء، يقويه: أن التعبير جاء في حديث معاذ بـ«الجنان»، وهو جمع كثرة، وهو جمع تكسير على وزن المصدر (فعال)، مع أن المكان النابتة هذه الجنان فيه صغير بالنسبة إلى ما سيأتي، بينما جاء في سائر القرآن الكريم بـ«جنات»، وهو جمع مؤنث سالم، وجمع يدل في الأصل على القلة، وقد يدل على الكثرة، مع أن الامتنان بإنباتها عام في أي مكان، وذلك للدلالة على تمايز هذا المكان عن سائر أرجاء المعمورة:

٨- فـ«جنات» في القرآن الكريم جاءت في معرض الامتنان بالنبات الذي يعتمد على ماء السماء (المطر) مبدئياً، وذلك قليل في أرض العرب (مهبط نزول الوحي)، وفي الوقت نفسه فإنه يقل ويكثر مضاهاة بدلالة صيغة جمعه في الدلالة على الكثرة أو القلة أحيانا وأحياناً، لأن ذلك هو الواقع حقاً؛ فهو حتى في البلدان الخصبة، وإن كان كثيراً، إلا أنه أقل مما ينبت بالاستصلاح والري والمساعدة الصناعية كما في أيامنا هذه، فإن الزراعة تشهد في هذا الوقت طفرة تقدمية، وتطوراً طافحاً، وهذا ما تدل عليه صيغة جمع الكثرة «جنان»، فهي كثيرة، وإن كانت في مكان صغير بالنسبة للجنات، فالصيغتان تشيران إلى اختلاف في الحجم والعدد، وإن لم يكن ذلك عند المحاصة دقيقاً، إلا أنه كذلك إذا عددناه بالنسبة.

٨- بناء على ما مضى، فقد جاءت «جنات» جمع سلامة، وهي اسم، وهو يُجْمَع على هذه الصيغة إذا ما قصد به الاسم نفسه دون التركيز على الحدث (في الفعل)[٥٧١]، وبالتالي فالمقصود بها في الآيات -بالنسبة لمقابلتها بالصيغة الواردة في الحديث: «جنان»-: الإشارة إلى التلقائية فيها، وإن كانت باستنبات الإنسان واستصلاحه كما مرّ معنا في تحرير معنى «الجنة»، إلا أن هذه الصيغة بقيت محتفظة في نفسها بالتلقائية، إشارة إلى كون الزراعة بسيطة وسهلة وليست معقّدة وأنها تعتمد على ماء المطر المنزل طبيعياً، وبالفعل فهذا هو أدنى المنّة، فجرى الامتنان به، وكذلك هو الأنفع لقربه من الطبيعة، على حين أن الصيغة

---

٥٧١ معاني الأبنية في العربية، للدكتور فاضل السامرائي، ص ١٢٦.

جاءت في الحديث بـ«جنان» على وزن «فعال»، وهو وزن في الجمع يضاهئ وزن المصدر كما أسلفنا ذكره، وذلك لتدل الصيغة المعنية على إشباعها بمعنى قوّة إيقاع الفعل في هذه الجنان، ومدى الاهتمام لتصييرها كذلك، وهذا لتعبِّر عن مدى تدخّل اليد الإنسانية بغية إملاء ذلك المكان بالجنات، وهذا لا بد أن يكون من وراءه تقنية عالية، وطفرة زراعية هائلة.

ومعنى الاهتمام يعضده مرّة أخرى تقديم لفظ «ما ها هنا» في الحديث؛ فإذا دققنا في تفهم الأسباب التي من أجلها قدِّم مرجع المفعول به أصلاً (نائب الفاعل حالاً) [٥٧٢] في «ملئ»؛ تبيّن لنا أن فيه ضميراً يرجع إلى «ما ها هنا»، أي: يملأ الناس جناناً في الأرض، أي: يملأ الناس جنانا في ما ها هنا من الأرض، وهذا المرجع فيه الاسم الموصول (ما) مع اسم الاشارة (ها هنا)، وقد تقدّم في غير موضع أن تقديم ما حقّه التأخير يدل على العناية والاهتمام بشأن المتقدم، وهو هنا واضح: أن البشر سيعتنون بهذا الموضع من الأرض، غير أن الكثير يذهبون إلى أن ذلك يفيد الاختصاص أيضاً، وهنا فيبدو المعنى: أن ملء البشر للجنان سيكون أكيداً أو أكثر أو أعمق في تلك الأرض وما جاورها، حسب مفهوم اسم الإشارة (هنا) والهاء التي للتنبيه والتي تشير إلى البعد النسبي، والمراد: أن تلك الجنان المستنبتة خصّت (أو كانت أكثر وأظهر) في تبوك، وبعض ما جاورها مثل الجوف وعرعر[٥٧٣]، وذلك أن رسول الله - صلى الله عليه وسلم- استعمل اسم الإشارة في الدلالة على المنطقة التي ستملأ جنان، وقد استعمله للتوسع في الدلالة، بحيث يقع على حسب ما يرتئيه الناس باختلاف الوقت، فيدل ابتداءً على تبوك، ومن ثم يمتد إلى جوارها. قال اللغوي علي بن محمد ابن خروف الإشبيلي - ت٦٠٩هـ- في اسم الإشارة الداخلة عليه «ها» التنبيه: <<و«ها» لتنبيه المخاطب، وبعد المشار إليه [بعده زماناً ومكاناً]>> [٥٧٤].

فاسم الإشارة فيه اختلاف كبير كما سنحققه في كتاب آخر إن شاء الله نشرع بنشره، وقد يدل على القريب، وعلى البعيد، أو النوع، أو الغائب والحاضر... وهو هنا يندرج تحت فصل القريب والبعيد، بحيث قد يدل على الوادي الذي وقع فيه الكلام، أو المساحة الأبعد التي تجاور تبوك، وقد فَصَلَ في القضية: العلم الكوني، وقضى بأنها تدّل على الاحتمال الأخير... وبالفعل فهذا ما وقع بعد البعثة النبوية، منذ عقود مضت، وفي هذا قال الشيخ «محمد بن عثمان السنوسي» - ت١٣١٨ هـ- في «الرحلة الحجازية»، رابطاً

---

٥٧٢ حيث إن المفعول به هو الأرض على ما قدمنا تحريره، ومرجعه هو إلى لفظ «ما ها هنا»، وقد قدِّم على فعل ملئ.

٥٧٣ يبدو أن قول رسول الله - صلى الله عليه وسلم- لمعاذ كان في وادي المشقق، أو في جواره، بدليل الحديث: قال ابن اسحاق: فأقام رسول الله - صلى الله عليه وسلم- بضع عشرة ليلة لم يجاوزها، ثم انصرف قافلا الى المدينة، قال: وكان في الطريق ماء يخرج من وشل، يروي الراكب والراكبين والثلاثة، بواد يقال له: «وادي المشقق»، فقال رسول الله - صلى الله عليه وسلم-: <<من سبقنا الى ذلك الماء فلا يستقين منه شيئا حتى نأتيه...>> [ح د٥١ ذكره ابن هشام]، وانظر كتاب: في شمال غرب الجزيرة- نصوص- مشاهدات- انطباعات، لحمد الجاسر، ص٥٩٥- ٥٩٦، وذكر أن الواقدي سماه: "وادي الناقة".

٥٧٤ شرح جمل الزجاج، لعلي ابن خروف الإشبيلي، ج٢، ص١٠٦٦.

اكتشافاته بالأحاديث النبوية الشريفة[٥٧٥]: <<ولما نزلوا تبوك وجدوا عينها قليلة الماء، فاغترف رسول الله - صلى الله عليه وسلم- بيده غرفة من مائها، ومضخ بها فاه، ثم بصقه فيها، ففارت عينها حتى امتلأت، وقال لمعاذ: «يوشك إن طالت بك حياة أن ترى هنا ملئ جناناً». قلت: وجدنا بها جناناً من نخيل، غير أن نخلها ذكر لا تَمْرَ فيه، وبها وجدنا عنباً ويقطيناً ومياها لم يكن مثلها فيما مررنا عليه من المراحل السابقة، وبذلك شاهدنا آثار إخباره - صلى الله عليه وسلم- بالغيبيات>>؛ فحاصل الكلام أن الزراعة انتشرت في تبوك في أوائل القرن الثالث عشر، ولكن ليس بحلتها الكاملة، فقد اعتراها بعض النقص في النوعية، وقد يكون أيضاً في الكمية، لأن التقنية لم تكن متقدمة ومنتشرة آنذاك.

وعن حال تبوك أيامنا هذه يقول الدكتور «محمد بن سعد الشويعر»[٥٧٦]: <<والذي يزور تبوك الآن يرى حواليه الجنان العديدة الوافرة، والمياه الجارية، والخيرات الزراعية من كل نوع، حتى إن محاصيل المزارع الكبرى في تبوك تدفع بإنتاجها الوفير إلى خارج المملكة، وأوروبا، فضلا عن كبريات المدن في المملكة. وقد كسبت مزارع «آسترا»، و«شركة تبوك الزراعية»، وغيرهما، سمعة كبيرة في جودة الفواكه، ووفرة المحاصيل الزراعية وتنوعها... وهذا جزء من تحقق إخبار رسول الله - صلى الله عليه وسلم- في معجزاته، وقد يكون في المستقبل ما هو أكثر، والعلم عند الله>>.

وقد ورد في بعض المصادر المتخصصة أنه يتم إنتاج ١٩ مليون زهرة على مدار العام في تبوك منذ ١٨ عاماً، وأنها تصل إلى دول الخليج العربي، ولبنان، وانجلترا، بعد أن وصلت هذه الأزهار إلى ألمانيا وهولنداً في السابق، للتميّز في نوعية الإنتاج. وكان الإنتاج إلى ١٨ مليون من الزهور سنوياً خلال هذا العام (أي في السنة التي طبع فيها الكتاب، وهي سنة ٢٠٠٧م)، وهذا الرقم يمثِّل أكثر من ٥٠٪ من إجمالي إنتاج المملكة. وتتميّز أيضاً بإنتاج نباتات الزينة الداخلية التي يمكن استخدامها في المنازل والمكاتب والفنادق بما يزيد عن ١٥٠ نوعاً من النباتات الداخلية، وبطاقة تبلغ أكثر من ١٥٠٠٠٠ شتلة سنوية، وقد بدأ إنتاج الزهور عام ١٩٨٣م، في مساحة مخصصة تبلغ ١٥٠ دنم، وتشكل السوق المحلية ٨٥٪ من مبيعات السعودية، ويتم تصدير ٢ مليون زهرة سنوياً إلى الدول المذكورة آنفاً، وغير ذلك من المزروعات، والورود، والقرنفل، والكريز انثمم[٥٧٧].

ونترك الكلمة للأرقام من مصادر معتمدة لتبيِّن حال تبوك الزراعية؛ فيظهر من جداول وزارة الزراعة أن مجموع ما صدِّر عام ١٤٢٦هـ بلغ ما لا يقل عن ١٩٤٠،٨٠١ طن، شاملة: العنب، والبلح، والكمثري، والتفاح، والخوخ، والمشمش، والزهور المشكلة، والتين، والورد، على أن العنب شكّل وفق

٥٧٥ الرحلة الحجازية، للسنوسي، ج ٢، ص ٢٤١.
٥٧٦ مجلة البحوث الإسلامية، العدد ٥٦، بحث: غزوة تبوك وما فيها من المعجزات، ص ٣٤٥.
٥٧٧ كتاب سكان منطقة تبوك ولمحة تاريخية عن محافظاتها وآثارها، لمحمد بن لسيمان الطيِّب، ج١، ص٥٥- ٥٩.

هذه الجداول **ما لا يقل عن ٩٠٪ من مجموع ما صدِّر**، مما يبرز أن الجنان لا تسمى جناناً إلا إذا شملت عنباً. ناهيك عن البطاطس، والثوم، وبذور البرسيم، والموز، والليمون التي صدرت إلى سوريا ولبنان والأردن[٥٧٨].

وهذه الأرقام - بلا شك- تظهر صورة جد مزدهرة لتبوك.

وعن حال الجوف يقول «عبد الرحمن السديري»: تبلغ مساحة الأراضي الزراعية الموزعة على المواطنين ٢٤٠٠٠٠ دونم في ٥٣١٠ مزرعة، وتوجد ٩٦٠ مزرعة قديمة تبلغ مساحتها ١٠٠٠٠ دونم.

وهناك مجموعة من الأراضي الزراعية تبلغ مساحتها ٢٤٥٠٠٠ دونم، وزع قسم منها، والقسم الآخر تحت الدراسة، إلى جانب أكثر من ستة ملايين دونم لدى الوزارة... ازداد عدد أشجار النخيل المثمرة؛ فقد بلغ عدد أشجار النخيل ٢٣٠٠٠٠ شجرة، كما تم زراعة حوالي ١١٨٠٠٠ فسيلة نخل خلال الخمس السنوات الماضية... ومن بين أهم المزروعات أيضاً القمح؛ فقد بلغت المساحة المزروعة عام ١٤٠٤هـ ١٤٠٠٠٠ دونم بلغ إنتاجها بحدود ١٥٠٠٠ طن، وهي تزداد بنسبة كبيرة سنوياً. ويزرع الزيتون والعنب والتين أيضاً.

ثم تكلم عن جودة المياه الجوفية في الجوف[٥٧٩].

كذلك ورد في التقرير السنوي للإدارة العامة لشئون الزراعة بمنطقة الجوف، ما يعطينا فكرة جيدة عن إنتاجية الجوف التي تندرج تحت دلالة الحديث، إذ بلغ إجمالي ما تم توزيعه على المزارعين عام ١٤٢٦هـ: ٧٥٠٠ مزرعة، و٣٢٠٠ مشروع زراعي تغطي مساحة إجمالية قدرها ٦٠١٣٩٨ هكتاراً، حيث تم زراعتها بالمحاصيل الحقلية، وكانت مساحة القمح حوالي ٥٤٧٦٠ هكتاراً، تنتج حوالي ٢٧٣٨٠ طن... (و) وصل عدد أشجار الزيتون بالمنطقة (إلى) أربعة ملايين شجرة زيتون تنتج حوالي ١٢٠٠٠٠ طن زيتون مائدة، وحوالي ١٧٠٠٠ طن زيت زيتون... كما بلغ عدد أشجار النخيل بالمنطقة ٧٥٠٠٠٠ نخلة، وتنتج حوالي ٢٥٠٠٠ طناً، وما يزيد على مليون شجرة من الفواكه الأخرى متساقطة الأوراق - مثل: الخوخ، والمشمش، والتفاح، والكمثري- تنتج حوالي خمسين ألف طن. كما يوجد حوالي ٤٠٠٠٠٠ شجرة عنب، وتنتج حوالي ١٠٠٠٠ طن، وحوالي ٢٥٠٠٠٠ شجرة من التين والرمان، وتنتج حوالي ١٠٠٠٠ طن. كما تتم زراعة الخضار، وقد بلغت المساحة المزروعة حوالي ٣٢٠٠ هكتاراً تنتج حوالي ٦٢٠٠٠ طن. وكذلك أعلاف بمساحة ٥٨٠٠٠ هكتاراً تنتج حوالي ٥٨٠٠٠ طن[٥٨٠].

ومن هذا التفصيل نرى أن صورة الجوف الزراعية التي تقع بجوار تبوك، والتي يشملها لفظ «ما ها

٥٧٨ التقرير السنوي، للإدارة العامة للشؤون الزراعية بمنطقة تبوك. من ص ١٦ إلى ص ٢٨.
٥٧٩ الجوف وادي النفاخ، لعبد الرحمن بن أحمد السديري، ص١٥٥- ١٥٧.
٥٨٠ التقرير السنوي لعام ١٤٢٦هـ، وزارة الزراعة. الإدارة العامة لشؤون الزراعة بمنطقة الجوف، ص٢.

هنا» مزدهرة جداً.

وفيما يلي تفصيل لإنتاجية تبوك، والمناطق التي تحيط بها، بالنسبة لعموم مناطق المملكة العربية السعودية، ويغطي جميع المحاصيل الزراعية، وعلى وجه الخصوص العنب والنخيل لما لهما من مكانة متميّزة في النصوص الشرعية، مع العلم أن الإنتاجية بالطن، والمساحة بالهكتار، وأن الأرقام مستقاة من وزارة الزراعة[٥٨١].

إنتاج العنب	إنتاج التمور	إنتاج جميع الفواكه	إنتاج الخضروات	إنتاج الحبوب	المساحة المحصولية	المكان
١٩٧٨٩,٠	٤٤٥٨٢,٠	١٢٧٨٠٢,٠	٩٠٦٢٧,٠	٢٠٩٦٢٤,٠	٥٥٤٥٩,٠	تبوك
١٥٧٩٦,٠	١٠٤٠٠١,٠	١٥٦٨٢٤,٠	٣١٤٠٦٦,٠	٤٣٦٩٧٣,٠	١٢٠٨٨٩,٠	حائل
١٨٧٩٢,٠	٤٩٥٥٤,٠	١٤٩٨٩٦,٠	٨٤٠٢٧,٠	٨٠٥٢٠٩,٠	١٥٦٣٨٣,٠	الجوف
٥٤٣٧٧,٠	١٩٨١٣٧,٠	٤٣٤٥٢٢,٠	٤٨٨٧٢٠,٠	١٤٥١٨٠٦,٠	٣٣٢٧٣١,٠	مجموع تبوك وما حواليها
١٣٢١٧٥,٠	٩٧٠٤٨٨,٠	١٥٥٤٦٣١,٠	٢٥٧٠٨٨٤,٠	٣٠٠٥٣٨٠,٠	١١٠٦٧٢٨,٠	جميع المملكة
١٥,٠	٤,٦	٨,٢	٣,٥	٧,٠	٥,٠	نسبة تبوك للمملكة
٤١,١	٢٠,٤	٢٨,٠	١٩,٠	٤٨,٣	٣٠,١	نسبة تبوك وما حواليها للمملكة
			٧١٣٠٨٩٥,٠			مجموع المحاصيل: خضراوات+فواكه+حبوب
			٢٣٧٥٠٤٨,٠			مجموع المحاصيل لتبوك وما حواليها
			٣٣,٣			نسبة مجموع المحاصيل لتبوك وما حواليها للمملكة
			٤٢٨٠٥٣,٠			نسبة مجموع محاصيل تبو;
			٦,٠			نسبة مجموع محاصيل تبوك للمملكة
٠,٣						نسبة العنب لتبوك لجميع المحاصيل الأخرى

٥٨١ الكتاب الإحصائي الزراعي السنوي، العدد التاسع عشر. ١٤٢٧هـ. ٢٠٠٦م. وكالة الوزارة لشئون الأبحاث والتنمية الزراعية. إدارة الدراسات والتخطيط والإحصاء. وزارة الزراعة. المملكة العربية السعودية، ص ٢، ٤، ٢٠، ٦٦.

٠,٨						نسبة العنب لتبوك وما حواليها لجميع المحاصيل الأخرى
	٠,٦					نسبة التمور لتبوك لجميع المحاصيل الأخرى
	٢,٨					نسبة التمور لتبوك وما حواليها لجميع المحاصيل الأخرى
٠,٩						نسبة العنب والتمور لتبوك لجميع المحاصيل الأخرى
٣,٥						نسبة العنب والتمور لتبوك وما حواليها لجميع المحاصيل الأخرى

ومن هذا الكلام نفهم أن الصورة الزراعية تطورت لتصل إلى قدر كبير أيامنا هذه، على حسب إلى ما جاء في النبوءة.

والتأمل في الجدول الذي يلخص علاقة تبوك الزراعية بالمملكة السعودية، وبالمنتجات الأخرى، يبيِّن صحة ما توصلنا إليه في هذا البحث، وهو على التوالي:

أ- أن لفظ الجنان أريد به العنب أصالة، لأن نسبة العنب في تبوك بالنسبة لجميع مدن المملكة عالية جداً (١٥٪)، ولأن نسبة العنب لتبوك وما حواليها (المشار إليها بلفظ «ما ها هنا») عالية جداً (٤١٪).

ب- أن تبوك تتميز بعنبها على وجه الخصوص، لأن الحديث نزل في تبوك، ولأن لفظ «الجنان» أريد به العنب أصالة؛ فنسبته ١٥٪ بالنسبة لعنب المملكة.

ج- أنه قصد النخيل في لفظة الجنان الواردة في الحديث بدرجة ثانية بعد العنب (وسائر المزروعات الأخرى بدرجة ثالثة لما حققناه من قبل)، لأن نسبته أقل من نسبة العنب (١٥/٤,٦) سواء في تبوك، أو في تبوك وما حواليها (٤١,١/٢٠,٤)، ولأن نسبة النخيل وحدها لتبوك وحدها عالية بالنسبة لجميع المنتجات من خضار وفواكه وحبوب (٤,٦٪)، وكذلك نسبتها لتبوك وما حواليها بالنسبة لجميع مدن المملكة فهي عالية أيضاً (٢٠,٤٪).

د- أن تبوك غنية بمزروعاتها، والتي تقدر بـ٦٪ من مزروعات جميع المملكة (وهي إن بدت نسبة قليلة، إلا أنها عالية بالنسبة لمساحة تبوك لباقي مساحة المملكة العربية السعودية)، حيث أن الحديث وقع بتبوك، وحيث أن لفظ الجنان الوارد في الحديث يعم جميع المزروعات.

هـ- أن منطقة تبوك وما حواليها غنية بالمزروعات بالنسبة إلى باقي المناطق، لأن الحديث أشار إلى لفظ «الجنان» الذي يعم جميع المزروعات، ولأن اللفظ جاء بـ«ما ها هنا» الذي يدل على تبوك وما حواليها؛ إذ إن نسبة مزروعاتها ٣٣,٣ ٪ بالنسبة لباقي مناطق المملكة، مع أن مساحاتها قليلة إذا ما قابلناها بمساحة المملكة العربية السعودية.

وبهذا نرى كيف أن الأيام كفيلة بأن تظهر النبوءات التي جاءت على اللسان النبوي الشريف، وكيف أنها تتضح شيئاً فشيئاً كلما مرّ الزمن، واقترب من مستقر النبأ المعنيّ.

وهكذا فإن أسلوب التمييز، والتقديم، وصيغة الجنان من جمع لكثرة وجمع تكسير على وزن المصدر، كلها تدل على أن هذه الزاوية من الأرض ستمتلئ بكثرة هائلة بفعل يد البشر بالجنات المستنبتة.

٣- قرب العهد من النبوة: إن جزيرة العرب لم تكن في عهد النبوة قطعاً غابة من النبات والأشجار، أو على الأقل عامرة بالنبات الطبيعي، وما تم استصلاحه من الأراضي كان قليلاً جداً فقط لِيفَي بحاجات ساكنيها، وهم قليلوا العدد بالنسبة للأعداد الوفيرة من البشر التي تسكن الجزيرة أيامنا هذه لندعي أن الأوائل ملأوا أرض الجزيرة أراضي زراعية. فإذا تقرر الآنف الذكر من أن التصحر كان سائداً من عصر النبوة إلى يومنا هذا، مع ما تمّ تحريره من قبل: أن الحديث يقصد الزمان الذي ليس ببعيد من النبوة، فهذا يدل على أن المقصود هو استصلاح الأراضي، لا ظاهرة النمو الطبيعي للنبات، لأن الزمان الضيق الذي ينص عليه الحديث ليس بكفيل أن يغيِّر طبيعة الأراضي في الجزيرة العربية - وإن كان في أطرافها، في منطقة تبوك- من أراض قاحلة إلى أراض مليئة بالنبات الطبيعي. وعلى هذا فإن المراد هو استصلاح الأراضي زراعياً بطريق أولى.

وعلى هذا فإن الحديث قصد أن الإنسان سيملأ أرض تبوك زراعة، وبالفعل استقرّت نبوءة - رسول الله صلى الله عليه وسلم- بعد ألف وأربعمائة سنة على النحو المذكور، وأصبحت المنطقة عامرة بأفضل المزروعات.

وهذا لا ينفي أن يكون هناك بعض البقع يترعرع فيها نبات برّي، وذلك أن مدلول الحديث قد يحتمل ذلك، ولكن بصفة تبعية، لا أصالة، وذلك لسببين؛

أولاً: فعل الملأ - كما ذكرناه سابقاً- قد يوقع على غير العاقل، ويحمل على المجاز تبعاً، بحيث يعني: أن العوامل الجغرافية والجوية والأرضية ملأت جناناً في الأرض...

وثانياً: لأن الجنان قد تحمل أيضاً على النبات البري في بعض استعمالاتها، مثل أن تحمل على الأرض التي كثر النبات فيها ونما نمواً كبيرا، بحيث يصبح الحديث يعني: تملأ العوامل الجغرافية والجوية والأرضية النبات الطويل بكثرة في الأرض؛ فالعرب تقول أيضاً: جُنَّ النَّبْتُ جُنوناً غلُظَ

واكْتَهَل، وأَرضٌ مجنونةٌ مُعْشِبة لم يَرْعَهَا أَحدٌ، وللنَّبْتِ المُلْتَفِّ الكَثِيفِ الذي قَدْ تَأَزَّرَ بَعْضُهُ في بَعْضٍ مَجْنُونٌ[٥٨٢]. وهذا قد يفسّر على أن هناك بعض البقع من النبات الطبيعي البرّي تتخلق إلى جانب المزارع التي أنشأها الإنسان.

ونختم بأن الشرع الإسلامي أعطانا صورة دقيقة عما سيؤول إليه المستقبل النباتي لأرض العرب على وجه العموم، وللجزيرة العربية على وجه الخصوص، ولتبوك على وجه أخص؛ فهو يفيد أن المروج والأنهار ستملأ أرض العرب، بحيث يتحول الحزام الصحراوي - الممتد من موريتانيا غرباً إلى أواسط آسيا شرقاً- إلى منطقة مطر غزير كما حدث مرات من قبل، وحينئذ تفيض الأودية الجافة أنهاراً، وتكسى الصحارى القاحلة بالخضرة فتتحول مروجاً بهيجة، لا سيما الجزيرة العربية تصديقاً لنبوءة المصطفى -صلى الله عليه وسلم- التي قالها في حديث صحيح يرويه عنه أبو هريرة - رضي الله عنه-، حيث قال: سمعت رسول الله - صلى الله عليه وسلم- يقول: <<لا تقوم الساعة حتى تعود أرض العرب مروجاً وأنهاراً>> [ح أ٢٠٤ رواه أحمد]، وهذا سيشمل تبوك أيضاً، إلا أن تبوك ستمتاز بميزة إضافية، وهي أن البشر سيعتنون بها بصفة خاصة، وسيدأبون على استصلاح أراضيها بحيث تمتلئ جناناً قبل أن تمتلئ الجزيرة العربية مروجاً، كما نستنبط من كلام رسول الله -صلى الله عليه وسلم- لمعاذ رضي الله عنه: <<يوشك يا معاذ إن طالت بك الحياة أن ترى ما ههنا قد ملئ جناناً>> [ح د١٤].

٥٨٢ لسان العرب، لابن منظور، باب الجيم، مادة جنن.

٣- الإجراءات التي قد تتخذها البشرية، والتي قد تحد من الانحباس الحراري:

نظراً لخطورة الانحباس الحراري، فلا بد أن نواجه - بما استطعنا- الانحباس الحراري، وأن نعدّ له العدّة، لسببين رئيسين:

الأول: الدين: إذ لا يقبل الدين الإسلامي الاستسلام للنكبات، وعدم مساعدة الآخرين، لأن الله تعالى أنزل الدين الإسلامي رحمة للعالمين كما جاء في الآية الكريمة: ﴿ وَمَآ أَرۡسَلۡنَٰكَ إِلَّا رَحۡمَةً لِّلۡعَٰلَمِينَ ١٠٧ ﴾ سورة الأنبياء، كما لأنه أوصى - على وجه الخصوص- مساعدة المسلمين التي تنزل بهم الكوارث كما جاء في حديث النُّعْمَانِ بْنِ بَشِيرٍ أن رَسُولُ اللَّهِ - صَلَّى اللهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ- قال: <<مَثَلُ الْمُؤْمِنِينَ فِي تَوَادِّهِمْ وَتَرَاحُمِهِمْ وَتَعَاطُفِهِمْ مَثَلُ الْجَسَدِ؛ إِذَا اشْتَكَى مِنْهُ عُضْوٌ، تَدَاعَى لَهُ سَائِرُ الْجَسَدِ بِالسَّهَرِ وَالْحُمَّى>> [ح ١أ أخرجه البخاري].

الثاني: الحياة: فالعقل لا يقبل الاستسلام للمهالك، وإذا ما أراد الإنسان الحياة فلا بد من أن يدرأ عن نفسه المخاطر وأن يناضل للبقاء على قيد الحياة. فإذا لم تقم المفسدة بإهلاك الإنسان، فقد تحلق الضرر به، ولا بد من رفع هذا الضرر؛ فقد قدّرت بعض الدراسات التي أجريت أن تكلفة ظاهرة الانحباس الحراري باهظة؛ فقد قام (نيكولا سترن NICHOLAS STERN)، المسؤول السابق في البنك العالمي، بدراسة أثر الانحباس الحراري على البيئة والمجتمع، وأخذ بعين الاعتبار الخسائر التي ستلحق بالتنوع البيئي، وتلك التي ستنجم من جراء هجرة المجتمعات، والجفاف، والفيضانات، والأعاصير، وتبيّن له أنها ستكلِّف المجتمع الدولي ٥٥٠٠ مليار (يورو EURO) للسنوات العشر المقبلة، أي: أنها أعلى من تكلفة الحربين العالميتين الأولى والثانية مجتمعتين. كما أن دراسة أخرى، أجراها مكتب (آنغلونغ للاستشارات ANGLUNG CONSULTING)، بالتعاون مع برنامج الأمم المتحدة للبيئة وخمس عشرة مؤسسة عالمية، وتمويلية، وبنكية، وتأمينية، أظهرت أن الانحباس الحراري سيكلف المجتمع الدولي ٧٨٠ مليار يورو بالسنة عام ٢٠٤٠م[٥٨٣].

وما لا يمكن إنكاره هو أن الاتجاه إلى تخفيض الانبعاثات الكربونية هو الشيء الوحيد الذي يمكنه وضع العالم على الطريق إلى المناخ الثابت - كما سبق أن علقنا عليه في المباحث السابقة، وكما سيتبين

٥٨٣ SCIENCE ET VIE, NO 1072, P27.

لنا مزيداً في مبحث: «الحل في التعامل مع الطبيعة لمنع الانحباس الحراري وأمر الاستصعاب يكمن في عدم الإسراف» اللاحق، وهذا يعني ضمناً إحداث تغييرات - جملة واحدة- في سياسات الطاقة، واستخدام الأراضي والسكان. ولكي نحاول من تخفيف الانحباس الحراري، لا بد أن نعكس الوضع، وأن نخفِّف من إطلاق غازات حابسة للحرارة، بدلاً من زيادتها، وهذا في غاية الصعوبة، إذ أن تحقيق هدف ما بدءاً من نقطة ثابتة شيء، وقلب اتجاه قوى مطرَّد شيء آخر تماماً، وأصعب من الأول، وهذا يتطلب سلسلة من الإجراءات، بوبناها تحت ثلاث عنواين رئيسة، هي كالتالي:

١/٣ الإجراءات السياسية لمحاربة الانحباس الحراري:

- إنشاء مؤسسة دولية جديدة قوية محايدة لها سلطات تنفيذية، للقيام بتنفيذ أحكام اتفاقية يتم إرسائها من قبل المجتمع الدولي برئاستها حول موضوع ارتفاع درجة حرارة الأرض، وتمتلك رأس مال مهم، وتدعم تمويلياً الدول التي تفي بتعهداتها المثبتة إزاء برنامج تخفيض إطلاق الغازات الحابسة للحرارة، وتمنع الدول التي تعجز عن الوفاء بتعهداتها إزاء هذا البرنامج من التمويل.

- تشجيع المؤسسات الحالية الخاصة على الأخذ بعين الإعتبار ارتفاع حرارة الأرض في قروضها، مثل البنك الدولي.

- فرض ما يمكن تسميته بـ«ضريبة الكربون»، والقاضية بأن الدول التي تطلق غازات مؤججة للإنحباس الحراري أكثر من غيرها عليها أن تدفع ضريبة مالية أعلى من غيرها؛ وإحدى الطرق لتحديد المستوى المناسب لهذه الضرائب، هي تقييم الخسائر البيئية الناتجة عن استخدام وقود معين، ثم تضاف قيمة هذه الخسائر إلى ثمن هذا الوقود بالذات عن طريق الضرائب، غير أنه يؤخذ على هذه الطريقة أنه لا توجد تقديرات يعتدّ بها لما يتحمله الاقتصاد الدولي من ثمن نتيجة التغير المناخي، لذا فمن الأفضل، وعملياً أكثر، أن تحسب تكاليف الحد من الإنبعاثات، وأن تضاف على ثمن الوقود. ويمكن استخدام جزء من الحصيلة لموازنة ضرائب أخرى، وجزء آخر لإنشاء مصدر تمويل دائم وثابت لتحسين كفاءة الطاقة ولتطوير مصادر للطاقة المتجددة. ولعله يكون منطقياً أيضاً أن يدخر جزءاً من الأموال لمساعدة الدول النامية في دفع تكاليف برامج إعادة زرع الغابات وتحسين كفاءة الطاقة[٥٨٤].

- وضع خطط إرشادية تتضمن التالي؛

* العمل على وضع خطة في تحرير البلدان من اعتمادها على الوقود الأحفوري: إذ أنه، مع كل الاعتراضات الفردية والمؤسساتية والدولية، ما زالت البشرية تعتمد بنسبة ٨٥٪ على الوقود الأحفوري.

* زيادة الوعي عن مخاطر الانحباس الحراري وضرورة محاربته بشكل جدّي: إذ يتطلب - على الأقل- عند جمهور علماء البيئة: تخفيض انبعاثات الغازات الحابسة للحرارة بنسبة النصف إلى سنة ٢٠٥٠م، وبعد ذلك بنسبة ٢٪ سنوياً. وعند الكثير من العلماء الآخرين فإن الأمر يتطلب أكثر من ذلك بكثير.

* توضيح مسؤولية ونسبة كل دولة في تأجيج الانحباس الحراري، والتعرف على دافعها في إطلاق غاز ثاني أوكسيد الكربون، وما يمكنها فعله في تخفيضه، والتعرف على مقدرتها بالاستجابة،

٥٨٤ ارتفاع درجة حرارة الأرض، لكريستوفر فلافين، ص٧٩- ٨٠.

وتحديد مدى نسبتها ومسؤوليتها في تخفيض انبعاثات الغازات الحابسة للحرارة.

* أخذ التزامات من الدول والأفراد في العمل على محاربة أسباب الانحباس الحراري: إذ أن المجهود المعمول به من قبل الدول غير كاف، ولا يعكس مقدرتها على تخفيض الانبعاثات، إنما ما أعلنته من نوايا هو فقط مناورات سياسية تحاول من خلالها كسب التزامات الدول الأخرى أكثر منها نفسها، وهي نيات مشروطة بأن يقوم غيرها بالمجهود نفسه، وكلّ ينتظر الآخر.

* تجنيد الوسائل والقوى لمحاربة إنبعاثات الغازات الحابسة للحرارة: من تخفيض استهلاك الطاقة، والاعتماد أكثر على الطاقات المتجددة، وأسر الانبعاثات من المصانع وغيرها، وزيادة الأبحاث عن الوسائل التي تتيح تخفيض حرارة الأرض... ووضع الخطط لتحقيقها على الأرض، وفق جدول زمني يتفق مع الوقائع على الأرض.

* توزيع الجهود بشكل عادل في مجال محاربة أسباب الانحباس الحراري: فكل البلاد ليست لها نفس القدرة على تخفيض انبعاثاتها، لأنها لا تمتلك التقنيات اللازمة لهذا الأمر، ولذا يجب تمرير التقنيات اللازمة لها التي تخوّلها من تخفيض انبعاثاتها. كما أن بعض البلاد تمتلك غابات أكثر من غيرها، ويتعيّن عليها المحافظة على هذه الغابات، غير أنها فقيرة، وتعتمد على جزها لتستخرج منها رزقها، وعلى البلاد الغنية مساعدتها على القيام بذلك. كما أن بعض البلاد تصدر أكثر من غيرها غازات حابسة للحرارة، ويتعيّن عليها أن تقوم بتضحيات أكبر.

* تقييم هذا الكفاح رقمياً؛ من جهة تحديد الأضرار والفوائد التي ستلحق بالبلاد، ومن جهة التعيين الكمي لتقليص انبعاثات الغازات الحابسة للدول، ومن جهة تعيين التضحيات المالية التي يجب أن تقوم بها كل دولة من الدول... وغيرها من الشؤون:

^ في مجال الأضرار والفوائد: إذ يزعم كثير من الخبراء أن البشرية ستتمكن جيِّداً من تقليص الانحباس الحراري بشكل جيِّد إذا ما ساهمت الدول بـ١٪ من (ناتجها القومي PIB). أما إذا لم تفعل شيئاً فإنها قد تخسر من ٥ إلى ٢٠٪ من ناتجها. غير أن خبراء آخرين –مثل (لورد سترن LORD STERN)- يذهب إلى أن المساهمة يجب أن تكون أكبر، وأن تناهز ٢٪.

^ في مجال التعيين الكمي لتقليص انبعاثات الغازات الحابسة للدول: قدّر العلماء بالوكالة الأمريكية لحماية البيئة أن تثبيت تركيزات ثاني أوكسيد الكربون الجوية عند مستواها الذي كان في العقد العشرين يستلزم من البشرية تخفيض إنبعاثاتها بنسبة تتراوح ما بين ٥٠٪ و٨٠٪ للرجوع بها إلى المستوى الذي كانت عليه في الخمسينيات، وأوصت (المجموعة الدولية للاختصاصيين في تطور الجو GROUPE INTERGOUVERNEMENTAL D'EXPERTS SUR

(L'EVOLUTION DU CLIMAT: GIEC بأن تخفِّض الدول المتطورة صناعياً انبعاثاتها ما بين ٢٥ إلى ٤٠٪ إلى سنة ٢٠٢٠م، و٨٠ إلى ٩٥٪ إلى سنة ٢٠٥٠م، مقابلة بمستوى الإصدارات التي كانت قائمة عليه عام ١٩٩٠م!!!.

صورة بيانية تظهر سيناريوهين لمستقبل حرارة الغلاف الجوي:

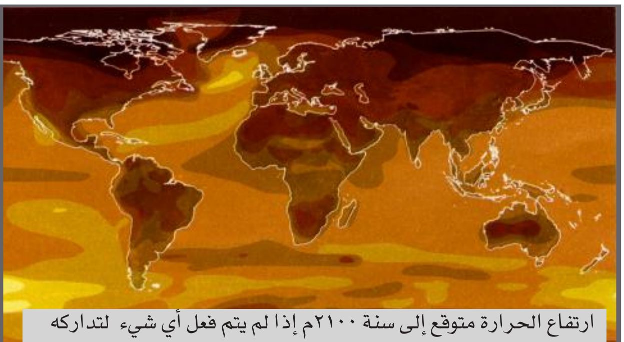
اللون البرتقالي يدل على المستقبل الحراري للأرض إذا لم تتخذ تدابير لخفض الانبعاثات الحابسة للحرارة.
اللون الأزرق يدل على المستقبل الحراري للأرض إذا ما اكتفى البشر بإطلاق ١٠٠٠ غيغاطن من غاز ثاني أوكسيد الكربون إلى سنة ٢٠٥٠م.



^ في مجال تعيين التضحيات المالية التي يجب أن تقوم بها كل دولة من الدول، وتحديد الدول التي يجب أن تصرف إليها هذه التبرعات: أعلن البنك الدولي في نهاية شهر سبتمبر من عام ٢٠٠٩م أن دول العالم الثالث ستحتاج ما بين ٧٥ إلى ١٠٠ مليار سنوياً لكي تستوعب نكبات الانحباس الحراري ما بين سنة ٢٠٢٠ وسنة ٢٠٥٠م. ويجب دراسة الأمر أكثر...

* زيادة التوعية بأن الوقت لم يفت للعمل على النجاة من هذا الخطر المحدق: فإذا قرّرت البشرية أن تخوض معركة الكفاح ضد الانحباس الحراري، فإن ذلك سيخفض من صعود الحرارة إلى النصف، وسيمكن من تخفيض قوّة نوبات الحر إلى النصف أيضاً، ومن تخفيض صعود مستوى البحر بنسبة ٦٠٪[٥٨٥].

إن تخفيض الانبعاثات بـ ٧٠٪ يخوّل تخفيض صعود الحرارة بالنصف، ويبعد البشرية عن شبح قاتم لصعود الحرارة.


ارتفاع الحرارة متوقع إلى سنة ٢١٠٠م إذا لم يتم فعل أي شيء لتداركه



أوضاع الحرارة كما هو متوقع إلى سنة ٢١٠٠م إذا ما تم خفض الإنبعاثات بـ ٧٠٪

٥٨٥ عن مجلة SCIENCE ET VIE, NO 1107, PP66- 76 بتصرف.

٢/٣ الاجراءات الاجتماعية لمحاربة الانحباس الحراري:

* وضع برامج توعية للأفراد، و إطلاعهم على أهمية وخطورة الوضع، وعلى مسؤولية كل واحد منهم.

* وضع سياسات دولية تشجيعية (وليست إلزامية) لإبطاء النمو السكاني، ولا سيما للدول التي تعاني من تضخم مريع في الولادات بما لا يتناسب مع تقدم اقتصادياتها وتقنيتها، إذ أن كل فرد من أفراد المجتمعات يساهم في إطلاق نسبته من الغازات المؤججة للطاقة. فإذا ما كانت زيادة أعداد البشر في البلاد النامية تساهم في زيادة الفقر والانحباس الحراري، فمن الأولى أن نبدأ بهم في تقليص الولادات؛ إذ سيكون للعالم متزايد السكان - وما يرتبط به من احتياج للطاقة وغيرها من الموارد الأخرى- تأثير في زيادة الإنبعاثات الكربونية. ففي بلاد، مثل كينيا والفلبين، تكاد تكون زيادة الإنبعاثات - ولو بمعدل ٣٪ سنوياً- كافية للتكافؤ مع السكان، وهذا يعني ضمناً انبعاثات كربونية ثابتة لكل شخص. ومن شأن الجهود الناجحة لإبطاء الزيادات السكانية أن تسمح للبلاد بخفض إنبعاثاتها بسهولة أكبر. ومن المؤكد أنه، ما لم يتباطأ النمو السكاني بالفعل على نحو حاد وسريع، فمن الصعب تصور أي برنامج عالمي لخفض الكربون تتوفر فيه الكفاية والعدالة[٥٨٦].

٥٨٦ POPULATION REFERENCE BUREAU, 1989 WORLD POPULATION DATA SHEET, 1989; ERS, WORLD POPULATION، وانظر ارتفاع درجة حرارة الأرض، لكريستوفر فلافين، ص ٤٤- ٤٥.

٣/٣ الإجراءات التقنية لمحاربة الانحباس الحراري:

١/٣/٣ في مجال إصدار الطاقة:

من الجدير بالذكر هنا هو أن المسؤولية الكبرى في هذا المضمار تقع على البلاد المتقدمة تقنية، إذ أنها مسؤولة عن ٧٠٪ من الانبعاثات الكربونية المرتكزة على الوقود الأحفوري، ولذا فهناك مجهود كبير يجب أن تقوم به البلاد المتقدمة صناعياً، ويجب القيام به على النحو التالي:

* الحد من استخراج الوقود الأحفوري: فهو يمد العالم حالياً بما يبلغ من ٧٨ إلى ٨٥٪ من طاقته، ولا يجب أن يُلجأ إليه إلا للضرورة القصوى، ولا سيما الفحم الحجري الذي يحتوي على ٧٥٪ من الكربون، والنفط الذي يحتوي على ٤٤٪ من الكربون؛ وليس ذلك فقط، بل إن الوقود الأحفوري، علاوة أنه يحتوي على الكربون، فإن استخراجه واستخدامه يسهمان بنصيب ذي شأن في انبعاثات غازين آخرين من الغازات الحابسة للحرارة هما الميثان وأوكسيد النيتروز (الآوزت).

* تشذيب الإنبعاثات الكربونية من الوقود الأحفوري: يوجد ثلاثة سبل لذلك:

- **السبيل الأول:** يمكن إزالة الكربون بالغسل، إما قبل الإحتراق، وإما بعده، ودفنه تحت الأرض.
- **السبيل الثاني:** يمكن تحسين كفاءة استخدام الطاقة، فتقل بذلك كمية الوقود التي يتعين حرقها.
- **السبيل الثالث:** يمكن تطوير مصادر بديلة تحل محل الوقود الأحفوري.

^ **التعليق على السبيل الأول:** إزالة الكربون بالغسل؛ هذا خيار صعب، وليس عمليّاً، على الرغم من جاذبيته السطحية؛ فعلى الرغم من أن إزالة ما يصل إلى ٩٠٪ من الكربون ممكنة التحقيق نظرياً في محطات القوى الكبيرة، إما بمعالجة الوقود كيميائياً قبل الإحتراق، وإما بإدخال كواشف كيميائية في غاز المدخنة، فإن هذه التقنيات لم تُثْبِت بشكل جيِّد جدواها؛ فليس الكربون ملوثاً ثانوياً للوقود الأحفوري، على عكس الكبريت الذي يحدث المطر الحمضي، بل الأصح أن الكربون يكون حوالي ٧٣٪ من وزن الفحم العادي، ولا بد من استخلاص كميات ضخمة منه والتخلص منها. وطبقاً للدراسات الهندسية، يمكن لمثل هذا البرنامج أن يضاعف تكاليف توليد الطاقة بحرق الفحم إلى المثلين تقريباً. وإذا كانت إزالة الكربون بالغسل مهمة ضخمة في محطات القوى الكبرى ، فهي مستحيلة عملياً بالنسبة لكثير من مولدات الطاقة اللامركزية الصغيرة التي تستهلك الوقود الأحفوري، مثل الأفران المنزلية أو السيارات. غير أن أسره بعد الحرق ممكن عملياً؛ فمحطة توليد القوى تطلق من الكربون ما يعادل سبعة أمثال كمية الرماد الذي يُفصل ويُحبس في المرسبات، ولذا فإن أسر غاز ثاني أوكسيد الكربون - الناتج عن استعمال الطاقة

والتصنيع[٥٨٧]-، ودفنه في طبقات جوفية عميقة هو الحل العملي الوحيد لكي لا ينفلت إلى الجو؛ فالبشرية تدفن حالياً ٣ إلى ٤ ميغاطن من الكربون، ولكن باستطاعتها دفن ٥ إلى ١٠ غيغاطن سنوياً منه؛ من الآن إلى سنة ٢٠٣٠م.

وفي مجال أسر الغازات الحابسة للحرارة ودفنها، نذكر - قبل أن نفصّل عملية دفن الغازات الحابسة للحرارة- أنه قد تم الكشف عن اكتشاف تقنية (هندسية مجهرية لأسر ثاني أوكسيد الكربون في حاويات صغيرة ومجهرية SUPER PIEGE A CO_2 GRACES A DES NANOCAGES)؛ فقد اخترع فريق الكيميائي: (جيرار فيراي GERARD FERAY) - من (معهد لافوازيي في فرساي INSTITUTS LAVOISIERS A VERSAILLES)- مادة تسمى: (ميل- ١٠١ MIL- 101)، وهي عبارة عن مزيج من الأملاح المعدنية - ولا سيما (الكروم CHROME)- ومواد عضوية تأسر بكثرة ثاني أوكسيد الكربون، إذ إن متراً مكعباً منها كافٍ لأسر ٤٠٠ متر مكعب من غاز ثاني أوكسيد الكربون، وذلك تحت ضغط يزيد على ٤٠ بار، وبكفاءة أعلى بمرّتين من أي مواد أخرى موجودة، وبدون استعمال طاقة خارجية بسبب أن الأسر يتم وسط الحرارة الخارجية الطبيعية، وهي عبارة عن أقفاص مجهرية بقطر ٣,٥ نانو- ميتر، توفِّر مناطق استقبال للغاز المذكور، وواسعة كفاية لأن تخزِّنه بكمية كبيرة. وقد يستعمل على صعيد الصناعة في غضون السنين القليلة المقبلة[٥٨٨]. وبعد ذلك، أي: بعد تخزين الكربون الذي تصدره السيارات في حاويات، يمكن دفنه في الأرض.

وكما قلنا: فإن الحل العملي الوحيد هو أسر غاز ثاني أوكسيد الكربون تحت سطح الأرض، في طبقة من الصخر الجيري، وهو ما يعرف بـ(التقاط الكربون وتخزينه CARBON STOCKAGE AND CAPTURE: CCS)، بحيث تتحلل الصخور به وتتكثف ككربونات - كما تفعله الشركة النورفيجية (ستاتويل STATOIL)-، وهو أمر إيجابي للأمة، لأنه يؤدي إلى انتاج كميات إضافية من الوقود[٥٨٩]، ولكن تكتنفه مصاعب كبيرة[٥٩٠].

٥٨٧ ارتفاع درجة حرارة الأرض، لكريستوفر فلافين، ص٤٨- ٥٠.

٥٨٨ SCIENCE ET VIE, NO 1089, P18.

٥٨٩ SCIENCE ET VIE, HORS SERIES, PP:43- 44.

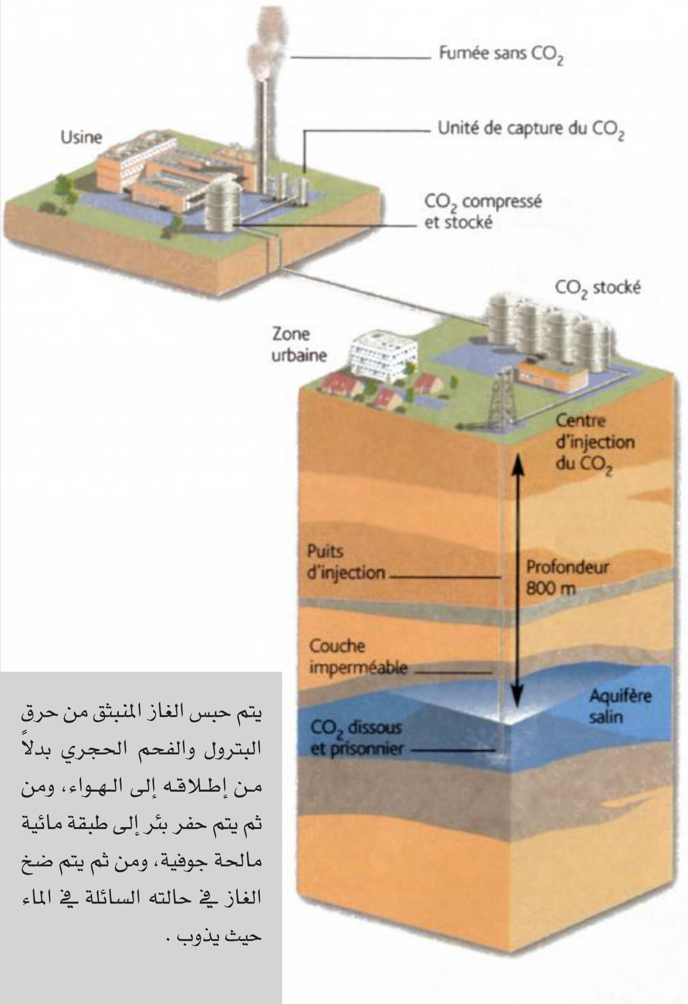
٥٩٠ هذا الإجراء هو أحد الحلول الرئيسة التي تتطلع إليها البشرية لتخفيض إطلاقات غاز ثاني أوكسيد الكربون؛ فالاتحاد الأوروبي يشتغل على عشرين برنامجاً يعتمد هذا الإجراء، وأصبح هذا الأخير الإستراتيجية العليا للولايات المتحدة في التقليل من إطلاقات غاز ثاني أوكسيد الكربون، إذ أنهم استثمروا ٤٩٢ مليون دولار في تطوير هذه التقنية، أي: بقيمة أعلى بأربع مرات من التي استثمروها في تطوير الطاقة المتجددة والسلمية، وهذا الإهتمام البالغ بهذه التقنية ينبع:

من أنها سوف تسمح للصناعيين بعدم تخفيض إنتاجهم، واستغلال كميات الفحم الحجري الضخمة الموجودة في القشرة الأرضية...

ومن أنها الوحيدة التي يمكن استعمالها عمليا على نطاق واسع في نظرهم...

إذ أن الأرض يمكن أن تخزّن ٢٠٠ إلى ٢٠٠٠ مليار طن من ثاني أوكسيد الكربون، أي ما يمكن للبشرية أن تصدره في الـ١٥٠ سنة المقبلة (إذا ما اعتبرنا أن الأرض يمكن أن تستوعب الرقم العالي المذكور آنفاً: أي: ٢٠٠٠ مليار طن من ثاني أوكسيد الكربون).

أحد الحلول للتخلص من ثاني أوكسيد الكربون دفنه في القشرة الأرضية



يتم حبس الغاز المنبثق من حرق البترول والفحم الحجري بدلاً من إطلاقه إلى الهواء، ومن ثم يتم حفر بئر إلى طبقة مائية مالحة جوفية، ومن ثم يتم ضخ الغاز في حالته السائلة في الماء حيث يذوب .

غير أن التقنية لتصبح عملية، فعليها أن تتخطى عدّة عقبات أمامها، ليس من السهل حلّها؛

- أولاً: أن هذا الغاز يمكن أن يتفلّت، وذلك بعدّة طرق:

* من زلازل قد تحدث وتكسر الطبقات الجوفية التي تحبس الغاز، فتعمل بالتالي على إفلاته.

* من أن هذا الغاز يمكن أن يلتحق بالماء الجوفي، بدلاً من أن يتحد بالمعادن الكلسية المستديمة في باطن الأرض، فيخرج مع خروج الماء؛ والحاصل أن هذا الكربون قد يذيب الكاربونات والمواد غير العضوية في الأرض، فيحدث شقوق فيها وفي الطبقات التي تحيط بالبقع المائية المالحة الجوفية التي يدفن فيها، ويتفلت من ظاهر الأرض مع الماء المالح - كما في حالة (المراجل GEYSER)-، على نحو ما قد يحصل لـ١٦٠٠ طن من هذا الغاز محقونة في بقعة مائية مالحة في التكساس، وموجودة على عمق ١٥٠٠ متر تحت سطح الأرض، وذلك كما يفيده (يوسف خرق YOUSIF KHARAKA) - من مؤسسة (المسح الجغرافي الأميركي US GEOLOGICAL SURVEY)-، وكما لا يستبعده (فيليب غوز PHILIPPE GOUZE) - الجيولوجي من (جامعة موبوليي UNIVERSITE DE MONTPELLIER)- ؛ فقد برهن الجيولوجي الأخير عام ٢٠٠٦م أن سائل محمّل بثاني أوكسيد الكربون لا يؤدي إلى نمو الشقوق الموجودة في (الصخور الطينية ARGILITE)، غير أنه عندما أعاد تجاربه السنة التالية في ظروف مختلفة بعض الشيء عن الأولى، نمت الشقوق!. وقد وجد باحثون - قاموا بدراسة حالة ثاني أوكسيد الكربون القديم والموجود في طبقات الأرض الجوفية في حقول غاز طبيعي في كلّ من الصين والهنغاريا والولايات المتحدة- أن ٩٠ ٪ من ثاني أوكسيد الكربون

وليست هذه التقنية الوحيدة لأسر الغازات المؤججة للحرارة، فهناك تقنيات أخرى، نذكر منها: ما عرضه كلّ من (بيتر كوليمان PETER KELEMEN) و(جورغ ماتر JURG MATTER) - من (جامعة كولومبيا UNIVERSITE COLUMBIA)- باستعمال نوع من الصخور الجوفية تسمى:

الموجود في جوف هذه الحقول كان مذاباً في مياه الأعماق. SCIENCE ET VIE, NO 1101, P38.

ثانياً: أن هذا الغاز - باحتماليته للتفلت- يمثّل خطراً دفيناً على البشر، من جهتين:

^ من جهة أنه - عند كثافات عالية- سام للبشر، وإذا ما تفلّت، فقد يقتل الكثير من الناس، كما حصل في عام ١٩٨٦م في شمال غرب الكامرون، حيث تفلّت فقاعة كبيرة من ثاني أوكسيد الكربون مما أدى إلى مقتل ١٧٠٠ شخص.

^ ومن جهة أنه، إذا ما تفلّت إلى الجو من بعض البقع الجوفية الأرضية، فقد يعيد شيئاً من الإحتباس الحراري.

ثالثاً: أنه، إذا ما كان هذا هو حال هذا الغاز، فقد لا تقبل الشعوب - التي تمتلك طبقات جوفية صالحة للحقن بهذا الغاز- بتخزين هذا الغاز تحت أقدامها.

رابعاً: أن هذه التقنية مكلفة جداً لوضعها قيد الإستعمال؛ فقد خمّن خبراء وزارة الطاقة الأمريكية عام ٢٠٠٧م تكلفة تزويد مفاعل الطاقة التي تعمل على الفحم الحجري بجهاز دفن غاز ثاني أوكسيد الكربون تحت الأرض، وقد ذكروا أنها قد تزيد تكلفة إنشاء مفاعل عادية بـ٣٦ إلى ١١٢٪، مما يزيد من تكلفة سعر وحدة الكهرباء (كيلواط ساعة KILOWATTHEURE) بـ٣٦ إلى ٨٣٪، أما وكالة الطاقة الأمريكية فقد قدّرتها عام ٢٠٠٨م بزيادة قدرها ٥٧٪ للوحدات التي سيتم إنشاؤها إلى سنة ٢٠١٠م، وبزيادة قدرها ٥٠٪ إلى سنة ٢٠٣٠م، مع زيادة قدرها الضعف في سعر وحدة الطاقة. هذا بدون أن نعتبر الكلفة الإضافية في نقل غاز ثاني أوكسيد الكربون من مكان إلى مكان آخر بعيد صالح لدفنه، والمشكلة عويصة، إذ أن الأمكنة الصالحة للدفن موجودة بنسبة ٦٠٪ في الشرق الأوسط وروسيا، بينما أمكنة تصنيع الطاقة موجودة بنسبة ٦٧٪ في أوروبا الشرقية، والولايات المتحدة، والهند، والصين، وهذه لا تستطيع أن تدفن أكثر من ٨,٥ ٪ من غاز ثاني أوكسيد الكربون، وأما الباقي، أي: في أوروبا الغربية، وفي جنوب شرق آسيا، فيمكن دفنه في أماكنه، ولكنه يحتاج إلى إنشاء منصات بحرية تتطلب أعمالاً هندسية مهمة؛ والنتيجة أن التكلفة الإضافية من جراء نقل هذا الغاز ودفنه ستكون ٢٠٪ كحد أدنى.

خامساً: أن هذا الإجراء يمكِّن من دفن القليل من غاز ثاني أوكسيد الكربون بالنسبة للطلب الكبير على الطاقة؛ فعلى حسب خطط التركيب المرصودة، فإن المجتمع الدولي سينوي تركيب ١١ مفاعل ذات جهاز دفن من الآن إلى سنة ٢٠١٥م، وذلك حسب ما يذكره إختصاصيي: (وكالة الأمم المتحدة ONU)، وهذا ما يكفي لتخفيض إنبعاثات غاز ثاني أوكسيد الكربون - التي تأتي من قطاع توليد الطاقة الكهربائية بواسطة الفحم الحجري- بـ١٥ $MtCO_2$ فقط، أي: بـ٢,٠٪ فقط. وحتى لو اعتبرت برامج تبيدل المحطات العادية بمحطات مسالمة للبيئة ودفن ثاني أوكسيد الكربون: الأولوية القصوى للمجتمع الدولي، وتم تطبيقها في آن واحد من الآن إلى سنة ٢٠٣٠م، فهذا لن يخوّل البشرية بتخفيض كمية إطلاق ثاني أوكسيد الكربون إلا بمليار طن فقط، وذلك كما يفيده (بنجامن دوسوس BENJAMIN DESSUS) - الخبير المالي في مؤسسة (الحظ العام GLOBAL CHANCE)-، أي: بما يوازي ٣٪ فقط من مجمل إطلاقات ثاني أوكسيد الكربون العالمية. وهذا ما أكده (جاك فاري JACQUES VARET) - مدير (البحث والتقييم DIRECTEUR DE LA PROSPECTIVE ET DE L'EVALUATION) في الـ(بي آر جي أم BRGM)- .

سادساً: أن هذا الإجراء لن يحد من صعود الانحباس الحراري وحده قطعاً، وذلك للسبب المذكور في البند السابق؛ أن إمكانياته **تظل** ضعيفة إزاء الطلب الكبير المتنامي للطاقة في العالم؛ فلكي تأمل البشرية في إضعاف الانحباس الحراري، يتعين عليها تخفيض إنبعاثات غاز ثاني أوكسيد الكربون بسرعة فائقة اعتباراً من سنة ٢٠٢٠م وفق ما صرّح به (جان جوزيل JEAN JOUZEL) - (نائب رئيس مجموعة إختصاصيي الطقس ما بين الدول GROUPE INTERGOUVERNEMENTAL D'EXPERTS SUR LE CLIMAT: GIEC)-، وهذا التاريخ (أي: سنة ٢٠٢٠م) قريب من تاريخ دخول أولى المفاعل المزودة بأجهزة الدفن قيد العمل (أي: عام ٢٠١٥م)، وبالتالي فهو متأخّر كثيراً حسب إختصاصيي وكالة الأمم المتحدة. كما يتعيّن على المجتمع الدولي أن يطوِّر هذه التقنية بشكل سريع جداً، وأن يزيل كل المشاكل التقنية الصناعية بعد ذلك، وهذا الأمر لن يتم قبل ٢٠٣٠م، بمعنى آخر: أن نضوج هذه التقنية سيأتي متأخراً جداً حتى يزيح خطر الانحباس الحراري. SCIENCE ET VIE, NO 1098, PP: 70- 75.

(البيريدوديت PERIDODITE)؛ فالصخرة المعنية تتفاعل مع المياه وثاني أوكسيد الكربون لتصنِّع ما يسمى بـ(الكالسيت CALCITE)، وهو أحد الأعضاء غير العضوية التي يتألف منها حجر الكلس، والذي يستطيع أن يبقى فيها ملايين من السنين. هذه المادة تتواجد بكثرة في سلطنة عمان، وهي تأسر ما يقارب ١٠٠٠٠ إلى ١٠٠٠٠٠ طن من الغاز الكربوني بالسنة حسب حسابات الجيولوجيين. غير أن الإنسان يصدر ما يزيد من ٣٠ مليار طن في السنة (كما في عام ٢٠٠٧م)، ولذلك يعمل العلماء على تحسين أداء هذه الصخور، عبر حفرها في العمق وعبر تسخينها بضخ مياه ساخنة فيها، ومن ثم بضخ غاز ثاني أوكسيد الكربون فيها. فإذا ما نجحوا بهذا، فإن الصخرة المعنية قادرة - حسب العلماء- على أسر أربعة مليار طن من الغاز الكربوني في السنة. غير أن هناك الكثير من المشاكل التي تعترض تطبيق هذه الخطة؛

- أهمها أن هذا النوع من الصخور ليس متواجداً بكثرة على وجه الكرة الأرضية؛ فهو موجود في سلطنة عمان، وفي غينيا الجديدة، وفي كاليدونيا الجديدة، وعلى الشواطئ الشرقية لـ(البحر الآدرياتيكي MER ADRIATIQUE)، وبقلّة في الأنحاء الأخرى من العالم، كما في المغرب وجنوب إسبانيا و(البيريني PYRENEES).
- ومنها: أنه بالرغم من أنها تبدو غير مكلفة من أول نظرة، إلا أن فيها شيئاً من الإسراف، وذلك لأنها، وإن كانت تأسر ثاني أوكسيد الكربون من جهة، إلا أنها تستدعي تسخين المياه لدرجة ٢٠٠ درجة مئوية، بمعنى: أنها تستدعي صرف طاقة وإطلاق ثاني أوكسيد الكربون من جهة أخرى! [٥٩١].

^ **التعليق على السبيل الثاني:** تحسين كفاءة الطاقة؛ إن البشرية يمكنها أن تخفِّف كثيراً من إصدارات ثاني أوكسيد الكربون عبر تحسين كفاءة المصانع أو السيارات، وهو مرغوب حالياً لأنه يجمع بين ميزتي الرخص والوفرة الهائلة. ويمكن تطبيقه في مجال الإنارة، وفي مجال توليد الطاقة، وفي مجال النقل، وفي مجال النقل الصناعة:

~ في مجال محطات الكهرباء: إن العالم يُنتج ٦٤٪ من كهرباء العالم باستخدام الوقود الأحفوري، وهذا يسبب ٢٧٪ من الانبعاثات الكربونية العالمية من الوقود الأحفوري. وقد ذكرنا بعض الطرق لتحسين الطاقة في مبحث: «نفاد موارد الطاقة (وغيرها من الموارد) الرئيسية في العالم، وأثرها على الصناعة» اللاحق، فانظرها هناك.

~ في قطاع الإنارة: يمكن الرفع كفاءة الإنارة - التي تمثل ١٧٪ من استخدام الكهرباء- عبر استعمال الإضاءة الفلورية. وقد ذكرنا أمثلة عن طرق تخفيض طاقة الإنارة في مبحث: «نفاد موارد الطاقة

٥٩١ SCIENCE ET VIE, NO 1096, P26.

(وغيرها من الموارد) الرئيسية في العالم، وأثرها على الصناعة» اللاحق، فانظرها هناك.

~ في قطاع النقل: إن ٢٣٪ من إصدارات غاز ثاني أوكسيد الكربون تعود لقطاع النقل، والسيارات تشكل ٤٠٪ منه، ومن المرشح أن يزداد عدد السيارات ثلاث مرات إلى سنة ٢٠٥٠م، وبالتالي على الصناعيين أن يجدوا حلاً لإصدارات السيارات مفرطة الاستهلاك. ويمكن الرفع من كفاءة موتورات السيارات لكي تستهلك وقوداً أقل فأقل. وفي ذلك نذكر ما يقوم به الصناعيون في مجال السيارات من لقط للطاقة المهدورة، وإعادة توظيفها لتحسين كفاءة السيارة، وذلك بما يعرف بالتوليد المشترك (إنتاج الحرارة والطاقة الكهربائية معاً)؛ فللتوليد المشترك إمكانية من تخفيض: متطلبات الطاقة والانبعاثات الكربونية بما يتراوح بين ٢٥ و٤٠٪، وبالتالي من استعمال المواد الأحفورية التي تصدر غازات مؤججة للحرارة؛ فـ٣٠٪ من طاقة الوقود في السيارات تتحول إلى طاقة دافعة، وحوالي الثلثين يذهب هباء منثوراً بصورة حرارة - كإشعاع، أو تفلتاً من نظام التبريد، أو بصورة غاز خارج من العادمات-، ولذا يُمْكن للصناعيين أن يلتقطوا هذه الطاقة عبر مبادلات حرارية تُرَكَّز على العادمات، ومن ثم تحويلها إلى طاقة حركية تعين موتور السيارة، فتريحه، وتمكنه من تخفيض استهلاك السيارة للوقود، وقد صل هذا التخفيض - إلى الآن- إلى ١٢٪، ولكن يمكن أن يصل في المستقبل إلى ٣٥٪، وهذا كما تفعله مؤسسة (الحرارة على الطاقة HEAT TO POWER)، أو شركة (بي أم دبليو BMW)، أو شركة هوندا[٥٩٢].

أو يمكن تزويد السيارات ببطاريات كهربائية؛ غير أن تقنيتها لم تختمر بعد، لأنها مكلفة، ولأنها لا تتيح تزويد السيارة بالسير ذاتياً لفترة كبيرة بدون إعادة شحن بطارية السيارة، ولأنه لا يوجد حالياً شبكة شحن للبطاريات في معظم المدن، إن لم يكن كلِّها، ولذلك فيمكن الاعتماد حالياً على سيارات تعمل على نظام يتألف من موتور حراري وبطارية كهربائية، ويستمد فيها النظام تارة طاقته من الموتور الحراري، وتارة من البطارية الكهربائية، أو منهما معاً؛ فيخوِّل ذلك النظام السيارة من أن تسير ٤٠ إلى ٥٠ كيلومتر اعتماداً على البطارية فقط، وبعد ذلك تعتمد السيارة كلياً على الموتور الحراري، مما يتيح من تخفيض انبعاثات ثاني أوكسيد الكربون إلى ٤٠ غرام لكل كيلومتر.

إلا أن الحل الأمثل يبقى في الاعتماد على موتور يتحرك فقط على طاقة مستمدة من بطاريات كهربائية لا تطلق البتة غازات حابسة للحرارة؛ وإلى الآن توصلت التقنية إلى تزويد السيارات ببطاريات (ليتيوم- آيون LITHIUM- ION) التي تزوِّد السيارة بكثافة طاقية تتراوح ما بين ١٦٠ إلى ٢٠٠ (واط في الساعة Wh) لكل كيلوغرام من البطارية، وبذلك تخوِّل السيارات من السير

٥٩٢ SCIENCE ET VIE, NO 1100, P86- 89

١٥٠ كلم و٦ إلى ٨ ساعات فقط بدون إعادة شحنها. غير أن هذه القدرة الذاتية غير كافية، وكثير من الهيئات تفكر بالاستثمار فيها والعمل على رفع كفاءتها وعلى تحسين قدرتها الذاتية، وذلك من خلال إدخال مواد جديدة على البطاريات؛ مثل أن (سلطة الطاقة الذرية COMMISSARIAT A L'ENERGIE ATOMIQUE) في فرنسا تفكِّر بإدخال (ثاني أوكسيد المنجنيز DIOXYDE DE MANGANESE) أو (ثاني أوكسيد النيكل DIOXYDE DE NICKEL) على البطاريات، مما يمكنها من أن تزوِّد السيارات بطاقة كثافتها تتراوح ما بين ٢٥٠ إلى ٣٥٠ واط في الساعة لكل كيلوغرام من البطارية، بحيث يصبح من المتوقع أن ترى هذه التقنية النور عام ٢٠١٢م، ومثل أن شركة (آي بي أم IBM) تفكر بوضع بطاريات تعمل على الليتيوم- هواء والتي قد تتخطى كثافتها ١٥٠٠ واط- ساعة/الكيلوغرام[٥٩٣]، ولكن هذه التقنية ليس من المتوقع أن تكتمل قبل سنة ٢٠٢٠م.

كما يمكن تصميم سيارات أقل ثقلاً، أو تتسع لمزيد من الركاب، فتستهلك وقوداً أقل فأقل لنفس الحمل؛ وفي ذلك نذكر ما تم القيام به للقطارات السريعة الألمانية: (الآي سي إي ICE)، ومن ثم الفرنسية: (التي جي في TGV)، من رفع حِمْل القطارات ٢٠٪ لنفس الوقود المستهلكة، وذلك من جراء إعادة تصميم وتوزيع موتور القطار على جميع القاطرات بدلاً من حصره في قاطرتين، مما يخوّل استعمال تلك القاطرتين اللتين كانا يحتلهما الموتور للركاب[٥٩٤]... ولمزيد من المعلومات حول الطرق الذكية لتصنيع سيارات أقل ثقلاً الرجاء الاطلاع على مبحث: «نفاد موارد الطاقة (وغيرها من الموارد) الرئيسية في العالم، وأثرها على الصناعة» اللاحق.

وهذا، أي: تحسين كفاءة الأجهزة، يمكن تطبيقه أيضاً على الطيارات: مثل ما تنوي القيام به كلاً من شركة (بوينغ BOEING) و(وكالة الفضاء الأمريكية NASA) في مشروع مشترك أطلق عليه اسم: (أبحاث طيران ما تحت سرعة الصوت كثير الخضار SUBSONIC ULTRA GREEN AIRCRAFT RESEARCH: SUGAR)، والذي ينص على تصنيع طائرة ذات جوانح طويلة تسهِّل حملها (من قبل الهواء) على مستويات عالية، وتعتمد على بطاريات، وعلى موتورات كهربائية تحرِّك مراوح، وتساندها توربينة تعمل على الغاز، مما سيتيح لها من تخفيض استهلاك الوقود بـ٧٠٪، ومن تخفيض استهلاك الطاقة الكلية بـ٥٥٪ بالنسبة للطائرات الحالية. هذه الطائرة المنوى تصنيعها سوف تستطيع حمل ١٥٤ راكب، والطيران على علو ٦٥٠٠ كلم،

---

٥٩٣ SCIENCE ET VIE, NO 1108, PP:42- 43.

٥٩٤ SCIENCE ET VIE, NO 1108, P45.

وبسرعة تناهز ٩٨٠ كلم/الساعة[٥٩٥].

وفي هذا نذكر أيضاً أنه تم اختراع طيارة تطير بدون وقود يفرز غازات حابسة للحرارة؛ هذه الطيارة أطلق عليها اسم: (آنتارس ANTARES)، وقد أقلعت في ٧ من يوليو ٢٠٠٩م من مطار (هامبورغ HAMBURG)، وهي لا تطلق غازات حابسة للحرارة، سواء أكان ذلك قبل الطيران، أو أثناؤه، بحكم أنها تستمد طاقتها من بطاريات تشحن بغاز الهيدروجين الذي يمكن تصنيعه هو الآخر من مصادر لا تفرز غاز ثاني أوكسيد الكربون المؤجج للحرارة، بحيث لا تفرز هذه البطاريات إلا ماء!؛ هذه البطريات عالية الكفاءة، ويمكن أن تزوِّد الطائرة بطاقة قدرها ٢٥ كليووات، مما يمكنها من قطع مسافة تصل إلى ٧٥٠ كلم بسرعة ١٧٠ كلم/الساعة[٥٩٦].

~ في قطاع الصناعة:

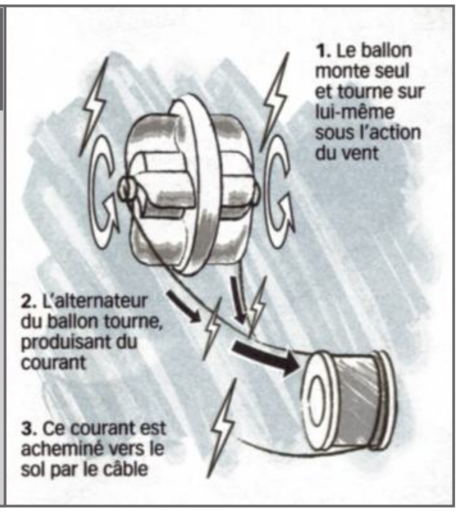
- استعمال الطاقة المهدورة عبر: تحويلها إلى طاقة حرارية وطاقة كهربائية، واستعمالها في التصنيع مرّة أخرى.
- استعمال الطاقة المهدورة من قبل مصانع لاستعمالها في مصانع أخرى.
- تكرار المواد المستعملة، وإعادة تصنيعها، لأن ذلك أقل استهلاكاً للطاقة من تصنيع مواد جديدة.
- تنظيم شؤون المصانع، من آلات، وتسخين، ونقل للمواد، وذلك لكي ترتفع كفاءة المصانع.
- تكثيف الأبحاث حول تصنيع مواد جديدة أقل استهلاكاً للطاقة وأقل تحريراً للغازات المؤججة للحرارة، ولا سيما الإسمنت الذي يستعمل على نطاق واسع في مجال الإعمار.

^ **التعليق على السبيل الثالث:** تطوير مصادر بديلة تحل محل الوقود الأحفوري؛ تظهر قيمة الطاقات البديلة والمتجددة عندما ندرك أنه يمكن أن نستعملها في غير إنتاج الكهرباء، وأنه يمكن أن تحل محل الوقود الأحفوري في استخدامات كثيرة، كتدفئة المنازل وتسيير السيارات، وأنها لا تحرِّر الكثير من الغازات الحابسة للحرارة. ومصادر الطاقة المتجددة، تشمل: الطاقة المائية، والهوائية، وغيرها... وقد شرحناها في تفصيل العنوان الثالث: «نفاد موارد الطاقة (وغيرها من الموارد) الرئيسية في العالم» اللاحق، وفي التالي سنذكر بعض الأبحاث التي تعتني بتطوير الطاقات البديلة:

~ الطاقة الهوائية (الريحية): توجد معظم الآلات الريحية لتوليد الطاقة في كاليفورنيا والدانمارك. وفي ذلك نذكر أن فرنسا تنوي نشر ٦٠٠ آلة ريحية (طوربينة) في خمسة مواقع بحرية في مواجهة محيط الأطلسي وبحر المانش و بحر الشمال إلى سنة ٢٠١٥م، وذلك بطاقة قدرها ٣٠٠٠

٥٩٥ SCIENCE ET VIE, NO 1114, P52.
٥٩٦ SCIENCE ET VIE, NO 1107, P40.

ميغاواتات[٥٩٧]. ومن التطلعات المهمة في مجال توليد الطاقة الكهربائية من الطاقة الهوائية أن العلماء يفكرون في استغلال الطاقة الريحية الموجودة في أعالي الطبقة الأولى من الغلاف الجوي؛ ففيها ما يسمى: (الرياح النفاثة JETSTREAMS) عند علو ١٠٠٠٠ متر، وهناك لها سرعة تصل إلى ٢٠٠ كلم في الساعة، غير أنه ليس علينا أن نرتفع هذا القدر للحصول على طاقة كبيرة، فيكفينا أن نرتفع فقط ١٠٠٠ متر لكي تتضاعف سرعة الرياح حسب (كريستينا آرشر CHRISTINA ARCHER) - الباحثة في علم الرياح من (جامعة ولاية كاليفورنيا UNIVERSITE D'ETAT DE CALIRFORNIA)- التي وضعت هي و(كان كالديرا KEN CALDEIRA) - من (قسم البيئة العالمية التابع لمعهد كارنجي في ستانفورد DEPARTEMENT D'ECOLOGIE GLOBALE DE L'INSTITUTION CARNEGIE)- أول أطلس عالمي لقوة الرياح الموجودة ما بين ٥٠٠ إلى ١٢٠٠ متر فوق سطح الأرض. وهناك عدّة طرق - أو آلات- يمكن استعمالها وتمكن مستخدميها من التقاط الطاقة الريحية الديناميكية العالية وتحويلها إلى طاقة كهربائية، منها: استعمال بالون معبأ بمزيج من غازي الهيليوم والهيدروجين، وفيه دولاب يمكنه من الدوران بفعل دفع الرياح له، وبعد ذلك يتم تحويل الدوران - أو الطاقة الدورانية الناجمة عن دورانه- إلى طاقة كهربائية بفضل (منوِّب ALTERNATOR) موجود في آخر محور الدولاب، ومن ثم يتم نقل هذه الطاقة عبر سلك إلى الأرض.



كيفية توليد الكهرباء بواسطة بالون هوائي.

يرتفع البالون إلى علو ٣٠٠ متر. ومن ثم يتم تحويل الدوران - أو الطاقة الدورانية الناجمة عن دورانه- إلى طاقة كهربائية بفضل (منوِّب ALTERNATOR) موجود في آخر محور الدولاب، ومن ثم يتم نقل هذه الطاقة عبر سلك إلى الأرض، وباستطاعة هذا الدولاب أن يولِّد ١٠٠ كيلوات إلى ١ ميغاوات.



ومنها: (طائرة ورقية CERF- VOLANT) (ولكنها غير مصنوعة من ورق) ترتفع تحت ضغط الهواء، فتشد سلك موصول عند الأرض بمنوِّب، فتدفع هذا الأخير إلى الدوران، وبعد أن تصل الطائرة الورقية إلى علو معيّن يتم تنزيل الطائرة عدّة مئات من الأمتار لتعود وتعلو مرّة

[٥٩٧] SCIENCE ET VIE, NO 1122, P30.

أخرى، شادّة السلك، وجاعلة المنوّب يصدر طاقة كهربائية مرّة أخرى... وهناك آلات أخرى تحت قيد التصميم، ويمكن للقارئ أن يطلع عليها في المصدر المنصوص في الحاشية[٥٩٨].



كيفية توليـــد الكهـــرباء بواسطة طائرة ورقية.

(طائرة ورقية CERF- VOLANT) ترتفع تحت ضغط الهواء، فتشد سلك موصول عند الأرض بمنوِّب، فتدفع هذا الأخير إلى الدوران، وبعد أن تصل الطائرة الورقية إلى علو معيّن يتم تنزيل الطائرة عدّة مئات من الأمتار لتعود وتعلو مرّة أخرى، شادّة السلك، وجاعلة المنوّب يصدر طاقة كهربائية مرّة أخرى. وباستطاعة هذه الطائرة أن تولِّد ٣ ميغاوات.



~ الطاقة المائية: من أجل تمثيل استغلالها، نذكر أنه رُصِد أن يتم الابتداء لإنشاء أكبر محطة لتوليد الطاقة تعمل على الطوافات المائية في العالم عند شاطئ استراليا سنة ٢٠١٠م؛ فالحركة التمايلية لطوفات ضخمة سوف تمد مولدات كهرباء بطاقة ١٥٠ كيلواط. وعندما تنتهي هذه المحطة - التي صمّمتها مؤسسة (تقنية طاقة المحيطات OCEAN POWER TECHNOLOGIES)-، فستبلغ طاقتها الإجمالية ١٩ ميغاواط[٥٩٩]. وهذه ليس الطريقة الوحيدة لتوليد الطاقة من الماء، بل من الممكن توليدها من خلال وضع مراوح مائية في داخل البحار تشغلها تيارات مائية باطنية...

وعن البندين السابقين فيما يتعلق بالطاقة المائية والهوائية معاً، نذكر اختراع فريد ستقوم شركة سويدية باسم: (هكزيغون HEXIGON) (أي - باللغة العربية- : المسدس) بتطبيقه؛ فهذه الشركة قامت بتصميم منصة عائمة قطرها ٣٦٠، وتحتوي على سبعة مراوح ارتفاعها ١٢٠ متراً، وتولِّد ٣٠ إلى ٦٠ ميغاواط. كما أن جزءها المغمور في الماء مزوّد بنظام استرداد للطاقة من خلال التعرض للأمواج والتيارات المائية. وسوف يتم إرسائها في البحر



صورة تصميمية للمحطة الكهربائية التي تنوي الشركة السويدية: (هيكزيغون HEXICON) بناءها، والتي تعمل على كلٍّ من الطاقة الهوائية والطاقة المائية.

من خلال كابلات يتم تثبيتها في قعر البحر. كما أن مساحتها سوف تصل إلى ١٠٠٠٠٠ متر

٥٩٨ SCIENCE ET VIE, NO 1106, PP87- 89.
٥٩٩ SCIENCE ET VIE, NO 1108, P55.

مربع. وحسب مصمميها، فإن كلفة صيانتها ستكون أقل من نظيراتها - الطافيات المائية العادية- بالنصف، كما أن عمرها المفترض سيصل إلى ٦٠ عاماً بسبب تصنيعها من الفولاذ[٦٠٠].

~ الطاقة (الحرارية الأرضية GEO- THERMAL): إن استعمال الطاقة الحرارية الأرضية منتشر في الولايات المتحدة، والمناطق الأخرى التي يحتمل أن تعتمد اعتماداً كبيراً على الطاقة الحرارية الأرضية تشمل: أميركا الوسطى، ونيوزيلنده، والفلبين، والإتحاد السوفييتي. غير أن هذه الطاقة الأخيرة عليها بعض التحفظات لأنها قد تثير بعض الزلازل كما شرحناه في مبحث: "تكاثر الزلازل بعد البعثة النبوية" اللاحق.

~ الطاقة الشمسية: يبين أهمية الطاقة الشمسية عندما ندرك أن تصنيع لاقطاتها يصدر القليل من الغازات المؤججة للحرارة؛ فحوالي ما يعادل ٥٠ غرام من ثاني أوكسيد الكربون لكل كيلواط ساعة يستخدم في تصنيع اللاقطات، وهو رقم أصغر من ذاك الذي يصدره الفحم الحجري بعشرين مرة. كما يبين قوّتها إذا ما قارنا مزاياها بمزايا الطاقة النووية؛ الطاقة الوحيدة المصنعة المرشحة لأن تتوسع، بحكم أنها لا تصدر غازات مؤججة للحرارة:

فالطاقة الشمسية لا تتطلب استعمال مواد مشعة كما تتطلبه الطاقة النووية.

والطاقة الشمسية لا تتطلب حتى وقود لتشغيلها.

وليس لدى الطاقة الشمسية نفايات خطيرة للتخلص منها.

كما أنه عند نهاية الخدمة لا يوجد مشاكل كبيرة في تفكيك مفاعلها، لأنها عبارة عن لاقطات سهلة التفكيك، كما أنه يمكن إعادة تدوير المواد التي تتألف منها اللاقطات.

ولذلك لا يعاني مستخدموها من مخاوف إرهابية، أو من مخاوف من وقوع أحداث درامية خلال استعمالها.

والطاقة الحرارية الشمسية هي أحدث مصدر طاقة متجددة يقتحم السوق التجاري، وبدأ تركيبها على شكل أحواض عاكسة تُركِّز ضوء الشمس على أنابيب مملوءة بالزيت، وهذه تنقل الحرارة إلى طوربين ومولد لإنتاج الكهرباء. والنظم الحرارية تحول ما يصل إلى ٢٢٪ من ضوء الشمس الذي يسقط عليها إلى كهرباء، ويستعمل الغاز الطبيعي كمصدر بديل لإدارة الطوربينات عندما تغيب الشمس، أو يسد محلها طاقة تُخزّن بصورة ملح ذائب في أحواض ضخمة، مما يمكِّن النظام من إمداد البشر بطاقة متواصلة ومنتظمة يُعوّل عليها للاستعمالات الليلية أو لتلبية الطلب في الذروة.

٦٠٠ SCIENCE ET VIE, NO 1112, P36.

ويذكر في هذا المجال أن مؤسسة (ديزارتك DESERTEC) وَحَدَّت ١٢ شركة صناعية وكبيرة لتؤسس شركة أطلقت عليها (دي ٢ DII) مهمتها إقناع الدول التي تمتلك صحاري أن تضع في صحاريها محطات شمسية لتزويد أوروبا بالطاقة الكهربائية؛ هذه المحطات مهمتها أن تركِّز الشمس لتوليد بخار يستعمل لتشغيل طوربينات مولِّدة للطاقة الكهربائية.

ويذكر في هذا المجال أن الولايات المتحدة بنت محطة لتوليد الكهرباء بالطاقة الشمسية بقدرة ١٥٠ ميغاوات في صحراء كاليفورنيا. هذه المحطة مزوّدة بـ١٧٠٠٠ من المرايا تلقط الطاقة الشمسية وتحولها إلى سخان موجود في أعلى برج. هذا السخان يولِّد بخاراً عند درجة حرارة ٥٦٠ درجة مؤوية، ويبرّد بواسطة مبادلات حرارية هوائية. ويمكن لهذه المحطة أن تخزِّن الحرارة في ملح ذائب، مما يخوِّلها أن تستمر في مدها للكهرباء لسبع ساعات متواصلة أثناء الليل. ومن المتوقع أن تولِّد كهرباء بطاقة سعتها ٤٥٠ غيغاواط ابتداء من سنة ٢٠١٣م[٦٠١].

وفي ذلك نذكر أيضاً أن الإمارات العربية المتحدة تحضِّر لبناء جزيرة شمسية يتم فيها توليد الطاقة الكهربائية، وتقوم شركة (نولاريس NOLARIS) ببناء نموذج لها سوف يتم تركيبه على بعد ١٠٠ كيلومتر من شاطئ رأس الخيمة؛ هذه الجزيرة قطرها ٨٠ متراً، وتعوم على الماء بواسطة وسائد مملوءة بالهواء، ويمكنها تغيير اتجاهها لتوافق مسار الشمس، فتتلقى بذلك أكثر قدر من الطاقة الشمسية. وهي تتألف من مرايا شمسية تركِّز أشعة شمسية على أنابيب تجري فيها مياه، وما يتولّد فيها من بخار يستخدم لإدارة طوربينات وتوليد الكهرباء، مما يسمح لها بتوليد طاقة كهربائية قدرها ١,٢ (غيغاواط ساعة GWh) في السنة[٦٠٢].



صورة لمحطة توليد كهرباء عائمة تسخِّن الماء بواسطة الأشعة الشمسية، إلى أن تصبح تلك المياه بخاراً، فتستعمل لإدارة طوربينات ما تلبث أن تولِّد الكهرباء.

٦٠١ SCIENCE ET VIE, NO 1108, PP52- 53.
٦٠٢ SCIENCE ET VIE, NO 1109, P30.


في صحراء كاليفورنيا يتم بناء محطات لتوليد الكهرباء بواسطة الطاقة الشمسية على صعيد واسع. وفي الصورة تظهر محطة تعمل بالطاقة الشمسية في ولاية النيفادا في الولايات المتحدة.

وهذه الطاقة في طريقها للترقي والتقدم، حتى أن بعض العلماء يعتقدون أنه بحلول عام ٢٠٣٠م فإن الطاقة الشمسية ستحل بثقلها في السوق، وستأخذ جزءاً لا يستهان به من منظومة الطاقة العالمية، إذ سيصل الجزء الذي تحتله الطاقة الشمسية من الطاقة العالمية آنذاك ١٦٪، وبعد ذلك ستحتل ٥٠٪ من هذه المكانة بعد عشرين سنة لاحقة، مع العلم أنها تحتل هذه الأيام فقط ما يدور حول ٠,١ ٪ من الطاقة العالمية[٦٠٣]. وقد بدأت المشاريع الكبيرة لها تظهر مما يخولها في المستقبل لتبرز في مجال الطاقة العالمية؛ فسنة ٢٠١٣م ستشهد ظهور حقل شمسي يوفِّر ١٣٠٠ ميغاوات في كاليفورنيا، أي ما يعادل ما يصدره مفاعل نووي من طاقة.

وفي أعقاب الطاقة الحرارية الشمسية مباشرة تأتي تكنولوجيا الفوتوفلطية الشمسية التي تحول الإشعاع الشمسي إلى كهرباء مباشرة باستخدام مواد شبه موصلة. وهذه هي مصدر الطاقة المتجددة الأعظم تقدما تكنولوجياً، ومن المحتمل أن تتقدم سريعاً في السنوات المقبلة، وقد برهنت عن ذلك لأنها زادت بنسبة ٦٦٪ منذ عام ٢٠٠٧م. وقد أخذت هذه التقنية تزدهر في عام ١٩٨٨م في الولايات المتحدة، ومن ثم توسع استعمالها في العالم الثالث على نحو سريع. والفوتوفلطية بديل عملي للتوسع في الشبكة الكهربائية في كثير من المناطق النائية، حيث أنها تمد البشر بالطاقة في مدة أقصر، وبتكلفة أقل، وبوثوقية أعلى من نظيراتها من الطاقات المتجددة. ونظرا لإمكان تركيب الخلايا الشمسية على الأسطح للاستخدام الفردي في المنازل، أو بأعداد ضخمة في الصحراء لتكون محطات قوى صحراوية (كصحراء شمال أفريقيا وصحراء السعودية)، فمن الممكن أن تصل هذه الخلايا إلى مرتبة من الوجود في كل زمان ومكان لا يضارعها فيها شيء، ولا البترول. ويقدر معهد بحوث الطاقة الشمسية أن من الممكن للفوتوفلطية أن تمد الولايات المتحدة بنصف كهربائها في غضون أربعة أو خمسة عقود من الآن.

وفي ذلك نذكر أن هناك (محطة شمسية فوتوفالطية CENTRALE SOLAIRE

٦٠٣ مع العلم أن هذه وجهة نظر مختلف فيها، إذ حسب مجلة (وجهة نظر الطاقة العالمية WORLD ENERGY OUTLOOK) نشرت عام ٢٠٠٨م أن حصة الطاقة الشمسية لن تفوق ١,٢٥ ٪ إلى سنة ٢٠٣٠م، لأن الطاقة الكهربائية سيزداد الطلب عليها بما يعادل ٨٠٪ ما بين سنتي: ٢٠٠٦م و٢٠٣٠م.

(PHOTOVOLTAIQUE) ضخمة من المتوقع أن ينتهي من بنائها في (أوردوس ORDOS) (ولاية من ولايات مونغوليا الداخلية PROVINCE DE MONGOLIE- INTERIEURE) في الصين عام ٢٠١٩م. هذه المحطة ستولِّد ٢٠٠٠ ميغاوات، أي: أكثر بـ٤٠٠ مرّة من محطة نووية، وستحتل ٦٥ كيلومتر مربع، مع العلم أن أكبر محطة شمسية موجودة حالياً هي تلك الموجودة في (مدييا MEDILLA) في إسبانيا، وهي تولِّد ٦٠ ميغاوات[٦٠٤].

وما يطبق على محطات الكهرباء يمكن تطبيقه على قطاع المواصلات، ولا سيما الطائرات، لأن لها مساحة كبيرة لزرع خلايا شمسية عليها، وإن لم تكن التقنية بعد متطورة كفاية في هذا المجال؛ وفي ذلك نذكر أن طائرة شمسية باسم: (الدفعة الشمسية: سولار إيمبلس SOLAR IMPULSE)، طارت بفعل الطاقة الشمسية وحدها. هذه الطائرة طولها ٦٣,٤ متر، ووزنها ١٦٠٠كلغ، وهي مغطاة بـ٢٠٠ متر مربع من الخلايا الشمسية المؤلفة من (السيليكون أحادي- البلورة SILICIUM MONOCRYSTALLIN). هذه الخلايا تزوّد كلاً من: ١٠٠ كيلوغرام من البطاريات - المؤلفة من مادة الليتيوم ومادة بلاستيكية بوليميرية-، وأربع موتورات كهربائية - قوّة كل منها عشرة أحصنة- بالطاقة، مما يخوّل الطائرة من الطيران بشكل متواصل إلى علو يناهز ٨٠٠٠ متر. وقد استطاعت هذه الطائرة أن تطير في ٧ فبراير من سنة ٢٠١٠ ساعة سبعة وعشرين دقيقة من قاعدة (بايرن PAYERNE)[٦٠٥]، وفي سبعة يوليو من سنة ٢٠١٠م أن تطير ٢٦ ساعة بسرعة متوسطة ٣٨ كلم في الساعة، وفي ربيع من سنة ٢٠١٠م أن تطير لمدة ٣٦ ساعة متواصلة، وذلك بسبب أنها تخزِّن الطاقة الشمسية خلال النهار، لتستهلك الطاقة التي تخزِّنها خلال الليل[٦٠٦].



صورة للطائرة التي تعمل على الطاقة الشمسية والتي أطلق عليها اسم: (الدفعة الشمسية: سولار إيمبلس SOLAR IMPULSE).

ونظراً لأن طاقة الشمس هائلة (٧٧٠٠ مرّة أكثر من الحاجات الطاقية البشرية)، وأنه يمكن للبشرية توليد طاقة كهربائية منها بكميات كبيرة بدون إطلاق غازات حابسة للحرارة، تعكف بعض

٦٠٤ SCIENCE ET VIE, NO 1106, P36.
٦٠٥ SCIENCE ET VIE, NO 1113, P54.
٦٠٦ SCIENCE ET VIE, NO 1108, P45, ET NO 1115, P11.

الشركات على تصميم وإنجاز مشاريع باهظة التكاليف بشكل لا يتصور، إلا أنها قد تحل مشكلة توليد الكهرباء بشكل جذري، وذلك إذا ما نجحت، وإذا ما تم ذلك من الفضاء؛ إذ أن الطاقة الشمسية التي يمكن البشرية التقاطها من الفضاء تصل إلى ١٣٧١ واط/المتر المربع مقابلة بـ٢٠٠ واط/المتر المربع يمكن التقاطه عند مستوى الأرض، وهذا ما تنوي فعله وكالة الفضاء اليابانية: (جاكسا JAXA)، بالتعاون مع شركائها الصناعيين، أمثال (ميتسوبيشي MITSUBISHI) و(آي أتش آي IHI). وليس اليابانيون هم الوحيدون العاكفين على إنجاز هذا العمل، بل إن الأوروبيين كذلك، من خلال شركة (أو آ دي أس آستريوم EADS ASTRIUM)، وكذلك الأمريكيين.

وهناك تصميمين لإتمام هكذا عمل:

الأول: ينص على حبس النور الشمسي في الفضاء في محطة فضائية تقع على علو ٣٦٠٠٠ كلم عن سطح البحر قبل تحويله عبر نظام من المرايا المكثِّفة إلى لوحة تقوم بدورها بتحويله إلى كهرباء، ومن ثم بتوجيهه إلى الأرض حيث تستقبله لامسات وسط حقل قطره عشرة كيلومترات. وبعد ذلك يتم توصيله نحو المستهلك.

الثاني: ينص على حبس النور الشمسي بلوحات فوتوفالطية بصورة كهرباء، ومن ثم على إعادة تحويل هذه الكهرباء إلى شعاع ليزر ضوئي نحو الأرض من خلال منظار. وعند الأرض يتم حبس الليزر هذا عبر لوحات مؤلفة من خلايا فوتوفالطية تعمل في نطاق موجات شعاع الليزر. هذه الخلايا تحبس ضوء الليزر بصورة كهرباء الذي ما تلبث المحطة أن توجهه للمستهلك.

إلا أن تلك المشاريع تواجه بعض المشاكل التقنية المختلفة (التي يمكن تذليلها مع الوقت)، كما تواجه مشاكل تمويلية، إذ أن كلفتها تصل إلى مليارات من الأورو (العملة الأوروبية) [٦٠٧].

وعلى العموم فهناك بعض التحفظات والمشاكل التي ما تزال تقف أمام الطاقة الشمسية لانتشارها، منها:

- أن بعض الدول، مثل أوروبا، لا تصلها الشمس بكثرة، أو على مدار السنة، على عكس بلدان أخرى، مثل السعودية، وتلك الدول (أي: أوروبا) هي المتقدمة تقنياً، ولا ترغب في الإستثمار كثير في هذا النوع من الطاقة للسبب المذكور آنفاً، وإذا ما أرادت أن تستفيد جدياً من الطاقة الشمسية، فعليها أن تستثمره في بلدان أخرى، ومن ثم جلبه إلى نواحيها، وهذا ما سيولِّد مشاكل سياسية بحكم أن الدول تحاول أن تستقل بطاقاتها، كما أن هذا الإجراء سيخلِّف خسارة لا يستهان بها في نقل الطاقة؛ فعلى سبيل المثال ستخسر فرنسا جزءاً يقدر بـ٢,٥٪ من الطاقة الكهربائية التي تصنِّعها

٦٠٧ SCIENCE ET VIE, NO 1114, PP:84- 91.

كطاقة حرارية تضيع في الكوابل، وهذا إذا ما كان النقل على مستوى مئات الكيلومترات، ولكن إذا ما كان النقل على مستويات أكبر بكثير - مثل أن تضع مولدات للطاقة الكهربائية من الطاقة الشمسية في المغرب، ومن ثم تعمل على نقلها آلاف الكيلومترات إليها- فإن الهدر سيصبح كبيراً، وغير مقبول. ومع هذا، يمكن حل هذا الإشكال من خلال وصل الأماكن المتباعدة بواسطة (الكهرباء المستمرة ذات الجهد العالي: COURANT DIRECT A HAUTE TENSION: CCHT)؛ فهو اقتصادي للطاقات التي تفوق ١٠٠٠ ميغاوات، وللمسافات التي تفوق ٦٠٠ كلم، وهو يخفِّف من خسائر الكوابل؛ مثل ما تقوم به شركة (آي بي بي ABB) التي تعمل على أكبر خط ذات جهد عال يبنى إلى الآن، والذي يصل طوله إلى ٢٠١٧ كلم ما بين المعمل - الذي يولد الطاقة الكهربائية من خلال الطاقة المائية التابعة لمدينة (إكزيانغجيابا XIANGJIABA)- ومدينة (شانغهاي SHANGHAI)، حيث خفِّفت الخسائر من ١٠ ٪ في حالة الكهرباء ذات الجهد المتردد إلى ٧ ٪ بحالة الكهرباء ذات الجهد المستمر.

- أن هناك مشاكل في توفير المساحات اللازمة للاقطات الشمسية، وإذا ما توفّرت، فإنها تتوفّر في الصحاري البعيدة، وهذا ما يعود بنا إلى المشكلة التي نصصنا عليها في النقطة السابقة.

- أن سعرها ما زال غالياً؛ فنجاح الفوتوفلطية في المستقبل يعتمد على كلفته؛ وتكلفة توليد الكهرباء من النظم الفوتوفلطية - ولا سيما التي ترتكز على مواد السيليكونية- بدأ كثلاثة إلى سبعة أمثال تكلفة توليد الطاقة من محطة تعمل على الطاقة النووية أو على الفحم، ولكنه يشهد هبوطاً سريعاً مع تقدم التقنية واستخدام مواد جديدة؛

ونمثِّل على تقدم تقنية السيليكونية بما توصلت به إحدى الفرق الأمريكية من (مختبر سانديا الوطني SANDIA NATIONAL LABORATORIES) في (آلبوركاك ALBURQUERQUE) في (المكسيك الجديدة NOUVELLES MEXIQUE) من تحجيم الجزيئات السيليكونية لتبلغ ١٤ إلى ٢٠ ميكروميتر (١/١٠٠٠ من المتر) في ثخانتها، و ٠,٢٥ إلى ١ ملمتر في قطرها، ولتكون سداسية الشكل، مما يخفِّض استعمال المواد السيليكيونية بمئة مرّة من أجل الحصول على كفاءة (أي: نسبة الطاقة الشمسية التي تتحول إلى كهرباء) تقل عن نظيرتها المعهودة بـ١٥٪ فقط[٦٠٨].

ونمثِّل على استخدام مواد جديدة بما قام به مصنع أمريكي يدعى: (كوناركا KONARKA)، والذي صنّع خلايا من بلاستيك اللين بدلاً من الخلايا السيليكونية، سماه: (البلاستيك ذات الطاقة POWER PLASTIC). هذا البلاستيك عبارة عن (بوليمرات POLYMERES) (أي: جزيئات

٦٠٨ SCIENCE ET VIE, NO 1110, P38.

طويلة مؤلفة من سلسلة من الذرات المتكررة) عضوية (مصنعة من كربون وهيدروجين)، وهي شِبْه موصلة؛ إما عازلة، وإما موصلة حسب الجهد المطبق. هذا النوع من البلاستيك أقل تكلفة من السيليكون بخمس مرات، إلا أنه يصبح أقل تكلفة بـ٤٠ ٪ فقط إذا ما اعتبرناه وفق نفس الطاقة التي يولدها السيليكون.

إلا أن مشكلة هذه الخلايا البلاستيكية هي: أن تحويلها الطاقة الشمسية للطاقة الكهربائية لا يتعدى ٥ إلى ٧ ٪ فقط، غير أن فريق أمريكي بقيادة (دين دو لونغشون DEAN DE LONGCHAMP) من (المعهد الوطني للمقاييس والتكنولوجيا NATIONAL INSTITUTE OF STANDARDS AND TECHNOLOGY) في (غايترسبورغ GAITHERSBURG) في الولايات المتحدة، استطاع بعد فترة أن يكتشف طريقة ستخول تلك الخلايا البلاستيكية من إعلاء كفاءتها بنسبة النصف؛ وملخص هذا الاكتشاف: أن الجزء الذي يمنح الإلكترونات في الخلايا الفوتوفلطية بفعل الفوتونات (وهو نوع من البوليمرات) معزول عن الجزء الذي يستقبل الإلكترونات؛ غير أن الجزأيْن يختلطان خلال تصنيع تلك الخلايا البلاستيكية، إلا أنه تبيّن للفريق المعني أن الجزأيْن - اللذين سبقا واختلطا خلال التصنيع- ينفصلان تحت أثر أشعة أكس، وهذا مما سيحسن من خواصها الناقلة للكهرباء[٦٠٩].

وهذه ليست المادة الوحيدة، فهناك مواد أخرى تنافس السيليكون وقد طرحت في الأسواق مما سيؤدي إلى تدني سعر الطاقة الشمسية، مثل: (النحاس- الإنديوم- السيلينيوم CUIVRE- INDIUM- SELENIUM)، أو (الكادميوم CADMIUM).

- أنها تتطلب تخزين طاقة. والتخزين يتطلب أملاحاً - مثل نيترات الصوديوم أو البوتاسيوم- آكلة للحديد. إلا أنه ابتدأ بالسيطرة على عامل التآكل منذ عام ١٩٩٠م. كما أنه أمكن اختراع ما يسد محل هذه الأملاح؛ فقد اخترع (المختبر الوطني لأبحاث الطاقة NATIONAL RESEARCH ENERGY LABORATORY: NREL) لهذا الغرض جزيئيات صغيرة جداً، تتألف من ٥٠ إلى ٥٠٠ ذرة (ألومنيوم)، ولها ميزات حرارية أهم من الأملاح الذائبة، إذ قد تخزِّن ٢ إلى ٣ - وأحيانا ٥- مرات أكثر من الأملاح لنفس الحجم.

- أن كفاءتها ما زالت متدنية؛ فـ(السيليكون SILICIUM) ما زال يستحوذ على ٩٨٪ من سوق اللاقطات. غير أن فيه عيباً مزدوجاً؛ فهذه المادة لا تمتص أشعة الشمس إلا عند مدى معين من الموجات قريب من مدى الموجات تحت الحمراء؛ ما بين ٨٠٠ إلى ١٢٠٠ نانوميتر، كما أن

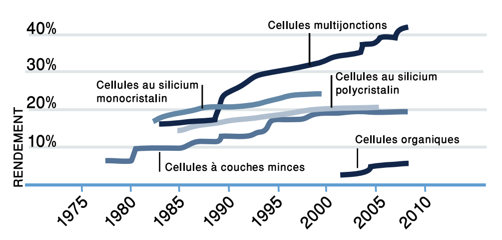
---

٦٠٩ SCIENCE ET VIE, NO 1100, P48, ET NO 1105, P40.

الفوتونات التي تمتصها هي فوتونات عالية الطاقة وذات موجات صغيرة، وهذه، وإن كانت تمتص جيّداً، إلا أنها تخسر الكثير من طاقتها بصورة حرارة، ولذا فإن كفاءة أحسن أنواع اللاقطات لا تتعدى ٣٠٪. ولكي يتم تصحيح هذا العيب، واستغلال أقصى عدد وطاقة من الفوتونات، قام باحثون - من (جامعة كارولينا الشمالية UNIVERSITE DE CAROLINE DU NORD) ومن القطاع الصناعي؛ من (مرصد الطيف الأمريكي AMERICAN SPECTROLAB)- عام ١٩٨٠م بوضع عدة طبقات من المواد (شبه الموصلة SEMI- CONDUCTEUR) (بشكل تراكبي SUPERPOSED)؛ كل واحدة من الطبقات تتفاعل مع فوتونات ذات طاقة محددة، مما مكنهم من التقاط فوتونات في الطيف المرئي؛ من ٣٠٠ إلى ٧٣٠ نانوميتر، إلى أن يصلوا إلى المدى ما تحت الأحمر؛ عند طول موجات ١٨٥٠ نانوميتر، فزادت بذلك الكفاءة إلى ٤١,١٪[٦١٠]. وليستْ هذه المحاولة هي الوحيدة التي تبشِّر بالنجاح على التغلب على هدر الطاقة في النظم الفوتوفلطية، فهناك محاولات أخرى جيِّدة، منها: ما يحاول أن يقوم باختراعه بعض العلماء من (جامعة استانفورد UNIVERSITE DE STANFORD) –بقيادة (نيك ميلوش NICK MELOSH)- في كاليفورنيا، من التقاط الطاقة الحرارية المهدورة التي تتسرب من النظم الفوتوفلطية المعهودة، عبر تقنية مخصوصة أطلق عليها تسمية: (الإشعاع الأيوني- الحراري المطور بواسطة الفوتون: بيت PHOTON ENHANCED THERMIONIC EMISSION: PETE)، والتي تنص على تغطية نصف-الموصل الذي تتألف منه الخلايا الفوتوفلطية - كأن يكون (نتريد أو زرنخيد الغاليوم NITRURE OU ARSENIURE DE GALLIUM)- بمادة (السيزيوم CESIUM)؛ هذه المعالجة تتيح رفع سقف الحرارة المثلى للعمل إلى ما فوق ٢٠٠ درجة مئوية، وهي درجة حرارة عالية كافية لأن تخوِّل استعادة الحرارة عبر جهاز يعمل وفق النظم التقليدية، (كأن يكون: بخار تحت الضغط، أو طوربين، أو مولِّد لتيار مناوب)، وبذلك يتم استعادة أكثر من نصف الطاقة الشمسية المهدورة التي عادة ما تضيع من خلال الإشعاعات التي يصدرها المعدن بدون أن تصل حرارة المعدن إلى السقف العملي الذي يبرِّر استخراجها منه. ولهذا السبب فإن هذه التقنية ترفع من كفاءة الجهاز المنوى تصنيعه إلى

إن تطور التقانة رفع كفاءة الخلايا اللاقطة للطاقة الشمسية ست مرات خلال ثلاثين سنة.

وخاصة بفضل الخلايا التي تتألف من طبقات عدّة، ومن المتوقع أن تزيد كفاءتها ٥٠٪ خلال السنين الخمسة القادمة.



٦١٠ SCIENCE ET VIE, NO 1100, P48- 62.

٦٠٪، أي: إلى ما يعادل ثلاث مرات كفاءة محطة فوتوفلطية موجودة حالياً (في الأسواق) [٦١١].

~ (طاقة الكتلة العضوية أو الحيوية BIO- MASS): من المهم استعمال الزراعة الطبيعية البيولوجية، لأنها ٣٠٪ أقل إصداراً لغاز الميثان: إن مصادر الكتلة الحيوية - كالخشب والنفايات الزراعية والقمامة- لها أيضاً إمكانية عظيمة في تزويد العالم بطاقة مستديمة؛ فالكتلة الحيوية تمد –فعلاً- العالم بنحو ١٢٪ من طاقته، ويرتفع هذا الرقم ليصل إلى ٥٠٪ أو أكثر في بعض البلاد النامية. ولكن معظم هذه الطاقة يتعذر استمراره على الأرجح، بل يمكن له العمل على تفاقم ارتفاع درجة حرارة الأرض؛ ففي البرازيل - على سبيل المثال- تبعث المصاهر الكبيرة - التي يستخدم فيها الخشب من الغابات البكر وقوداً- بثاني أوكسيد الكربون بكميات أكبر مما لو كان وقودها فحماً. ولكن مصادر الطاقة هذه يمكنها - بالإدراة الحذرة الدقيقة والتحويل الفعال- القيام بدور أكبر يمكن الحفاظ على استمراره في نظام الطاقة العالمي. ويمكن بناء محطات قوى تعمل بوقود من الخشب والنفايات في بلاد كثيرة بتكاليف تجعلها منافسة للمحطات التي تعمل بالوقود الأحفوري. وهذه المحطات تحدث أقل قدر ممكن من التلوث للهواء، وما دامت تستهلك نفايات أو أخشاب من غابات تجري إعادة زرعها، فهي لا تساهم في تعاظم نسبة ثاني أوكسيد الكربون في الجو. ومحطات القوى التي تعمل بحرق الميثان المستمد من النفايات المطمورة فعالة - بوجه خاص- في إبطاء درجة حرارة الأرض، حيث أنها تستهلك غازاً تبلغ شدة تأثيره الصوبي ٢٥ مثل تأثير ثاني أوكسيد الكربون. وقد وجد في دراسة أجراها محللو الطاقة بكاليفورنيا أن محطات القوى التي تدار بميثان النفايات المطمورة تزيل ما يكافئ ٣,٤ كيلوغرام من الكربون لكل كيلواط ساعة ينتج[٦١٢].

وقد وفر استعمال الوقود البيولوجي - أو كما يسميه البعض: (الوقود العضوي BIO-CARBURANT)- ٦٢٪ من وقود السيارات في البرازيل عام ١٩٨٨م. وعلى الرغم من أن هذا البرنامج الضخم قد ساعد على تقليل اعتماد البلد على النفط المستورد، فقد كان ذلك على حساب المعونات الحكومية المالية الضخمة. وتأتي الولايات المتحدة في المرتبة الثانية من بين أكبر البلاد إنتاجاً للوقود الكحولي، ولكن الولايات المتحدة ليست نموذجاً هي الأخرى، حيث إن برنامجها مدعم أيضاً، ومرتكز على محصول غذائي يزرع في أرض عالية الجودة.

ولجعل وقود الكتلة الحيوية بديلاً عملياً، لا بد للعالم من التحول إلى محاصيل تزرع في أراض قريبة من الحد الأدنى للجودة، ووضع نظم محصولية متكاملة تسمح للأرض نفسها بإنتاج ما تنتجه الآن من الغذاء، بالإضافة إلى إنتاج الوقود. وأحد السبل لصنع وقود كحولي اقتصادي

٦١١ SCIENCE ET VIE, NO 1117, P52.

٦١٢ ارتفاع درجة حرارة الأرض، لكريستوفر فلافين، ص ٥٦- ٦٠.

هو بتحويل مواد - مثل السليلوز وغيره من المواد العضوية المركبة- إلى كربوهيدارت ثم إلى كحول؛ فالخشب –مثلاً- يحتوي على مجموعة مركبة من السليلوز والنصف السليلوزي واللجنين (الخشبين)، ولكل مادة من هذه المواد روابط كيميائية تقاوم التكسر. ومع هذا، فقد طوّر معهد بحوث الطاقة الشمسية بالولايات المتحدة عملية لتكسير الكربوهيدارت في وجود الهيدروجين بفضل أنزيم اخترعه مما يمكّنها من تحويل ٧٠٪ من المادة إلى إيتانول. إن لدى معظم البلاد أراضي حِدية الجودة يمكن استخدامها لزراعة الأشجار التي تختزن الكربون، ولتنتج وقوداً في الوقت نفسه. والوسيلة الأخرى لاستخراج الوقود الكحولي هي بإنتاج محاصيل جديدة للطاقة؛ ففي البلاد المدارية - على سبيل المثال- يمكن استخدام "المنيهوت" لإنتاج الإيتانول من أراض حِدية الجودة. وفي بلاد المنطقة المعتدلة، تتوافر في بنجر السكر والذرة الشامية المقومات الواعدة بأن يكونا محصولين منتجين للوقود[٦١٣].

غير أن الوقود العضوي المستخرج من النباتات المزروعة ليس حلاً مثاليّاً، وعليه بعض التحفظات، منها: أنه ليس بالكفاءة المزعومة؛ فهناك تحفظاً من قبل بعض الهيئات البيئية على كفاءة هذا النوع من الوقود في تخفيض الانبعاثات الكربونية؛ فبالرغم من أن بعض الهيئات - مثل (ال قدّرت - في تقريرها التي نشرته في ٨ أكتوبر من عام ٢٠٠٩م- أن هذا النوع من الوقود يحدث خفضاً في الانبعاثات الكربونية، تختلف قيمته تبعاً للمادة التي يستخرج منها - كأن يصل تخفيضه للانبعاثات الكربونية إلى ٩٠٪ للوقود الذي يستخرج من قصب السكر، و٧٠٪ للذي يستخرج من القمح والذرة والبنجر- إلا أن بعض الدراسات الحديثة أظهرت أن الوقود البييولوجي ليس بهذه الكفاءة المزعومة؛ فبعض الهيئات البيئية تشك في هذه الأرقام، لأن هذه الأرقام لا تضم في طياتها التغيّرات التي تحدثه تلك الزراعات بالأرض؛ مثل أنه، إذا ما اعتبرنا الانبعاثات التي يطلقها جزّ الغابات في أندونيسيا بغية تحرير الأرض لتلك الزراعات، فإن زيت (بذرة اللفت COLZA) سيصدر غازات حابسة للحرارة ضعف ما يصدره وقود الديزل[٦١٤]؛ فهذا النوع من الوقود يقتضي جزّ الغابات، واستعمال كبير للمسمدات، ويؤدي إلى رفع أسعار السلع الغذائية... علاوة على ذلك فإن هذا النوع من الوقود يستهلك الكثير من الماء في حين أن مخزون العالم من الماء العذب قلّ كثيراً في العقود الأخيرة بسبب الانحباس الحراري والإسراف في استهلاك مصادر الماء العذب كما سنعلِّق عليه في مبحث: «الجهد المائي»، لذا فإن كثيراً من الهيئات تعارضه، وتفتِّش كثير من المؤسسات على مصادر جديدة للوقود العضوي للاستعاضة عنه، وهذه قد تكون:

٦١٣ ارتفاع درجة حرارة الأرض، لكريستوفر فلافين، ص ٦٢- ٦٤.
٦١٤ SCIENCE ET VIE, NO 1107, P36.

^ نوعاً من الطحالب المجهرية التي لا تتطلب إلا غاز كربوني، وأشعة شمسية، والقليل من التغذية لتترعرع، والتي تصنع (دهون LIPIDS)؛ فمن الممكن أن يحوّل البشر هذه الدهون إلى وقود عضوي. وفي ذلك نذكر ما توصلت إليه المؤسسة الفرنسية المسماة: (الطاقة العضوية العالمية: غلوبال بيو- إيرناجي +) من تصنيع نوعٍ من الطحالب الذي يستطيع أن يصنِّع وقود (الأيسوبيوتان ISOBUTANE) ابتداء من السكر أو "السيلولوز"، وذلك بعد إجراء تغييرات على نظامه الأيضي. هذا الغاز أسهل استخراجه من الدهون، ويمكن تحويله إلى وقود (الأوكتان OCTANE)؛ أحد المكونات الرئيسية للوقود[٦١٥]...

^ نوعاً من الطحالب الذي يصنِّع مادة الطاقة الفضلى للبيئة؛ مادة الهيدروجين التي هي غير سامة، وغير ملوِّثة للبيئة، والتي لا تطلق مواداً مؤججة للانحباس الحراري، بل فقط بخار ماء، ومع ذلك يولِّد إحراقها طاقة كبيرة. إلا أن طريقة استخراجها من الطبيعة مكلفة جداً، ولذلك فهي حالياً تشكِّل فقط ١,٥ ٪ من مجمل استعمالات الطاقة لدى البشر. والحاصل: أن الباحثين اكتشفوا أن هناك نوعاً من الطحالب الخضراء يسمى: (كلاميدوموناس ريانهاردتي CHLAMYDOMONAS REINHARDTII) يصنِّع مادة الهيدروجين، وقد استطاع الباحثون أن يكتشفوا الطريقة التي تتيح تكثيف عملية تصنيعه لهذه المادة الثمينة؛ فهناك أكثر من مليون نوع من الطحالب موجود على الأرض، بينها ٣٠٠٠٠ تمّ تحديدها، وقليل منها يصنِّع مادة الهيدروجين، ومنها الطحلب المذكور آنفاً، وقد تعرّف الباحثون على طريقة تصنيعه لمادة الهيدروجين، وهم يحاولون تسخيرها لخدمة البشر، بغية وضعها في (مولدات عضوية شمسية PHOTOBIOREACTEUR) تصنِّع مادة الهيدروجين بكميات كبيرة، وذلك بدون استعمال الكهرباء أو إصدار غازات مؤججة للانحباس الحراري لاستخراج هذه المادة. هذه الطريقة خصبة جداً؛ فحسب (جاك لو غراند JACQUE LE GRAND) - المنسق لـ(المركز الوطني للأبحاث العلمية CENTRE NATIONAL DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE: CNRS) في (جامعة نانت UNIVERSTIE DE NANTES)- فإن الطحلب المذكور غني بالهيدروجين لدرجة أن مساحة قليلة منه - تقدّر بـ١٪ فقط من المساحة المرصودة لمولدات الطاقة- كافية لأن تفي بحاجات بلد كفرنسا، على شرط أن يزيد العلماء كفاءة تصنيعه لمادة الهيدروجين إلى أقصاها - ١٠٪-، مع العلم أن كفاءة تصنيعه للهيدروجين تتراوح طبيعياً من ٠,٥ إلى ٣٪. واكتشاف هذا الطحلب يعود إلى عام ١٩٣٩م. وقد تم على يد الباحث من (جامعة شيكاغو UNIVERSITE DE CHICAGO): (هانس غافرون HANS GAFFRON) الذي اكتشف أن الطحلب المذكور يتوقّف عن تصنيع الأوكسيجين في

٦١٥ SCIENCE ET VIE, NO 1108, P53.

بعض الأوقات ليصنِّع الهيدروجين، إلا أن الباحثين توصلوا أيامنا هذه إلى تطويل وقت تصنيع مادة الهيدروجين للنبتة المذكورة، مما خوّل التفكير في تسخير خدمته للتطبيقات العضوية التقنية. وملخّص الأمر: أنه في (بلاستيد الخضراء CHLOROPLASTE) للطحلب يتم (التركيب الضوئي PHOTOSYNTHESIS): هناك تقوم الطاقة الشمسية بتفكيك ذرات الماء، مطلقة الأوكسيجين ومحرِّرة إلكترونات وبروتونات. وهناك أنزيم يسمى: (المهدرجن HYDROGENASE) يحوّل تلك الإلكترونات والبروتونات إلى ذرات الهيدروجين. إلا أن معدّل الأوكسيجين سرعان ما يعلو ويسد الأنزيم، وعندئذ يتم استهلاك الإلكترونات والبروتونات لعملية تصنيع السكريات –تسمى: (دروة كالفن CYCLE DE CALVIN)- . ولذلك فإن ما يعيق الإبقاء على تصنيع الهيدروجين هو الأوكسيجين، وعلى هذا يعمل الباحثون؛ على إعاقة فعل الأوكسيجين في خنقه لهذا الأنزيم، وذلك عبر عدّة وسائل؛ منها - على سبيل المثال لا الحصر- : تضييق الممر الذي يمر فيه الأوكسيجين في النبتة، مما يخوِّل مرور البروتونات إلى مكان تصنيع الهيدروجين دون مادة الأوكسيجين. إلا أنه لم يتم إلى الآن إنتاج إلا بضعة ملميمترات فقط من جميع أنواع الطحالب المطروحة للأبحاث في العالم، وهذه الأبحاث لن تكون مثمرة قبل عشرين سنة، والله تعالى أعلم[٦١٦].

وبهذا فإن المادة الخضراء في النباتات فيها كمية من الطاقة كبيرة، وهذا ما يكون قد أشار إليه القرآن الكريم في الآية الكريمة: ﴿ ٱلَّذِى جَعَلَ لَكُم مِّنَ ٱلشَّجَرِ ٱلْأَخْضَرِ نَارًا فَإِذَآ أَنتُم مِّنْهُ تُوقِدُونَ ﴿٨٠﴾ ﴾ سورة يس؛ فالقرآن الكريم حدّد أن النار توقد من الشجر الأخضر، وليس من الشجر اليابس الذي بهتت خضرته، إعلاماً أن الطاقة التي يتولد منها النار، والتي يستخرج منها عموم الطاقة، موجودة في المادة الخضراء؛ وهذا واضح من مفهوم الخطاب، وذلك إذا ما طرحنا على أنفسنا السؤال التالي؛ لماذا خصّص القرآن الكريم شيئاً لم يعهده الإنسان بإيقاد النار، والحال أن هذا خارج عن المألوف؟. والجواب: ليكون ذلك تنبيهاً وإيذاناً بأن الشيء الذي لا تعهدونه من قبل فيه مواد أفضل من التي تعهدونها ظاهراً - أو مساوية لها- في توليد الطاقة. ومن الجدير بالذكر أن القرآن الكريم أورد ضمير الهاء في «منه» على سبيل الاستخدام، بحيث يفتح المجال للبشر أن يفطنوا بأن إيقاد النار لا يكمن بالضرورة في الشجر الأخضر، بل مما يتولّد أو ينبثق منه، أو مما يستخرج منه، وهو الهيدروجين، أو غيره من المواد... والله تعالى أعلم.

وليس الباحثون المذكورون آنفاً هم الوحيدون على العمل على هذا المشروع المهم، فهناك مؤسسات أنشئت خصوصاً لاستعمال الطحالب كوقود البيولوجي مسالم للبيئة، منها (مؤسسة

---

٦١٦ SCIENCE ET VIE, N0 1087, PP48- 6580- 84

سافير للطاقة SOCIETE SAPHIRE ENERGY) التي يمولها الملياردر: "بيل غايتس". كما أن هناك (مؤسسة سلانا SOCIETE CELLANA) التي أسستها كل من (شيل SHELL) و(أتش آر للبترول البيولوجي HR BIOPETROLEUM)، والتي وضعت أمامها - كخطوة أولى- أن تعد أحواض مساحتها ٢,٥ هكتاراً لاستزراع الطحالب هذه، ومن ثم في الخطوة الثانية: ١٠٠٠٠ هكتاراً، ثم: ٢٠٠٠٠ هكتاراً، لتصل إلى إنتاج ستين طناً بالهكتار... وكذلك قطاع الطيران مهتم به، ومن مؤسساته المهتمة (آرباس AIRBUS) و(كا أل أم KLM) و(بوينغ BOEING)...

وأهمية هذا الوقود البيولوجي لا ترتكز فقط على أنه:

١- مسالم للبيئة...

٢- بل لأن مردوده عال بالطاقة، وهو أعلى من أي مادة أخرى كما ذكرناه من قبل: فالطحالب سريعة النمو، إذ كل خلية من خلاياها تنقسم إلى اثنين في يوم واحد، وهي بالتالي تتضاعف كل يوم، ولها أعلى معدل في النمو من بين النباتات على الإطلاق، ولذا نجد أن مردود هذا الوقود عالي. كما أن التمثيل الضوئي لتلك الطحالب - كما يفيده أشهر العلماء في هذا الحقل: الإسرائيلي: (بان آموتز BEN AMOTZ)- يستعمل فقط ٣٪ من طاقة الأشعاع الشمسي، وهذا يكفي لأن ينتج ٢٥ غرام بالمتر المربع بالنهار. وثلث هذا المردود يمكن تحويله إلى زيت (أي وقود)، أي: ما يعادل ٨ غرام بالمتر المربع بالنهار، أي: ٣٠ طن من الزيت بالهكتار بالسنة!!!. وإذا ما خصبناها بثاني أوكسيد الكربون، يمكن أيضاً أن نحسِّن الإنتاج...

٣- ولأنه لا يستعمل مساحة كبيرة كما سبق أن ذكرنا، وبالتالي لا يستهلك أراضي مخصصة للإنتاج الزراعي الغذائي ولا يفاقم من أزمتها العالمية؛ فعشرة مليارات من اللترات من الوقود البيولوجي و٥٢ مليار من (الإيتانول ETHANOL) تم تصنيعه في عام ٢٠٠٧م حسب منظمة (الفاو FAO)، وهذه لم تكف إلا لإثنين في المئة فقط من الإستهلاك العالمي للبترول، وقد استعملت لهذه المزيد من المناطق الزراعية، وأسهمت بـ٧٠ إلى ٧٥ ٪ بارتفاع أسعار المواد الغذائية ما بين يناير ٢٠٠٢م ويونيو ٢٠٠٨م حسب البنك العالمي. وحادث كهذا يمكن تفاديه بوقود الطحالب[٦١٧].

ويمكن تطبيق هذا على وسائل النقل، مثل الطيران، وفي ذلك نذكر أن شركة الطيران (أو آ دي أس EADS) اخترعت طائرة تطير بفضل (وقود- بيولوجي BIO- CARBURANT)، وهو وقود نظيف (أي: لا يطلق غاز حابس للحرارة) مستخرج من طحالب مجهرية ازدرعت

٦١٧ SCIENCE ET VIE, NO 1097, PP70- 72.

في أحواض. هذه الطحالب المجهرية لا تحتاج إلا لأشعة الشمس وثاني أوكسيد الكربون وبعض الأملاح المعدنية لكي تنمو، بحيث أن ١٠٠ كلغ منها يولِّد ٢١ لتراً من الوقود المعني. وقد استعملت الطائرة في طيرانها التجريبي سنة ٢٠١٠م الوقود البيولوجي فقط[٦١٨].

٨ نوعا من الفطر الذي يصنِّع أنواع من الوقود الهيدروكاربوني: فقد اكتشف باحث من (جامعة مونتانا UNIVERSITE DU MONTANA) نوعاً من الفطر المجهري يسمى: (غليوكلاديوم روزيوم GLIOCLADIUM ROSEUM)، وهو موجود في (الغابة الباتاغونية FORET PATAGONIENNE)، ويصنِّع الكثير من أنواع الوقود الهيدروكاربوني؛ هذا الفطر يصنِّع ابتداء من (السيلولوز CELLULOSE) [وهو نوع من الهيدروكاربون المعقد الذي يتألف من ذرات سكر (الغلوكوز GLUCOSE)] مواد متطايرة لإبعاد الحيوانات التي تأكل النبات، التي ينمو عليها هذا النوع من الفطر، وقد بدأ الباحثون في دراسة البنية الجينية لهذا الفطر لعلّهم يستطيعون الإستفادة منها لتطوير كميات من "الوقود النظيف" في المستقبل[٦١٩].

أحد الحلول للتخلص من النفايات العضويةالتي تطلق غازات حابسة للحرارة، هو تفكيكها بفرن لاستخراج غاز منها يستعمل كوقود



يتم وضع النفايات العضوية في أفران، وتتحلل هناك بواسطة بكتيريا، فتفرز المواد العضوية غاز الميثان الذي يستعمل لتوليد الطاقة ، وهذا مما يسمح بتخفيض الغازات الحابسة للحرارة ٣٠٪ .

وليست هذه الطرق الوحيدة لصنع وقود عضوي لا يصدر غازات حابسة للحرارة، فالنفايات الزراعية يمكنها أن تمد بخامة أخرى للوقود الكحولي؛ فالمقدر على

٦١٨ SCIENCE ET VIE, NO 1115, P34.
٦١٩ .SCIENCE ET VIE, N0 1095, P26.

النطاق العالمي أن هناك من عرانيس الذرة وقشور الأرز ما يكفي لإنتاج ما يزيد عن ٩٠٠ مليون برميل إيتانول سنوياً[٦٢٠]. وهناك طريقة جد مستغاثة لدى العلماء، وهي تقتضي بـ(تحليل النفايات النباتية حرارياً PYROLYSE) لاستخراج فحم حجري منها يُستعمل كمسمِّد للزرع، ولاستخراج زيوت وغازات تستعمل لأجل توليد الطاقة ولتحل محل الوقود الأحفوري ولتجنِّب بالتالي إطلاق غاز ثاني أوكسيد الكربون الحابس للحرارة، وهذا ما سنأتي على تفصيله في البند القادم عندما نتحدث عن (الإجراءات الهندسية التي تعالج العوامل الجيولوجية GEO- INGENIERIE).

ويمكن تعميم طريقة تحليل النفايات - أو مثيلاتها- لتشمل مواد أخرى ولتقوم بأغراض أخرى؛ فهذا التحليل يمكن تطبيقه، ليس فقط على النفايات النباتية، بل أيضاً على النفايات المنزلية وعلى روث الحيوانات، ويمكن استخراج منه عدّة أشياء؛ وفي ذلك نذكر أنه سيتم افتتاح أول معمل لتحويل الروث الزراعي إلى ميثان في فرنسا عام ٢٠١١م، وذلك في (سان جيل دو موني SAINT- GILLES- DU- MENE) عند (ساحل الآرمور COTES- D'ARMOR)، وقد اختيرت هذه المنطقة لأن فيها مزرعة تربى فيها خنازير، ولأنها تخرج ١٢ مليون طن من الروث في السنة؛ هذه النفايات تشبِّع الأرض بالفوسفور الذي يؤدي إلى خنق المجاري المائية، وإلى تشبّعها بالنيتروجين الذي يغذي الطحالب الخضراء السامة على الشواطئ. هذا المعمل سيعالج ٣٥٠٠٠ طناً من الروث لأكثر من ثلاثين نوعاً من المواشي، و٤٠٠٠٠ طنٍ من نفايات المذابح في السنة. وفيها ستوضع النفايات في حاضنات تُعزل عن الهواء، مما سيؤدي إلى تخمّرها وتحوّلها إلى وقود عضوي: وهو الميثان الذي سيمد طوربينة تعمل على الغاز لتوليد ١,٣ ميغاواط من الكهرباء. أما بقايا التخمير، فسوف يتم تنقيتها بواسطة عملية طرد مركزي، ليستخرج منها شيئين:

الأول: الماء الذي سوف يتم تنقيته من النيترات العالق فيه إلى مستوى مقبول قدره ١٠ ملغرام باللتر. هذا الماء سيسقى به شجر الصفصاف الذي سيستعمل خشبه لتشغيل سخانات موجودة في المنطقة.

الثاني: خليط من النيتروجين والفوسفات الذي سوف يصنع منه ٦٠٠٠ طناً من المسمدات السائلة و٤٠٠٠ من المسمدات الصلبة في السنة[٦٢١].

~ الطاقة النووية: أهميّتها تنبع من أنها الوحيدة - من بين مصادر الطاقة المصنعة- التي لا تستهلك كثيراً من المواد التي تحرر غازات مؤججة للحرارة (انظرها مفصلة في «تفصيل العنوان الثالث: نفاد موارد الطاقة الرئيسية في العالم»)؛ فإذا ما ضاعفنا من استعمال الطاقة النووية إلى سنة

---

٦٢٠ ارتفاع درجة حرارة الأرض، لكريستوفر فلافين، ص ٦٢- ٦٤.

٦٢١ SCIENCE ET VIE, NO 1108, P54.

٢٠٣٠م، فإن البشرية سيصبح بإمكانها تخفيض انبعاثات المواد الحابسة للحرارة بنسبة ١٥٪. غير أنه لا يمكن الاعتماد عليها كلياً وتفضيلها على مصادر الطاقة المتجددة لعدّة أسباب:

- أن بعض سعر مصادر الطاقة المتجددة سيهبط سريعاً مقارنة بالطاقة النووية.
- أن الاتجاه في طريق الطاقة النووية يعني قطعاً إحداث تغييرات اجتماعية تؤثر في الخصوصية الحقيقية المميزة للمجتمعات الحديثة، ولا يستطيع واضعو السياسات الزعم بأنهم لا يستقرون على خيارات ليس لها ثمن من القيم؛ فالتوسع في الطاقة النووية على نطاق كبير من شأنه أن يتطلب زيادة مركزية نظامي الطاقة والكهرباء. كما تنشأ الحاجة إلى تخطيط اقتصادي مركزي لإقامة أعداد ضخمة من المشروعات النووية. بالإضافة إلى ذلك، فإنه يقدر أن مضاعفة استخدام الطاقة النووية عشرة أمثال يعني إنتاج أكثر من مليون رطل (نحو ٤٤٤ طناً) من البلوتونيوم سنوياً كمخلفات، وهذا بالتالي يستلزم وجود أكثر من ١٠ ملايين رطل (نحو ٤٤٤٠ طناً) من الوقود النووي متداولة في أي وقت من الأوقات. وهذه مادة ليست شديدة السمية فحسب، بل يمكن استخدامها كمادة للإنشطار في القنابل النووية، لذا فإن نظم الأمن المطلوبة لحماية الآلاف من المرافق النووية يمكنها أن تهدد المؤسسات الديموقراطية وأن تشجع دول بوليسية واقعياً على المضي في نهجها الجبروتي؛ فما أن تصبح الأمم معتمدة اعتماداً كبيراً على الطاقة النووية حتى يمكن تبرير الكثير من القيود القانونية لدواعي الأمن الاقتصادي أو الوطني؛ فعلى سبيل المثال: انتهت دراسة أشرفت عليها حكومة ألمانيا الغربية إلى أنْ تم إنشاء نظام طاقة نووية واسع النطاق في ذلك البلد من شأنه أن يتطلب تدابير أمنية مكثفة، ووضع قيود على حقوق الدولة، وتعطيل بعض الحريات المدنية، بل تعديل بعض الدستور[٦٢٢]؛ وهذا ما بدأنا بالفعل بالشعور به بعد حادثة تدمير برجي التجارة العالمية في الولايات المتحدة الأمريكية، إذ سنّت الحكومات الأمريكية والأوروبية قوانين تتيح لها الإستماع إلى المكالمات الشخصية لأي فرد على الأرض بدون أي نوع من الرادع، بل حجز أي شخص تشتبه به بدون أن يكون لها أدلّة كافية، وهذا ما تنبّأت به الأحاديث، ومنها: <<يُوشِكُ إِنْ طَالَتْ بِكَ مُدَّةٌ، أَنْ تَرَى قَوْمًا فِي أَيْدِيهِمْ مِثْلُ أَذْنَابِ الْبَقَرِ، يَغْدُونَ فِي غَضَبِ اللَّهِ، وَيَرُوحُونَ فِي سَخَطِ اللَّهِ>> [ح أ٤٣ أخرجه مسلم]. وفي رواية عند الإمام أحمد: <<يَخْرُجُ رِجَالٌ مِنْ هَذِهِ الْأُمَّةِ فِي آخِرِ الزَّمَانِ مَعَهُمْ أَسْيَاطٌ كَأَنَّهَا أَذْنَابُ الْبَقَرِ>> [ح أ٤٣]؛ فهذه الأحاديث تشير إلى أن نظم كثير من البلاد ستصبح جبرية أكثر في آخر الزمان.
- أن النظام القائم على الطاقة المتجددة من المحتمل أن تزيد فيه اللامركزية، وذلك من جراء توافر

٦٢٢ ارتفاع درجة حرارة الأرض، لكريستوفر فلافين، ص٧٠- ٧٢.

المزيد من مصادر الطاقة المنتشرة على نطاق واسع في العالم تبعاً لما يتاح لها ؛ فقد تغطي نظم المجمعات الشمسية مناطق صحراوية كثيرة، وتحتل مزارع الأشجار كثيراً من الأراضي المستخدمة الآن للرعي والمحاصيل الحدية (التي تكاد غلتها تغطي تكاليف الإنتاج)، وترقط طواحين الهواء المناظر الطبيعية الرّيِّحة في العالم... وكل ذلك لأن نظم الطاقة المتجددة تنسجم إلى أبعد حد مع النظم الاقتصادية المرتكزة على السوق، والأرجح أن ذلك ليس من مصلحة الحكومات المركزية القائمة.

٢/٣/٣ في مجال النقل:

- الاعتماد على قطاعات القطارات أكثر فأكثر لأنها أقل تحريراً للغازات الحابسة للحرارة.
- الاعتماد أكثر على النقل العام، مثل الباصات.
- تصميم المدن بحيث تقل مسافة التنقل بين القطاعات المختلفة. وقد تكلمنا عن ذلك بالتفصيل في مبحث: «نمو المدن بشكل كبير وسريع» اللاحق، فانظره هناك.
- تخفيف الآثار السلبية للطائرات - وهو من الأسباب المهمة للانحباس الحراري وتحجيم طبقة الأوزون- عبر سن قوانين تمنعها أن تطير على علو ١٠٠٠٠م، وأن تطير بدلاً من ذلك على علو أكثر انخفاضاً، فنمنعها أن تطير في الطبقة التي ستؤلف غيوماً سلبية. ومع أن هذا الإجراء سيؤدي إلى زيادة في انبعاثات ثاني أوكسيد الكربون قدره ٥,٨٥٪ لأن الطيارات ستطير عندئذ في طبقات أكثر كثافة، إلا أنه سيؤي إلى تقليص حجم الغيوم بـ٤٤,٥٪ وسيمنع من تلاشي ٣٠٪ من طبقة الأوزون، مع نتيجة نهائية إيجابية تقارب ٢٠٪[٦٢٣].

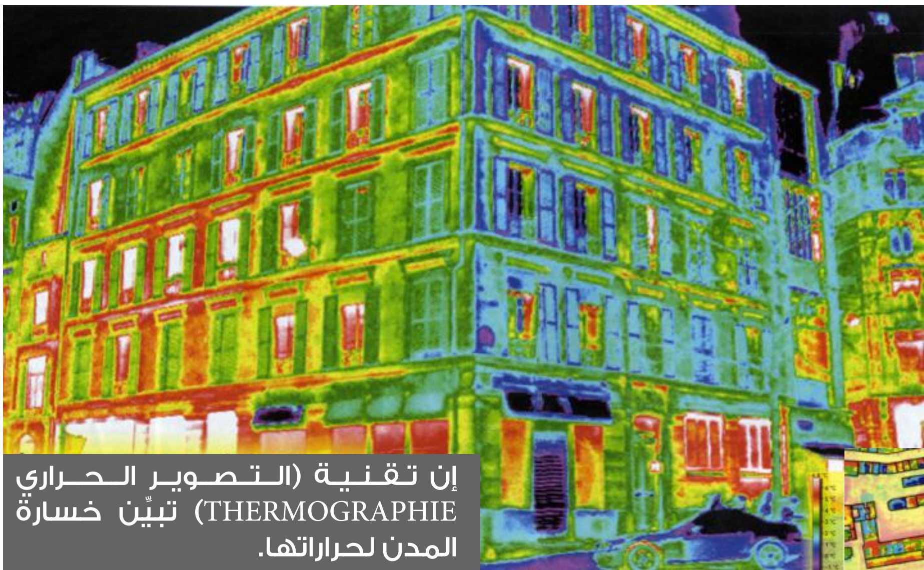
٣/٣/٣ في مجال الإعمار:

- استعمال المواد العازلة للحرارة أكثر فأكثر لتخفيض استهلاك الطاقة من أجل التبريد والتسخين.
- استعمال الطاقة المتجددة للتخفيف من استعمال الطاقة الأحفورية للتبريد والتسخين، عبر تزويد الأبنية باللوائح الشمسية، والمراوح الهوائية... ومنها نذكر الاتجاه الحالي في فرنسا باستعمال الخشب لتشغيل سخانات جماعية، الأمر الذي سوف يتيح، ليس فقط من الحصول على تدفئة لا تصدر غازات حابسة للحرارة، بل أيضاً من تخفيض سعر التدفئة والابتعاد عن تقلبات الأسعار التي

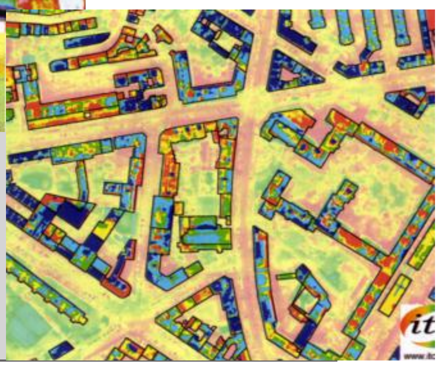
٦٢٣ SCIENCE ET VIE, NO 1052. P110.

يشهدها سوق الوقود الأحفوري، شرط أن يتم إعادة زرع ما قطع من الأشجار لأجل التدفئة[٦٢٤].

- اختراع مواد جديدة للعزل.
- إعادة استعمال الطاقة المهدورة للتسخين والتبريد.
- الاسترشاد في استعمال الطاقة.
- توجيه البنايات في الاتجاه الأقل كسباً للحرارة.
- تزويد البنايات بـ(مقياس لاستهلاك الكهرباء COMPTEUR ELECTRIQUE) ذكي يقلِّص من استعمال الطاقة: هذا النظام سيقوم بتبادل المعلومات مع هيئة الكهرباء، وبالتحكم بتشغيل السخانات والمكيفات والمبردات، وبإيقافها (وبعد ذلك بتشغيلها) في وقت الذروة، بدون أن يؤثر هذا على جودة الخدمة، إضافة إلى ما سيتيحه من زيادة المراقبة على عمليات السرقة... وغيرها[٦٢٥].
- إعادة ترميم البنايات التي يتم اكتشافها بأنها تسرِّب كثيراً من الحرارة وبالتالي وقوداً؛ مثل ما تنوي القيام به السلطات الفرنسية عام ٢٠٠٤م، من خلال استعمال (التصوير الحراري THERMOGRAPHIE) الذي يمكن من تصوير البنايات بخمسة ألوان مختلفة؛ ابتداء بالأزرق الذي يشير إلى أن البناية معزولة جيِّداً، وانتهاءً بالأحمر الذي يشير إلى أن هناك تسرِّباً كبيراً للحرارة، وبعد ذلك تقوم السلطات بوضع سياسات تقنع بها المالك بالقيام بترميمات لها[٦٢٦].



إن تقنية (التصوير الحراري THERMOGRAPHIE) تبيِّن خسارة المدن لحراراتها.



إن تقنية «التصوير الحراري» تظهر الاختلافات في الحرارة القائمة بين أوجه جدران المساكن أي: قدر تسرب الحرارة من خارج المساكن إلى داخلها، أو العكس. وهذا يخوِّل للسلطات أن تكتشف المساكن التي لا يتم وضع مواد عازلة للحرارة في جدرانها، وأن تقوم بإجبار أصحاب المساكن -بطريقة أو أخرى- بترميم جدران بيوتهم وفق المعايير التي تضعها السلطات، مما يقلِّل من هدر الطاقة لتبريد -أو لتسخين- المساكن. كلما مال اللون نحو الأحمر دلّ على خسارة حرارية أكبر. الصورة في الأعلى تظهر تفصيلاً لأحوال الحرارة لبناية ما، والصورة على اليسار تظهر أحوال الحرارة للمساكن على صعيد المدن.

٦٢٤ SCIENCE ET VIE, NO 1108, P54.
٦٢٥ SCIENCE ET VIE, NO 1108, P48.
٦٢٦ SCIENCE ET VIE, NO 1108, PP:50- 51.

وفي هذا نذكر أنه تم بناء عدد لا بأس به - وإن كان قليلاً- من الأبنية التي تحاول أن تخفِّف من استهلاك الطاقة الأحفورية، نذكر بعض منها؛

- منها: برج (إليتيس ELITHIS)، في ديجون، في فرنسا، والذي افتتح في ٢ أبريل من سنة ٢٠٠٩م، حيث أن واجهته الخارجية عليها شبكة تفلتر أشعة الشمس مما يخوّلها من الإستغناء عن التكييف في الصيف، بينما أن عزلها بزجاج مزدوج، وبجدر مصنعة من (السليولوز CELLULOSE) يحافظ على الحرارة. وهي مزوّدة بألواح فوتوفلطية تصنِّع أكثر من ٧٠٪ من الطاقة المستهلكة[٦٢٧].
- ومنها: (برج الحرية FREEDOM TOWER)، وهو بناء قيد التطوير، وهو سيحل محل (مركز التجارة العالمي WORLD TRADE CENTER) في نيو يورك عام ٢٠١٣م. هذا البناء سيستخدم طاقة أقل بـ٢٠٪ من سابقه بفضل توليد طاقته الذاتية من خلال المراوح الهوائية.
- ومنها: (البرج الديناميكي LA TOUR DYNAMIQUE)، للمهندس المعماري الإيطالي: (دايفد فيشر DAVID FISHER)، وهو أيضاً بناء قيد التطوير، وسيبلغ طوله ٤٢٠ متراً في دبي، وسيدور فيه كل طابق (وعددها ٨٠) منه ٣٦٠ درجة، بأمر من قاطنيه!!! [٦٢٨].
- ومنها: بناية تم بناؤها في (برشلونا BARCELONE)، وأطلق عليها تسمية: بناية (ميديا- تيك IMMEUBLE MEDIA- TIC). هذه البناية زوِّدت بعازل مدهش؛ إذ أن وجهان من وجوهها الأربعة قد كسيت بغشاء بلاستيكي شفاف. هذا الغشاء مؤلف من وسائد فيها مزيج من النيتروجين والهواء - وهما غازين عازلين للحرارة-، وتنتفخ عند ارتفاع الحرارة. وبهذا فإن البناية تصد أشعة الشمس، وتنظِّم حرارة البناء الداخلية، مما يخوِّلها من تخفيف استعمال الطاقة بمقدار ٢٠٪[٦٢٩].


صورة عن البناية التي تقوم بتوفير ٢٠٪ من استهلاك الطاقة، بسبب نظام عزل الحرارة بواسطة الوسادات الهوائية لأحد واجهاتها.

وانظر ما تكلمنا عنه في مبحث: «نمو المدن بشكل كبير وسريع» اللاحق؛ ففيه ما يفيد في هذا المضمار.

---
٦٢٧ SCIENCE ET VIE, NO 1101, P34.
٦٢٨ SCIENCE ET VIE, NO 1106, P132.
٦٢٩ SCIENCE ET VIE, NO 1112, P45·

٤/٣/٣ في مجال الزراعة:

من أهم المواد الحابسة للحرارة التي تطلقها الزراعة: غاز الميثان، ولذا يتوجب على البشرية خفض تحريره، وذلك يكون عبر:

* تخفيض ري أماكن زراعة الأرز؛ فتصنيع كيلوغرام من الأرز يصدر ١٢٠ غراماً من الميثان، وذلك لأن المزارعين يغرقون أماكن زراعة الأرز بالماء، وهذا مما ينشط تحلل المواد العضوية بدون وجود الأوكسيجين، وبالتالي مما يؤدي إلى تصنيع وتحرير غاز الميثان. إلا أنه، إذا ما نظّم المزارعون الري، وخفضوا نسبته، ونظموا استعمال المخصبات، فبالإمكان أن نخفِّض إصدارات الميثان بنسبة قد تصل إلى ٣٥٪. كما أن الاعتماد على الأمطار أكثر فأكثر، وتطوير أنواع أقل اعتماداً على الماء، سيمكن البشرية من سد احتياجاتها. وبهذا فإن البشرية يمكن أن تخفِّض إصدارات الميثان بما يعادل ٠,٨ غيغاطن من ثاني أوكسيد الكربون إلى سنة ٢٠٣٠م.

* تخفيض الحرث إلى أدناه، وذلك لأن الحرث يكشف محتوى الأرض الجوفية من مواد عضوية وبكتيريا، ويشجِّع على تحللها وعلى إصدارها لغاز ثاني أوكسيد الكربون. وعليه، فيجب الاستعاضة عنه بوسائل زراعية لا تستعمل الحرث كثيراً، انظر لهذا الغرض "تفصيل العنوان السادس: خطر المجاعة بسبب قلّة الموارد الغذائية وعدم توزعها بشكل متساو وغلاء سعرها".

* عدم الإفراط في استعمال المخصبات، والاسترشاد في استعمالها.

* تنظيم وتقليل وتغيير النظام الغذائي للحيوانات بدون التأثير على نموها، لأنها تصدر الميثان عبر التجشؤ، وذلك عبر سلسلة من الإجراءات:

^ التقليل من أكل لحوم الحيوانات التي تصدر كثيراً من غاز الميثان، مثل البقر.

^ تغيير نوعية أكل الحيوانات: وذلك أن هضم (الحبوب CEREALES) و(الشحوم LIPIDS) يمتص غازات الهيدروجين؛ المادة الأساسية التي يصنع منها غاز الميثان، وذلك على عكس هضم العلف. وبذلك فإن كمية الميثان بالنسبة لكمية الطاقة المستلزمة للهضم نقصت بالنصف عند الأغنام التي بدِّل في وجباتها ٨٠٪ من العشب بالشعير. كذلك فإن إطعام البقرة ٦٪ من زيت القطن يؤدي إلى تخفيف إصداراتها لغاز الميثان بنسبة ٢٧ إلى ٣٧٪. وفي ذلك نذكر أن باحثين أستراليين و(نيوزلانديين NEOZELANDAIS) عدّلوا من تركيبة بعض أنواع العشب، بحيث تقلّل من كميات الميثان التي تصدره المواشي خلال التجشؤ –هذا الغاز الذي يشكِّل ١٤٪ من الغازات المؤجِّجة للحرارة التي تصدرها استراليا، و٥٠٪ من الغازات الحابسة للحرارة التي تصدرها نيوزلاندا-، وذلك من خلال تثبيط أنزيم في النبتة، مما يجعلها أكثر هضماً،

ومما يؤدي إلى تدني تصنيع الميثان في البيئة النباتية لأمعاء الحيوانات الخواريف والأبقار[٦٣٠].

^ تغيير النظام البيئي للكرش: إذ يظهر أن هناك بعض النباتات - مثل (البرسيم الحجازي LUZERNE) وغيره- تستطيع أن تقتل الميكروبات التي - خلال عملية الهضم- تصنِّع الهيدروجين، والتي تساند بعض البكتيريا المسؤولة عن استعمال الهيدروجين لتصنيع الميثان. وفي هذا نذكر أن (آلكساندر هريستوف من جامعة بانسيلفانيا ALEXANDER HRISTOV) أثبت أن إضافة (أوراق الأوريغانو FEUILLES D'ORIGAN) على غذاء الأبقار يؤدي إلى تقليص إصدارات الميثان منها بنسبة ٤٠٪، وذلك لأنها تؤثر مباشرة على بعض أنواع البكتيريا الموجودة في الكرش، والتي هي مصدر لإصدارات الميثان[٦٣١].

هذا ما خلص إليه بعض علماء الغرب، إلا أن للكاتب تحفظاً على الإجراءين السالفيْ الذكر؛ لأن تغيير النظام البيئي للجهاز الهضمي للحيوانات وتغيير من مادة العلف قد يؤدي إلى مضاعفات صحية عند الحيوانات، وبالتالي عند الإنسان. غير أنه إذا ما ثبت أنه لا يؤدي إلى الضرر، فهو مباح، وخصوصاً أن الإنسانية لن تكون لجأت إلى هذا الإجراء إلا من باب: «الضرورات تبيح المحظورات»؛ وكبح جماح الانحباس الحراري من الضرورات.

^ تطعيم الحيوانات: دفع الجهاز المناعي للحيوانات المجترة إلى تدمير البكتيريا التي تصنِّع غاز الميثان في بطون الأبقار.

وللكاتب أيضاً تحفظات على هذا الإجراء لنفس السبب المذكور آنفاً؛ فتدكس الهيدروجين في الكرش يؤدي إلى تقليل إنتاجية هذه الحيوانات، وهو خطير جداً على صحّتها، إذ يؤدي إلى تغيير (نسبة أيون الهيدروجين PH) في الكرش، وهذا ما قد يتطوّر إلى اضطراب يسمى: (علو نسبة الآسيد ACIDOSE)، الذي بدوره يخفِّض من إنتاجية الحيوان، بل قد يؤدي إلى وفاته...

^ تقوية البكتيريا التي تصنِّع (ملح حامض الخليك ACETATE) عند الحيوانات التي تصنِّع كثيراً من غازات الميثان: إذ إن هذا الملح يمتص الهيدروجين وبالتالي يخفِّف من إصدارات الميثان، وذلك على غرار ما يحدث عند حيوان (الكنغورو KANGOUROU). فهذه البكتيريا موجودة عند الحيوانات المجترة، إلا أنها قليلة بالنسبة للبكتيريا المصنعة للميثان[٦٣٢].

وللكاتب أيضاً تحفظات على هذا الإجراء لنفس السبب المذكور آنفاً.

وقد نوّهنا على بعض التحفظات على بعض الإجراءات التي ينوي العلماء إجراءها على المأكولات والنظام الهضمي للحيوانات بغية تخفيف إصدارها من الميثان الحابس للحرارة، وذلك لأنها قد تؤدي إلى

---

٦٣٠ SCIENCE ET VIE, NO 1090, P32.

٦٣١ SCIENCE ET VIE, NO 1118, P38.

٦٣٢ SCIENCE ET VIE, NO 1095, PP:71- 74.

إلحاق الضرر بالحيوانات ومن ثم بالإنسان، ولكي نحافظ على عدم تغيير تركيبة كيميائية لبن الحيوانات، ولا سيما الإبل والبقر، إذ جاء الثناء عليها في النصوص الشرعية مقيّداً بانتهالها من المراعي الطبيعية، وليس كما ينوي علماء الانحباس الحراري إجراءه أيامنا هذه، وتقرير ذلك: أن القرآن الكريم نبّه على المراعي الطبيعية، وجعل ذلك غاية الامتنان، تنويهاً بأن ذلك أفضل ما يكون إذا ما كان كذلك، وذلك عبر الثناء على لبن الأنعام كما جاء في الآية الكريمة: ﴿ وَإِنَّ لَكُمْ فِي ٱلْأَنْعَٰمِ لَعِبْرَةً ۖ نُّسْقِيكُم مِّمَّا فِي بُطُونِهِۦ مِنۢ بَيْنِ فَرْثٍ وَدَمٍ لَّبَنًا خَالِصًا سَآئِغًا لِّلشَّٰرِبِينَ ﴿٦٦﴾ ﴾ سورة النحل، وكذا الأمر في السنة النبوية؛ فإن الحديث جاء في الثناء على أبوال الإبل وألبانها كما في الحديث الذي رواه أَنَسٌ بن مالك –رضي الله عنه- أَنَّ نَفَرًا مِنْ عُكْلٍ ثَمَانِيَةً قَدِمُوا عَلَى رَسُولِ اللَّهِ - صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ-، فَبَايَعُوهُ عَلَى الْإِسْلَامِ، فَاسْتَوْخَمُوا الْأَرْضَ، فَسَقِمَتْ أَجْسَامُهُمْ، فَشَكَوْا ذَلِكَ إِلَى رَسُولِ اللَّهِ - صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ- قَالَ: <<أَفَلَا تَخْرُجُونَ مَعَ رَاعِينَا فِي إِبِلِهِ، فَتُصِيبُونَ مِنْ أَلْبَانِهَا وَأَبْوَالِهَا؟>>، قَالُوا: بَلَى، فَخَرَجُوا، فَشَرِبُوا مِنْ أَلْبَانِهَا وَأَبْوَالِهَا، فَصَحُّوا، فَقَتَلُوا رَاعِيَ رَسُولِ اللَّهِ - صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ- وَأَطْرَدُوا النَّعَمَ، فَبَلَغَ ذَلِكَ رَسُولَ اللَّهِ - صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ- فَأَرْسَلَ فِي آثَارِهِمْ، فَأُدْرِكُوا، فَجِيءَ بِهِمْ، فَأَمَرَ بِهِمْ، فَقُطِّعَتْ أَيْدِيهِمْ وَأَرْجُلُهُمْ، وَسَمَرَ أَعْيُنَهُمْ، ثُمَّ نَبَذَهُمْ فِي الشَّمْسِ حَتَّى مَاتُوا [ح أ٤٤ أخرجه البخاري]؛ ففي الحديث السابق أرشد رسول الله –صلى الله عليه وسلم- المجتويين أن يتداووا بأبوال الإبل؛ وعلى الأخص الإبل التي في ضواحي المدينة لكونها مظنة المرعى (وسنفصّل حقائق الحديث في كتابنا عن دورة الماء وتجدد طهارته الذي ننوي نشره، فانظره هناك). وكذلك جاء الحديث في التنويه بلبن البقر وسمنها والتنويه بأفضليته؛ علّل ذلك بأنها تجم من كل الشجر، أي: تأكل من كل ما ينبت بالأرض، مما يدل على احتوائها على سائر العناصر، وأنها بمثابة الغذاء الكامل، وهذا يدل بدوره على أهمية المراعي الطبيعية؛ فعن أبي موسى - رضي الله عنه-، أن النبي - صلى الله عليه و سلم- قال: <<عليكم بألبان البقر، فإنها تَرُمُّ من كل الشجر، وهو شفاء من كل داء>> [ح ب١٦ أخرجه الحاكم].

فإذا تنبّهنا لذلك، وجب علينا ألا نعدل عن المراعي الطبيعية، وأن لا نبدّل أكلها بمأكولات اصطناعية تغيّر من محتوى الكرش لدى البقر، إلا في حالة الضرورات، كما في حالة الاحتباس الحراري؛ فلبن البقر ولبن الإبل الطبيعيين رحمتين من رحمات الله تعالى، ولا يجب أن نبدّلهما بتبديل مرعاهما، وهذا يدل بدوره على أنه يجب المحافظة على المراعي الطبيعية قدر ما يمكن. ويبين ذلك إذا ما علمنا أن لبن الأبقار يحتوي على غذاء شبه كامل للحديث الذي قال فيه رسول الله – صلى الله عليه وسلم - <<لَيْسَ شَيْءٌ يُجْزِئُ مَكَانَ الطَّعَامِ وَالشَّرَابِ غَيْرُ اللَّبَنِ>> [ح أ٤٥ أخرجه أبو داود] ، وإذا ما تنبهنا أن لبن الأبقار له أفضلية على غيره من الأطعمة كما جاء في حديث أبي موسى السالف.

وماذا تقول المعطيات العلمية عن أفضلية لبن الأبقار على غيرها، وعن أكملية اللبن بعناصره:

- عن كماله؛ دلّت المعطيات العلمية أنه موردًا مُهِمًّا للماء، والسكريات، والبروتينات، والدهون، والأحماض الدهنية، والمعادن الرئيسية والثانوية، والفيتامينات، وهذا كما فصلناه في مبحث: "المكونات الأساسية للبن"، في كتابنا: "إعجاز القرآن في ما تخفيه الأرحام"، للمؤلف.

- عن أفضلية لبن الأبقار: يقول الدكتور عبد الدائم كحيل: (يفيد) تناول اللبن يومياً في الوقاية من سرطان القولون وسرطان المعدة... (و) يؤكد العلماء بأن لبن البقر من أكثر أنواع اللبن اعتدالاً وفائدة وخصوصاً للأطفال، وفي دراسة نشرت في المجلة الطبية البريطانية لفوائد الحليب تبين أن شرب الحليب كل يوم يخفض من مرض الحساسية والأمراض التنفسية لدى الأطفال.

وفي دراسة ثانية تبين أن الحليب من الممكن أن يستخدم لعلاج اضطرابات المعدة والتهاب القولون، كذلك تبين أن الانتظام في شرب الحليب يقي من تصلب الشرايين، وفي دراسة أخرى تبين أن الحليب قد يقي من الإصابة بالسرطان، ويزيد من مناعة الجسم تجاه الأمراض، وبخاصة أمراض القلب[٦٣٣].

ويقول عبد الحميد محمود طهماز - مؤلف كتاب: «الأربعون العلمية»، نشر دار القلم- :

نشرت مجلة اللانست الطبية المشهورة عام ١٩٨٥ دراسة قام بها الدكتور غارلاند من جامعة كاليفورنيا في الولايات المتحدة حيث درس الغذاء الذي تناوله ألفا رجل على مدى عشرين عاماً، فوجد أن أولئك الذين كانوا يشربون كأسين ونصف من الحليب يومياً أقل عرضة بكثير لسرطان القولون من أولئك الذين لا يتناولون الحليب، ولهذا كانت نصيحة الدكتور غارلاند أن يشرب الناس ما بين كوبين إلى ثلاثة أكواب من الحليب القليل الدسم للوقاية من سرطان القولون... وهناك دراسة أخرى من اليابان تشير إلى أن تناول الحليب يقلل من الإصابة بسرطان المعدة... ومن المعروف لدى عامة الناس أن تناول الحليب عند المصابين بقرحة المعدة يخفف ألم القرحة، وقد اكتشف العلماء في جامعة نيويورك في الولايات المتحدة أن الحليب يحتوي على مادة تسمى "البرستاغلاندين"، وهي التي تقي من القرحة... ومن الملاحظ كثرة التهاب المعدة والأمعاء عند الأطفال إلا أن هذا المرض يمكن الوقاية منه إذا أعطينا أطفالنا حليباً كامل الدسم[٦٣٤].

٥/٣/٣ في مجال الغابات:

إن العناية بالغابات تمكننا من تخفيض انبعاثات الكربون، لأنها تمتص الكربون أكثر من غيرها:

والحاصل إن الغابات تخزِّن في خشبها الكربون، وذلك عبر امتصاصه من الهواء، لذا يتعين:

* زراعة الغابات؛ فالأشجار المزروعة يمكنها الوفاء باحتياجات العالم من الحطب والخشب، ويمكنها في الوقت نفسه أن تمتص الكربون من الجو، وهي طريقة رخيصة لخفض الإنبعاثات وإبطاء

٦٣٣ http://www.kaheel7.com/modules.php?name=News&file=print&sid=777. Date: 5/7/2009.
٦٣٤ .http://www.al- ommah.com/maqalDetails.php?maqal_id=112. Date: 5/7/2009

إزالة الغابات، وخصوصاً في البلاد التي تصلح تربتها لنمو الغابات، والتي لها طقس يسمح لنمو الأشجار سريعاً، مثل: جواتيمالا؛ فقد أشار «ستاينر» إلى إن زراعة مليار شجرة من شأنه أن يؤدي إلى امتصاص نحو ٢٥٠ مليون طن من ثاني أوكسيد الكربون الذي يرفع درجة حرارة الجو، كما أن الفاو نوّهت إلى أهمية غرس الأشجار في المناطق الاستوائية حيث تنمو بسرعة وتمتص الكربون من الجو بشكل أسرع وبكميات كبيرة في فترة وجيزة نسبيا حيث تستطيع الغابات امتصاص كمية تصل إلى ١٥ طنا من الكربون في كتلتها البيولوجية والخشبية لكل هكتاراً سنويا... والتقليل من أسباب التلوّث لأنها تخفِّف من إنتاجية الزراعة، وتقتل الأشجار، مما يزيد من حدّة الإنحباس الحراري. غير أن ذلك يقابله صعوبات؛ مثل أنه يجب حماية هذه الغابات، ومثل أنه يجب العناية بها، إذ منيت الجهود المكثفة المتضافرة لزرع الأشجار في وقت قصير - كما حدث في الصين- بمعدلات وفيات مرتفعة؛ والطريقة الوحيدة للتغلب على ذلك هي برعاية الشجيرات بأسلوب يرتكز على العمالة الكثيفة، ويتسم بالعناية الفائقة، والحرص الشديد؛

مثل: أنه يجب العثور على الأراضي الكافية والمناسبة...

ومثل: أنه يجب جمع الأموال الكافية، ومثل؛ يجب تعبئة المؤسسات الإجتماعية لتجنيد العمالة للتشجير والحماية...

ومثل: أنه يجب تقديم حوافز للمواطنين للانتقال إلى الغابات البكر... [٦٣٥].

ولذا نرى أنه لا يكفي زرع الأشجار، بل على الإنسان أن يرعاها، ويحرص على سلامتها واحتياجاتها لكي لا تهلك، وذلك على غرار ما وصى به رسول الله - صلى الله عليه وسلم- ؛ فعن فنَّج قال: كنت أعمل في الدِّيْنباد، وأعالج فيه، فقدم يعلى بن أمية أميراً على اليمن، وجاء معه رجال من أصحاب النبيّ - صلى الله عليه وسلم-، فجاءني رجل ممن قدم معه وأنا في الزرع أصرِّف الماء في الزرع، ومعه في كمّه جوزٌ، فجلس على ساقية من الماء، وهو يكسّر من ذلك الجوز، ويأكله، ثم أشار إلى فنّج، فقال: يا فارسي، هلّم. قال: فدنوت منه، فقال الرجل لفنّج: أتضمن لي غرس هذا الجوز على هذا الماء؟، فقال له فنّج: ما ينفعني ذلك؟، فقال الرجل: سمعت رسول الله - صلى الله عليه وسلم- يقول - بأذني هاتين- : <<من نصب شجرة، فصبر على حفظها، والقيام عليها، حتى تثمر، كان له في كل شيء يصاب من ثمرتها صدقة عند الله عزّ وجلّ>>، فقال له فنّج: أنت سمعت هذا عن رسول الله؟، قال: نعم. قال فنج: فأنا أضمنها. قال: فمنها جوز الدينباد [ح ج٣٦ أخرجه أحمد].

* التخفيض من استهلاك الخشب للتدفئة وللطاقة، عبر استعمال التقنية المسالمة للبيئة، مثل استعمال الأفران التي تعمل على الطاقة الشمسية.

---

٦٣٥ ارتفاع درجة حرارة الأرض، لكريستوفر فلافين، ص ٨٤- ٨٥- ٨٧.

* إنشاء مناطق محمية، تمنع من قطع الغابات، أو تنظِّم وترشِّد قطعها.

* التخفيض من جز الغابات لغرض الزراعة، عبر سياسة دمج الزراعة مع الغابات؛ وقد قدرت «ساندرا بوستيل» - نائب رئيس معهد مراقبة البيئة العالمية لشؤون البحوث- أنه بخفض معدل إزالة الغابات إلى النصف في أربعة دول فقط هي: البرازيل، وأندونيسيا، وكولومبيا، والكوت دي فوار (ساحل العاج)، يمكن خفض إجمالي صافي الإنبعاثات الكربونية من الغابات المدارية بما يزيد عن ٢٠٪[٦٣٦].

* الاستعاضة عن استعمال الخشب للتصنيع - أو لغيره- بمواد أخرى.

* تشجيع استعمال الخشب المستخرج من الغابات التي تدار بطريقة منظمة، حيث يزرع فيها أشجار بديلة عن التي تقطع.

وانظر ذلك مفصلاً في «تفصيل العنوان الخامس: أذى الإنسان للطبيعة» اللاحق.

٦/٣/٣ الإجراءات الهندسية التي تعالج العوامل الجيولوجية:

وفي النهاية يمكن للبشرية، إذا ما فشلت الإجراءات الأخرى المذكورة آنفاً، أن تخفِّض صعود الحرارة عبر استعمال تقنيات خطيرة، لا يلجأ إليها إلا في الضرورة، لأنها تطبق على صعيد الكرة الأرضية بكاملها، وانعكاساتها الثانوية ما زالت مجهولة، وقد تكون خطيرة، وهذه الإجراءات تسمى: (الإجراءات الهندسية التي تعالج العوامل الجيولوجية GEO- INGENIERIE)، وتفصيلها:

من أبرز هذه الحلول خمسة مشاريع، هي على التوالي:

١- تدخلات في الفضاء لتحويل أشعة الشمس عن الكرة الأرضية[٦٣٧].

٦٣٦ ارتفاع درجة حرارة الأرض، لكريستوفر فلافين، ص٩٠.

٦٣٧ يتمثل الخيار الأول بأن يضع المجتمع الدولي واقياً لأشعة الشمس في الفضاء يُظلّ الأرض من أشعة الشمس: وهذه فكرة (روجي آنجل ROGER ANGEL) - الباحث في (جامعة آريزونا UNIVERSITE D'ARIZONA)، و(البروفيسور في العلم الفضائي والبصري PROFESSEUR D'ASTRONOMIE ET D'OPTIQUE)، والمدعوم من وكالة الفضاء الأمريكية: "الناسا"- . وتكمن فكرته بأن ينشر في الفضاء مجموعة ضخمة من الحواجب المستقلة والخفيفة - بزنة غرام واحد كل منها- مزودة بجهاز تَمَوْضُع. وترتكز فكرته على وضعها على بعد محدد من الأرض، عند حوالي ١,٥ مليون كلم من الكوكب الأرضي، حيث تتساوى قوى الجذب بين الشمس والأرض. وبذلك فإن هذه المظلات تبقى ثابتة بالنسبة لموضعي الشمس والأرض، بشرط السيطرة الجيدة على مواقعها لكي لا يحرفها أي اضطراب في الفضاء. فبالفعل؛ إن ضغط إشعاع الشمس يكفي لأن يدفعها خارج فلكها المثالي. لذلك فإن المظلات التي صممها "روجي آنجل" ليست عاكسة، بل شفافة، وهي تحيِّد الأشعة الشمسية، أي أنها تحرف الأشعة الشمسية بضع درجات عن اتجاه سيرها الأصلي. وبتحييدها كذلك فإنها تقلِّل بمقدار ١,٨ ٪ من تدفق أشعة الشمس باتجاه الكوكب الأرضي، وهذا يعوِّض بدوره عن زيادة ثاني أوكسيد الكربون في الغلاف الجوي بنسبة الضعف. وهذا المشروع ضخم جداً لأنه ينص على إرسال ١٦٠٠٠ مليار حجاب صغير، طول كل منها ٦٠ سنتمتراً فقط، بما يعادل ٢٠ مليون طن من الأحجبة الحقيقية!!!. ولذلك، فعلى وكالة الفضاء أن ترسل هذه الكمية وفق دفعات من طن واحد كل منها، بواسطة مدفع يعمل بالدفع الكهرومغناطيسي، وبعد ذلك يتلوى الدفع دفع أيوني.

٢- حقن مواد كيميائية في الغلاف الجوي لأسر الضوء[٦٣٨].

٣- اختراع مكائن لتقوية التيارات المحيطية[٦٣٩].

---

٦٣٨ يتمثل الخيار الثاني بإرسال ملايين من مناطيد الكبريت لإنعاش الطقس: وقد استوحيت هذه الفكرة من حادثة اندلاع (بركان بيناتوبو VOLCAN PINATUBO) عام ١٩٩١م، التي أطلقت ما يوازي عشرة ملايين طن من الكبريت في طبقة الستراتوسفير (على علو ١٢ كلم فما فوق)، مما أدى إلى تدني حرارة الأرض بمقدار ١,٥ درجة في السنة التي تلت الاندلاع المعني. ولذلك اقترح العالم (بول كروتزن PAUL CRUTZEN) - الحائز على جائزة نوبل للكيمياء- حقن الغلاف الأرضي اصطناعياً بمليون طن من الكبريت كل سنة!!!. وهذا الإجراء يمكن تحقيقه من خلال إرسال مناطيد ممتلئة بالكبريت، أو بـ(الهايدورجين الكبيريتي H_2S) إلى علو يناهز عشرين كلم فوق سطح البحر. وعند إفراغ الحمولة، فهذه الأخيرة سوف تتفاعل مع الأوكسيجين لكي تؤلف (ثاني أوكسيد الكبريت DIOXYDE DE SOUFRE: SO_2)، ومن ثم سوف تتحول إلى هباءات كبريتية عند تفاعلها مع الماء. ومن خلال امتصاصها أو عكسها لأشعة الشمس، فسوف تقوم هذه القطرات بتقليص كمية الطاقة الشمسية التي تصل إلى الأرض، أو إلى تدني الحرارة السطحية.

وقد تدارس هذا الاقتراح باحثون لدى (مختبر لورنس ليفرمورLABORATOIRE LAWRENCE LIVERMORE) في الولايات المتحدة، وأظهروا أنه يجب مضاعفة كمية ثاني أوكسيد الكبريت في الغلاف الجوي لكي تتدنى الطاقة الشمسية الوافدة بمقدار ١,٨ ٪، ولهذا يجب إرسال مليون منطاد سنوياً، وهذا يعني - حسب تقديرات نشرها بول كروتزن في مجلة (تغيرات الطقس CLIMATIC CHANGE)- أن البشرية ستتكلف ٢٥ مليار دولار لتحقيق هذا الهدف، وهو مبلغ - كما يراه العالم المعني- مقبول، بالنسبة لما تقدمه نسبة تدني الحرارة هذه من فوائد جمة على الصعيد البيئي والاجتماعي.

وقد تبيّن أن تطبيق هذه التقنية ليس خالٍ من التعقيدات، وقد يعود بنتائج غير متوقعة، أو غير منضبطة، قد تكون في بعض الأحيان - أو الأماكن- سلبية، إذ ظهر لـ(كاتارين ريك KATARINE RICKE) من (جامعة بيتسبرغ UNIVERSITE DE PITTSBURGH) في الولايات المتحدة، بناء على محاكاة حاسوبية، أنه بالرغم من أن تقنية حقن الغلاف الجوي بالهباءات على صعيد عالمي ستخوِّل الأرض بحلول سنة ٢٠٨٠م من الاحتفاظ بحرارة ونسبة تساقط للأمطار متوسطة قريبة من التي هي عليه اليوم، إلا أنها لن تعود بنفس النتائج على مختلف بقاع الأرض؛ فبعض البقاع لن تنخفض حرارتها كما يرجوه المهندسون، بينما ستشهد بقاع أخرى تدنياً للحرارة أكثر مما هو مرسوم له؛ مثل أنه، إذا ما أردنا أن نحافظ على طقس للصين قريب من الذي هو عليه اليوم، فيجب حقن الغلاف بكمية من الهباءات ستجعل الهند باردة ورطبة. SCIENCE ET VIE, NO 1115, P: 31.

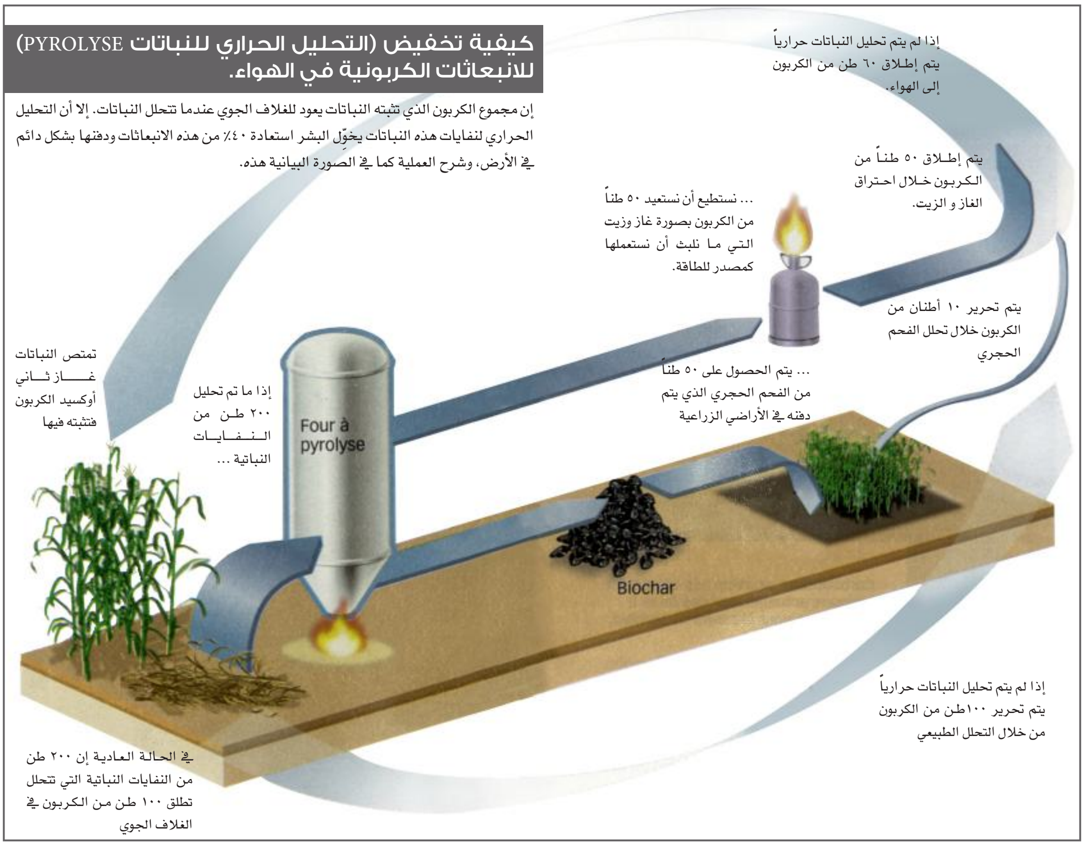
٦٣٩ يتمثل الخيار الثالث بتصنيع ضفة اصطناعية لتفعيل (تيار الخليج GULF STREAM): وقد وضع العلماء هذا الخيار نصب أعينهم بعد أن تساءلوا عن أثر الاختلال الجوي العام؛ هل سيؤدي إلى تسخين عام للكرة الأرضية، أو أنه سيؤدي إلى تدني الحرارة في القارة الأوروبية بشكل مريع؟. ومع أن الاحتمال الأخير ضعيف، إلا أنه سيؤدي إلى توقف جريان مياه المحيطات التي تساهم في تقليص الفروقات بين مختلف المناطق، وذلك من خلال تصدير حرارة المياه الاستوائية إلى مناطق خطوط العرض الوسطية والعليا. "فهناك ترابط بين الدخول في عصر جليدي وتوقف هذا الجريان" كما يؤكده العالم (آرلي مارسيي HERLE MERCIER) - من (مختبر فيزياء المحيطات LABORATOIRE DE PHYSIQUE DES OCEANS)، في (براست BREST)، في فرنسا- . ولتحقيق هذا الهدف اقترح باحثان كنديان من (جامعة ألبرتا ALBERTA) اسمهما على التوالي: (بيتر فلِن PETER FLYNN)، و(سونغجيان زو SONGJIAN ZHOU) بدعم المضخة المحيطية؛ واعتمدا في دراستهما على التقرير القائل بأن المحرك الأساسي للتيار المحيطي موجود عند شواطئ (الأرض الخضراء GROENLAND) و(الأرض الجليدية ISLANDE)، حيث يغطس في المحيط الأطلسي كل ثانية ما بين ١٣ إلى ٢٠ مليون متر مكعب من الماء البارد، من جراء ثقلها بسبب علو نسبة ملوحتها. وتتمثل فكرتهما بنصب أسطول من المراكب مؤلفة من ٨١٠٠ مركب مزودة بمضخات ماء على سطح المحيط؛ في فصل الشتاء، عندما تكون الحرارة قد تدنت إلى ما يوازي عشر درجات تحت الصفر، يُبخ ماء من البحر في الهواء، ما يلبث أن يقع هذا الماء كجليد على سطح المحيط. وعندما يتم تصنيع طبقة من الجليد، تضع هذه المراكب الماء بشكل متواصل على هذه الضفة الاصطناعية لكي يتم تغليظها. وقد قدّر "بيتر فلن" أنه يحتاج إلى ٧,٥ متر ثخانة لهذه الضفة لكي تؤدي إلى هبوط مليون متر مكعب من الماء نحو قعر المحيط. وفي فصل الربيع تواصل المضخات عملها لسكب الماء على السطح المجلد. وفي هذا الفصل، فإن الانحباس الحراري سيؤدي إلى ذوبان الضفة الاصطناعية. وبما أنها أبرد وأثقل من المياه المجاوِرة، فإنه سيتم سحبها إلى القعر. وكل ما يتطلبه الأمر لإنجاح هذه العملية هو أن ينحبس الملح جيِّداً في الماء عند تجلّده. وهذا سيكلّف حوالي ٥٠ مليار دولار، وهو مبلغ مقبول بالنسبة لعدد لأشخاص الذين سينتفعون من هذا الإجراء.

٤- حقن مواد في البحر لأسر مادة ثاني أوكسيد الكربون[٦٤٠].

٥- استخراج الكربون من النباتات بعد تسخينها، ودفن كربونها في الأرض[٦٤١].

٦٤٠ يتمثل الخيار الرابع بسكب (الحديد المُكبْرت SULFATE DE FER) في المحيط لأسر الكربون: وترتكز هذه الفكرة على الواقع القائل بأن هناك ما يوازي ٢٠٪ من المحيطات الخالية من المجهريات البيولوجية، وخاصة حول الدائرة المتجمدة الجنوبية، وذلك مرده إلى فقر في نسبة الحديد فيها. وبناء على ذلك، فإنه من الكافي أن نسكب في هذا المحيط كبريت الحديد بواسطة بواخر لكي نحث الطحالب المجهرية على التكاثر بضخامة، التي ما تلبث بدورها أن تأسر كميات هائلة من الكربون. ومن خلال سكب ما يعادل بضعة مئات من الأطنان من كبريت الحديد، وهو مادة متوفرة بكثرة بأسعار متدنية، تنشأ ما هي بمثابة غابة في محيط الدائرة المتجمدة الجنوبية. وهذه هي الاستراتيجية التي يتبناها (فيكتور سميتاسِك VICTOR SMETACEK) - من (معهد ألفرد واغنر الألماني INSTITUT ALLEMAND ALFRED WEGENER)- . ويضيف "فيكتور سميتاسك" أنه بواسطة هذه التقنية، يمكن التسبب باختفاء ما يعادل مليار طن من الكربون خلال سنة، أي ما يوازي ١٥ ٪ من انبعاثات الكربون الحالية. كما أن هذا الإجراء سيضع في المحيطات ما هو بمثابة أسمدة لها، وهذا لن يؤدي إلى إحداث خراب في البيئة، بل إلى تكاثر إنتاجية المحيطات، من صيد وغيره. SCIENCE ET VIE, NO 1071, PP:56- 71. إلا أن آخر اختبار لهذه التقنية بيّن أنها في الغالب لن تنجح، إذ قام فريق –برعاية معهد آلفرد واغنر الألماني- بنشر حديد مكبرت على مساحة تقدر بـ٣٠٠ كلم مربع بغية إنماء (النباتات المجهرية PHYTOPLANCTON) التي تلتهم ثاني أوكسيد الكربون، غير أن نوعا من أنواع الروبيان المجهري - مما يطلق عليه باللغة العلمية (آنفيبود AMPHIPODES)- قام بأكل جميع النباتات المجهرية، ولم يتم أثر إلا قدر قليل من الكربون.SCIENCE ET VIE, NO .1101, P38

٦٤١ يتمثل الخيار الخامس بأسر الكربون الذي يتفلّت من النباتات بتحلّلها لدفنه بعد ذلك في الأرض: فالنباتات تمتص الكربون من الجو أكثر من أي ظاهرة أخرى، وهي تمتص ١٢٠ مليار طن من كربون الجو، أي: أكثر بست مرات من الذي تطلقه البشرية، غير أن نصف هذا الكربون يعود إلى الجو من خلال تنفس النباتات، أما النصف الآخر فيتم تخزينه في أجسام النباتات بصورة مواد عضوية، بيد أنه يتم تحريره بعد موتها وتحلّلها؛ ولذا فإن الحصيلة النهائية هو أن كل الكربون الذي تمتصه النباتات من الجو يعود أدراجه إليه، إلا أنه، إذا ما تم (تحليلها حرارياً PYROLYSE)، فإن البشرية ستتمكن من جمع حوالي نصف الكربون - الذي كان مقدّر له أن يعود إلى الجو بعد تحلّل النباتات- بصورة فحم. هذا الفحم يمكن أن يبقى في الأراضي لمئات السنين - إن لم يكن لآلاف السنين- بدون أن يتحلل بفعل البكتيريا.



وقد يظن القارئ أنه، إذا ما كان بوسع البشرية معاكسة الطبيعة، فكيف يصح الكلام عن أن الانحباس الحراري قادم، وأن هناك نبوءة تفصح بأن الشتاء سيصبح قيظاً، أي حاراً جداً[٦٤٢]؟ إلا أن معاكسة الطبيعة مغامرة ليست بهذه السهولة - كما يتراءى من الوهلة الأولى- وقد لا تُحمد عقباها، وقد لا تؤدي ثمارها؛ فالتدخل لتحويل جزء من الأشعة الشمسية عن الأرض - على سبيل المثال كما في الخيار الأول- يتطلب ٢٥ سنة من العمل، ويستهلك المليارات من الدولارات، أي: ما يوازي ٠,٥ ٪ من (الناتج العالمي PIB)، ولذلك فإن هذا الحل لن يعتمد إلا كحل أخير لمعالجة معضلة الانحباس الحراري، كمن يقول: "آخر العلاج الكي". فتكلفته باهظة، هذا إن لم نتكلم عن أنه يتطلب الكثير من الوقت؛ فإلى أن يحين الوقت للقيام بهذه المهمة، أي من الآن إلى ٢٥ سنة، فستكون ازدادت كمية الكربون في الجو، وستكون تفاقمت ظاهرة الانحباس الحراري أكثر فأكثر، لأن البشرية - بحكم حاجاتها- ستكون ما زالت تطلق الغازات الضارة بالغلاف الجوي إلى درجة لا يمكن السيطرة عليها (هذا إن اعتبرنا أن البشرية لم تستطع أن تحد من إطلاقها للغازات المعنية)، وحينئذ لن يسدي الاختراع المردود المطلوب منه؛ فـ(المجموعة الدولية للاختصاصيين في تطور الجو GROUPE INTERGOUVERNEMENTAL D'EXPERTS SUR L'EVOLUTION DU CLIMAT: GIEC) توصي بتخفيض إطلاق الغازات الحابسة للحرارة من ٢٠ إلى ٤٠٪ إلى سنة ٢٠٢٠م، وبعد ذلك منْ ٨٠٪ إلى ٩٥٪ إلى سنة ٢٠٥٠م، والحال هو: أن انبعاثات هذا النوع من الغازات، يزيد كل سنة بنسبة ٢,٠٪ من جراء النشاطات الإنسانية،

والتحليل الحراري يتلخص بتسخين النباتات في صهاريج من حديد تحت حرارة تصل إلى مئات من الدرجات في غياب الأوكسيجين. هذه المعالجة الحرارية تحلّل المادة العضوية إلى زيوت وغاز يمكن استخدامهما كوقود، وإلى بقايا مواد صلبة غنية بالكربون، يطلق عليها تسمية: "الفحم النباتي".

فعلى سبيل المثال: إذا ما اعتبرنا ٢٠٠ طن من النفايات النباتية، فإنه سيتحرر منها ١٠٠ طن من الكربون إلى الجو من خلال التحلّل الطبيعي. أما إذا ما عاملناها حرارياً، نحصل على ٥٠ طن من الكربون منها بصورة غازات وزيوت، تُحرّر بدورها إلى الجو خلال استعملها في الآلات الصناعية، أو وسائل المواصلات، أما ٥٠ الطن الباقية، فيمكننا أن ننثر منها ٤٠ طن في الأرض، بينما يتم تحرير ١٠ طن من الفحم النباتي إلى الجو، فتكون المحصلة النهائية أن البشرية - بهذه الوسيلة- تكون قد خفّضت بنسبة ٤٠٪ من تحرير الكربون إلى الجو من النباتات.

غير أنه من الناحية العملية، فلن تكون من الحكمة قطع جميع الغابات من أجل منع ٤٠٪ من الكربون للعودة (بعد فترة طويلة) إلى الجو. لذلك، فالذي يتوجب عمله هو جمع نفايات الزراعة (كقصب الرز، وقشر الجوز، والتفل، والأخشاب الميّتة، ونشرات الخشب... وغيرها) من كل حقل محلّياً، ووضعها في مصانع تحويل وتحليل على شاكلة تعاونيات زراعية، ومن ثم استعمال الفحم النباتي المصنّع لتسميد الحقول القريبة، وذلك من أجل تقليص الانبعاثات التي تطلق أثناء التجميع والتوصيل الآلي (إلى مصانع التحليل) للنفايات العضوية التي تترك سنوياً في أراضي الحقول والتي تقدّر بمليارات الأطنان من الكتلة العضوية.

إلا، إذا أردنا أن نكون حكيمين، فليس علينا أن نجمع جميع هذه النفايات، لأنها تحافظ على نوعية الأرض العضوية، بل يجب أن نجمع منها ٣٠ إلى ٨٠٪ فقط، لذلك قامت (جيم أمونات JIM AMMONETTE) - من (المختبر الوطني للمحيط الشمالي الغربي PACIFIC NORTHWEST NATIONAL LABORATORATORY)- في الولايات المتحدة بدراسة قدّرت فيها أنه - بحلول سنة ٢٠٣٠م- يمكن حبس ما قدره ٢٥٠ مليون إلى واحد مليار طن من الكربون بصورة فحم نباتي.

وهذا من شأنه، ليس فقط من تقليل انبعاثات ثاني أوكسيد الكربون، بل أيضاً من تقليل انبعاثات غازيْن: الميثان والنيتروجين المؤكسد، اللذان هما –بدورهما- غازات حابسة للحرارة أيضاً.

. SCIENCE ET VIE, NO 1106, P94- 97

٦٤٢ في الحديث الذي سيأتي بحثه.

وعلى هذا المعدل فستتضاعف انبعاثات الغازات بحلول عام ٢٠٥٠م حسب تقرير "المجموعة الدولية للاختصاصيين في تطور الجو"، مع العلم أن البشرية قد تخطت بمرتين الحد الذي تستطيع فيه كل من المحيطات والكتلة البيولوجية الأرضية من استيعاب هذه الغازات، إلى درجة أن العالم "بيتر فلن" لم يُخف امتعاضه للبطء الذي يعالج به المجتمع الدولي هذه الطامة الكبرى!!!. أما بما يختص بالخيار الثاني - حقن مواد كيميائية في الغلاف الجوي لأسر الضوء- : فلا أحد - إلى يومنا هذا- يعلم الآثار الفيزيائية والكيميائية والجوية التي ستنشأ من إطلاق ملايين من الأطنان من المركب الكبريتي في الجو؛ فالنظام الجوي معقّد للغاية، وهو يتصرف –على ما يتراءى إلينا- بشكل فوضوي (وهو ليس كذلك، ولكن العلماء هم إلى الآن بعيدون كل البعد عن فقه أعماق هذا النظام بكليته)، وبالتالي فمن الصعب توقع: حجم، ومدى، ومجمل الآثار التي ستنشأ من جراء إحداث تغييرات في البيئة، حتى ولو كانت بسيطة. هذا بما يختص بالظواهر التي ستقع على المستوى العام أو على المستوى الضيق، وبالنسبة للعوامل الجانبية؛ فحادثة "بركان بيناتوبو" التي أطلقت كمية هائلة من هذه المواد أدت إلى تدني طبقة الأوزون بشكل ملحوظ، وقد يقع ذلك أيضاً عندما تنشر البشرية كميات كبيرة من الكبريت المؤكسد في الجو، ولذلك فإن البشرية لن تلجأ إلى هذا الخيار بسهولة. أما بالنسبة للخيار الثالث - تقوية التيارات المائية- فإن نتيجته ليست حتمية، وذلك لأن ثمار هذا المشروع ليست واضحة للعلماء، إلا إذا ما استطاعوا توقع مستقبل الماء الذي سيعالجونه، والحال أن فترة دورة المياه المعنية تتطلب آلاف السنين، وهو مقياس غير متاح للمحاكاة الحاسوبية إلى الآن. أما بما يختص بالخيار الرابع - حقن مواد في البحر لأسر ثاني أوكسيد الكربون- فإن الذي وضعه - نفسه، أي "فيكتور سميتاسِك"، كما في الحاشية السابقة- لا يحبذ اللجوء إليه، إلا في حالة الضرورة القصوى؛ فليس من المهم أن نأسر الكربون فقط، بل أن نسيطر عليه كليا على مدى الدهور، وهذا لا ينطبق على هذا الخيار؛ فالمهم ليس هو اعتبار كمية الطحالب المحدثة، ولكن تلك التي تغطس إلى الأعماق المحيطية، وذلك كما يوضحه (كان بوسلر KEN BUESSLER) من (منظمة الصحة العالمية WHO)؛ فطحالب سطح المحيط هي مثل أعشاب حدائق المنازل؛ فهذه تأسر الكربون في الربيع، ولكنها تطلقه في الخريف، وبذلك لن نكون قد عالجنا المشكلة، أما الطحالب التي تغرق إلى الأعماق المحيطية، فإنها مثل (خشب السيكويا SEQUOIA) الذي يخزن ثاني أوكسيد الكربون لدهور عديدة. والأرقام التي خلص إليها العلماء بالنسبة للطحالب التي تغطس إلى الأعماق تختلف من ١ إلى ٥٠٪؛ فهي مطاطة جداً، وبالتالي فإن نتيجة هذا الخيار غير محسومة البتة. كما أن العلماء يجهلون إذا ما كان تغيير إنتاجية محيط الدائرة المتجمدة الجنوبية سيساهم في تدني إنتاجية المحيط الاستوائي أم لا، لأن المحيطات مفتوحة على بعضها البعض، بحيث تصبح الموازنة بينهما - أي: الرصيد بين هذا وذاك- صفراً. كما أن معظم العلماء يعتقدون أن نتيجة هذا الإجراء ستكون قليلة جداً، لأن هذا الإجراء - كما بيّنت المحاكاة الحاسوبية لفريق (لوران بوب

LAURENT BOPP)- سيساعد على استخراج ١٠ إلى ٣٠ ذرة في الألف فقط من نسبة تركيز الكربون في الجو من هنا إلى عام ٢١٠٠م، بينما يجب على البشرية انتزاع ٢٠٠ ذرة من الكربون في الألف من الغلاف الجوي لكي تبقي على معدلات مقبولة للغازات الحابسة للحرارة ولا تفاقم ظاهرة الانحباس الحراري؛ فالمجهول يحيط بنتيجة هذا الإجراء، كما هو الحال أيضاً في إجراء حقن الغلاف الجوي بالمواد الكبريتية، بل كما هو الحال في أي إجراء قد يقوم به العلماء للتأثير على عوامل الطبيعة؛ فكما يقول (هارفي لو تروت HERVE LE TREUT) من (مختبر علم الأرصاد الجوية الديناميكية LABORATOIRE DE METEOROLOGIE DYNAMIQUE) في باريس، في فرنسا: إن المجتمع الدولي لا يستطيع أن يحقن الغلاف الجوي بمادة من المواد، ويتوقع أن يصبح ذلك بمثابة لقاح، بمعنى آخر: فعلى المجتمع الدولي ألا يتوقع أن يكون حقن الغلاف الجوي بمادة من المواد علاجاً استباقياً ناجحاً، بل قد تكون آثار هذا المشروع سلبية؛ فقد ينهك قوى الطبيعة أكثر مما هي منهوكة أصلاً، كما لو أن طبيباً من الأطباء قام بحقن مادة سامة في جسد مريض منهك بمرض السرطان بغية أن يحاربه، فقامت هذه المادة بزيادة خطورة حالة المريض. وعليه، فإن تطبيق إجراء هندسي كبير على الطبيعة قد يؤدي إلى إفسادها، ونمثّل بذلك بما يمكن أن يؤدي إليه تسميد المحيطات من فساد في الطبيعة؛ فقد أظهر (شارل تريك CHARLES TRICK)، الاختصاصي في البيولوجيا من (جامعة أونتاريو UNIVERSITE DE L'ONTARIO) في كندا أن تسميد مناطق من المحيط الهادي تجعل المياه سامة؛ فالعينات التي تم تغذيتها بالحديد احتوت على ضعفين من الطحالب المجهرية المعروفة باسم (بسودونيتزشيا PSEUDONITZCHIA) التي تفرز بشكل طبيعي نوعاً من الحمضيات المعروف باسم: (حامض الدومويك ACIDE DOMOIQUE)، وكلما زدنا من الحديد زاد إفرازه لهذا الحامض، وهو سام للطيور البحرية، ولـ(الصدفيات COQUILLAGES) ولـ(أسود البحر OTARIES)، وهو يتكدس في (السلسلة الغذائية CHAINES TROPHIQUES)، وقد يؤدي إلى فقدان توازنها، وذلك حسبما أفاده: (باتريك جانتيان PATRICK GENTIEN) - المختص في البيولوجيا، من (المعهد الفرنسي لاستغلال البحر INSTITUT FRANCAIS POUR L'EXPLOITATION DE LA MER)- [٦٤٣].

أما الخيار الخامس، فبالرغم من أنه يعتبر عملاً هندسياً كبيراً يتدخل في الطبيعة، إلا إنه يعتبر الخيار الأكثر أماناً، وذلك لأنه لا يتدخّل في الطبيعة ليغيِّر من طريقة عمل أنظمتها، بل لأنه يساعدها ويتعامل معها بما يناسبها، أي: لأجل تحسين كفاءتها، وذلك من خلال زرع المزيد من النباتات وحسّها على النمو، ولكن بدون التلاعب في أجسادها، بل من خلال توفير مسمدات لها، وهذا عمل طبيعي. ومع ذلك، فإن العلماء يخشون من آثار جانبية لهذا العمل، لأن بعض الذرات السامة أو المسرطنة (أي: التي تحدث

٦٤٣ SCIENCE ET VIE, NO 1112, P34..

سرطاناً) قد تتسرب إلى الكربون خلال عملية تصنيع الكربون، فتدفن معه في الأرض، وتتحرّر فيها، لتدخل بعد ذلك في السلسلة الغذائية. كما أن هذا الإجراء لن يفيد جميع أنواع الأراضي بنفس الدرجة؛ فالذي سيستفيد منها الأكثر هي الأراضي الفقيرة بالمواد العضوية، مثل بعض الأراضي الفقيرة للمنطقة الإستوائية، أما الأراضي الشمالية للبلاد الباردة والممطرة، فإن زراعاتها قد وصلت إلى أعلى درجات الكفاءة الممكنة، ولا يتوقع العلماء أن هذا الإجراء سيحسِّن من كفاءتها كثيراً. أضف إلى ذلك: فإن هذا الإجراء قد يكون له آثار عكسية على أخلاق بعض المزارعين، من حيث أنه قد يحسهم على تدمير الغابات أو المساحات المستعملة لزراعة النباتات المأكولة، وذلك بغية استبدالها بأراضٍ تستخدم لزراعة نباتات توفِّر الكربون أكثر فأكثر... هذا إن لم نتكلم عن الالتزامات المالية الضخمة الذي يجب تجنيدها لبناء عدد هائل من الأفران ووضعها في مختلف الأماكن، إذ يستلزم تطبيق هذا الإجراء على صعيد واسع بناء عشرات الآلاف من الأفران. لذا يقترح (ستوارت ستراند STUART STRAND) - من (جامعة واشنطن UNIVERSITE DE WASHINGTON)- و(غريغوري بانفورد GREGORY BENFORD) - من (جامعة كاليفورنيا UNIVERSITE DE CALIFORNIE)- بجمع النباتات الميّتة في الأرض ورميها في أعماق المحيط؛ إلى أكثر من ألف متر عمق، حيث سيكون كلّ من البرد والظلمة كفيل بعدم تحلّل النباتات وتحرير كربونها في الجو، وحسب حساباتهما: فإن البشرية ستتمكن من دفن ٩٢٪ من الكربون المحبوس في النباتات في البحر، إذ أن جمعها، والإبحار بها إلى أواسط المحيطات، سيحرّر بعض الطاقة وبعض الكربون بما يقدّر بـ٨٪ من محتوى النباتات بالكربون. إلا أن هذا الإجراء أيضاً يصطدم بعدم معرفة العلماء بما سيولِّد هذا الكب من آثار في المحيطات. كما أنه سيمنع الأرض من السماد العضوي التي توفِّره النباتات عندما تتحلّل في الأرض، وهذا سيخفِّض بدوره من كفاءة الأرض ومن كفاءة نمو الغابات والنباتات المأكولة والوحشية[٦٤٤]... ولذا فالحل لم يتبلور بعد.

وحتى لو افترضنا أن العلماء بوسعهم توقع عواقب مجمل الآثار الفيزيائية الكيميائية والجوية والصحية لأي وسيلة (أيْ: أيُّ مكينة) هندسية بيئية تستعمل، فمن يضمن أنها ستنجح من الناحية التقنية؟.

كما أن هناك مسألة حيوية مطروحة أيضاً؛ فإلى الآن لم يقم أحد بتقييم حجم الطاقة والانبعاثات للغازات الضارة بالجو التي سيتطلبها إنجاز أي مشروع هندسي جيولوجي؛ فقد تساهم في تفاقم الأزمة القائمة.

وكما مثلناه في مسألة حرف الأشعة الشمسية عن الأرض، فإن الانبعاثات تزداد على مرّ الأيام، ولذلك فيجب تطوير الوسائل المعتمدة لمعالجة الأزمة بحيث تزداد كفاءة، وتستطيع أن تستوعب الزيادة الحاصلة في الانبعاثات، إن لم يكن أن تتخطاها، وهو أمر جداً صعب، نظراً إلى أن مادة ثاني أوكسيد الكربون

---

٦٤٤ .SCIENCE ET VIE, NO 1106, P96- 97

طويلة الأجل، وأنه لا يتحلل بسرعة في الجو.

ولم يقتصر الأمر على هذا الحد، بل هناك تعقيدات جمّة على المستوى السياسي مرتبطة بمشاريع الهندسة الجيولوجية يجب حلّها قبل الإقبال على القيام بأحد تلك المشاريع؛ فكيف سيتم الاتفاق على توزيع المهام في العالم؟، وما العمل في حال كان المشروع المختار ضد مصالح دولة من الدول؟. وما المعايير التي ستخول المجتمع الدولي بالتصريح أن الحالة أصبحت خطيرة؟. وكيف سيتم فرض تخفيف إطلاق الغازات الضارة بالطقس في حال إذا ما توصل العلماء إلى إقناع المجتمع الدولي بأن خياراً من خيارات المشاريع الهندسية الجيولوجية يمكن أن يتم تحقيقه بثمن معقول؟ ... إلى ما هنالك من تعقيدات لا تعد ولا تحصى. لذلك يرى (جان جاك سالومون JEAN JACQUE SALOMON) المختص بالفلسفة العلمية أنه من غير المحتمل أن تتفق الدول على استراتيجيات ضخمة كهذه.

١/٦/٣/٣ الحكم الشرعي في القيام بأعمال هندسية واسعة النطاق تعالج العوامل الجيولوجية:

والخلاصة: فيمكننا القول بأن الإجراءات الضخمة - والسابقة الذكر- تنص على تدخل البشر في الطبيعة وتغيير معالمها على صعيد شامل، بغية حثّها على امتصاص أكبر للكربون، أو أسر أكبر للحرارة، أو تحييد الأرض عن أشعة الشمس...، وهناك في الغرب من العلماء من يناصر فكرة اللجوء إلى هذه الإجراءات، متذرعاً بأن على الإنسانية أن تتقبّل يوماً ما أن تتحمّل مسؤولياتها لإدارة بيئتها، بمعنى: أن تتحكم بعواملها، وذلك على حدّ قول (رالف سيسرون RALPH CICERONE) - رئيس (أكاديمية العلوم الأمريكية ACADEMIE DES SCIENCES AMERICAINES)-، وخصوصاً أن أمر الانحباس الحراري واقع لا محالة؛ فلكي يقاوم الإنسان هذا الانحباس عليه أن يقاوم عناصر الطبيعة!!!.

إلا أن القول الحق هو: أن هذه الإجراءات الضخمة قد تؤدي إلى خلل خطير في الميزان السماوي، وقد ينتهي الأمر بخسارته - كما سبق أن فصلناه من قبل في مبحث: "علاقة السماء بالانحباس الحراري، ودور الإنسان في تفعيله وفق النصوص الشرعية"-، مما يضع الإنسانية في خطر، ناهيك أنه يغيِّر من معالم جوانب كبيرة من الطبيعة. فهل هو مباح شرعياً؟، وهل في النصوص الشرعية من إشارة إلى ما يأذن بالتدخل في شؤون الميزان السماوي وتعديله، أو تقديم هذا الخيار على غيره من الخيارات؟؛ هذا ما يفيده النص القرآني الكريم: ﴿وَٱلسَّمَآءَ رَفَعَهَا وَوَضَعَ ٱلْمِيزَانَ ۝٧ أَلَّا تَطْغَوْا۟ فِى ٱلْمِيزَانِ ۝٨ وَأَقِيمُوا۟ ٱلْوَزْنَ بِٱلْقِسْطِ وَلَا تُخْسِرُوا۟ ٱلْمِيزَانَ ۝٩﴾ سورة الرحمن بنظمه، إلى جانب معناه الظاهر؛

أولاً: فإن المعنى الظاهر يشير إلى أن الميزان وضع، والوضع يدل على سهولة التعامل معه،

وفي ذلك إيماء على ضرورة التعامل معه إذا ما اختل.

ثانياً: فإن المعنى يشير إلى أن هناك أمراً بتقويم الميزان، أي: بجعله معتدلاً، وفي ذلك إيذان ثانٍ بالتعامل مع الميزان السماوي.

ثالثاً: أن النظم يدل على تعريف الميزان، وأن هذا التعريف قائم على ارتباط أفعال العباد به ارتباطاً حميماً، وبالتالي فهو يبيح التعامل معه بما يؤدي إلى اعتداله، لأنه منتج أعمال العباد، فإذا استقامت أفعال العبد استقام، وإذا ما اختلت اختل، لذا فهو إيذان للتعامل معه بما يفضي إلى تقويمه، وخصوصاً إذا ما كان مختلاً. وبيان نقطة ارتباطه بأعمال العباد؛ أن ﴿أَلَّا﴾ هنا مكوّنة من «أن» و«لا»، ثم أدغمتا فصارت الكلمة «ألا»، ووَجْه من أوجه فَهْم نظمهما القوية: أن تكون «أن» تفسيرية، و«لا» بعدها ناهية، والمعنى: لا تفعلوا الطغيان، إياكم من ذلك، وعلى هذا فيكون هناك قول مقدّر ساعد عليه ما قبل الآية من قوله: ﴿عَلَّمَ ٱلْقُرْءَانَ ﴿٢﴾ خَلَقَ ٱلْإِنسَـٰنَ ﴿٣﴾ عَلَّمَهُ ٱلْبَيَانَ ﴿٤﴾﴾، وما بعد ذلك: ﴿وَأَقِيمُوا۟ ٱلْوَزْنَ بِٱلْقِسْطِ وَلَا تُخْسِرُوا۟ ٱلْمِيزَانَ ﴿٩﴾﴾... لأنه أمر يتضمن معنى القول، والمعنى: وضع الميزان، وقال: لا تطغوا في الميزان، وأقيموا الوزن... ولذا قال ابن عاشور: <<و«أن» في قوله تعالى: «أن لا تطغوا»، يجوز أن تكون تفسيرية، لأن فعل «وضع الميزان» فيه معنى أمر الناس بالعدل، وفي الأمر معنى القول دون حروفه، فهو حقيقة بأن يأتي تفسيره بحرف «أن» التفسيرية>>[٦٤٥]. وهذا الوجه هو الذي كان أحب إلى الفراء[٦٤٦]، وذلك لورود الأمر بعده، <<وأن - المفسرة- لا تفسّر إلا مفعولاً مقدراً للفظ دال على معنى القول، مؤدٍ معناه، كقوله تعالى: ﴿وَنَـٰدَيْنَـٰهُ أَن يَـٰٓإِبْرَٰهِيمُ ﴿١٠٤﴾﴾ سورة الصافات، فقوله: ﴿يَـٰٓإِبْرَٰهِيمُ﴾ تفسير لمفعول «نادينا» المقدّر، أي: ناديناه بشيء، وبلفظ هو قولنا: يا إبراهيم، وكذلك قولك: «كتبت إليه أن قم»، أي: كتبت إليه شيئاً هو: قم، فـ«أن»: حرف دال على أن «قم» تفسير للمفعول المقدّر لكتبت>>[٦٤٧]، وجدير بالذكر أن مفعول القول المقدر هو الآخر تفسير للكلمة المذكورة، بمعنى: أنه ذكر وضع الميزان، ومن ثم قدّر قولاً، بحيث كان هذا القول المقدر ومفعوله الذي فسرته «أن»، هو بيان لذلك الوضع للميزان، أي: بيان هذا الميزان هو التالي: عدم الطغيان فيه، وإقامته بالديمومة عليه، ونفي ما يضره ويخل به، وعدم الإخسار فيه، هذا هو وضع الميزان، فإذا اختل شيء من هذه المذكورات فقد اختل وضع الميزان... هذا ما أفادته «أن» التفسيرية، ومدخولها، فهي وما بعدها تفسير لوضع الميزان. فـ«أن» تفسيرية - على رأي الفراء وابن عاشور- هي لبيان وضع الميزان، وقد عبّر عنها السهيلي بأنها لسان حال الميزان، أي: تفسير لما قبلها من المصادر المجملات[٦٤٨]، والمصدر هنا يؤخذ من الفعل قبلها: «وضع»، فهي من تفسير

٦٤٥ التحرير والتنوير، لابن عاشور، ج٢٧، ص٢٣٨.
٦٤٦ معاني القرآن، للفراء، ج٣، ص١١٣.
٦٤٧ شرح كافية ابن الحاجب، ق٢، ج٢، ص١٣٧٩.
٦٤٨ وجعل السهيلي وظيفة «أن» التفسيرية في معنى مقالات وإشارات، ثم قسم تلك المقالات والإشارات إلى خمسة أقسام،

أو تتمات هذا الوضع الممتن به، وبهذا نلتقي بما خلص إليه ابن عاشور، وحبّذه الفراء، وهو أن الوضع المذكور قبل «أن» يرادفه ما ذكر بعدها من إقامة الميزان وعدم الطغيان والإخسار فيه.

ومما يقوي المذهب القائل بأن هناك ارتباطاً حميماً لحال الميزان بأفعال العباد: أن ﴿ أَلَّا تَطْغَوْا فِي الْمِيزَانِ ﴾ يُحتمل أن تكون في تقدير مرفوع: مبتدأ وخبر، و«أن» مصدرية (أي: أنها تدخل على المصادر)، والمرفوع محذوف تقديره: الميزان، وهو أن يكون: عدم طغيانكم، وإقامتكم إياه بالقسط، وعدم إخساركم...، أو تعكس فتقول: عدم طغيانكم...: هو الميزان، فجعل الميزان هو هذه الأشياء، مما يفيد أمرين:

أ- أن الميزان هو مجموعة هذه الأشياء إما حقيقة أنها هي التي تقيمه، وإما مبالغة أن فعلها يؤدي إلى الإخلال به من عدمه (والوجه الأخير هو الأقوى، لأن الميزان - لو سلمنا أن العبيد لا يخلون به- فهو قائم بذاته)، وبالتالي أنها تساهم في إبقائه أو زواله.

ب- أن الميزان هنا اتحد فيه الميزان الموضوع وفعل العبيد بالمحافظة عليه، فهما واحد إما حقيقة وإما مبالغة، على حين أنه في الميزان التجاري ينفصل الميزان تماماً عن الفعل؛ فحتى لو أخلّ البائع به، فالميزان لم يختل، فما زالت الآلة موجودة ومتزنة ومُعايَرة، إنما اختلت هيئة الموزون وفعل المخلّ، وهذا المعنى لا تقع عليه آية سورة الرحمن إلا بمجاز بعيد، على حين أنه ينطبق باعتبار الميزان ميزاناً سماوياً.

فالنظم أفاد تعريف الميزان من خلال أفعال العباد، وبالتالي أشار إلى مدى ارتباط أحواله بأفعال العباد. وعليه، فقد أشار إلى كون الميزان قابلاً للتغيير؛ إما بالعبث فيه، وإما بإمكانية معالجته من ذلك العبث؛ بالسعي وراء إقامة هذا النهي من عدم الطغيان فيه.

وملخص الأمر: أن هذا النظم أفاد أموراً هي: أن تعريف الميزان هو: عدم الطغيان والإخسار فيه وإقامته، وأن الميزان قابل للتغيير، وأنه قابل للمعالجة.

فالنظم والمعنى تكاتفا ليدلا على النهي عن العبث بالميزان، إلا أن النظم زاد على المعنى: بأنه عرّف الميزان، بمعنى: أنه أعطى عمقاً لاتحاد اتزان الميزان بأفعال العباد ليبرز ويزيد في النهي عن عدم العبث بالميزان.

ومقاومة الانحباس الحراري تتطلب، ليس فقط الحد من الأسباب التي تفعِّل الانحباس الحراري، كتقليص انبعاثات ثاني أوكسيد الكربون، بل أيضاً تقليص عوارض هذه الظاهرة، كتخفيف حرارة الغلاف الجوي نفسه، وذلك إذا ما فشلت الإنسانية في إيجاد طريقة للحد من الانبعاثات الحابسة للحرارة إلى

جعل آية سورة الرحمن في الميزان من القسم الخامس الذي هو النصبة، الذي يقصد به لسان الحال المنصوص أعلاه. انظر نتائج الفكر، له، ص٩٨- ٩٩.

المستوى المطلوب. ولهذا، فعلى المجتمع الدولي أن يضع حلولاً (هندسية ضخمة تتدخل في العوامل الجيولوجية GEO- INGENIERIE)، وتخفف من صعود الحرارة.

ومن المهم أن ننوّه هنا: أن ظاهر هذه الإجراءات هو الإخسار في الميزان، لأنها تؤدي إلى تدني حرارة الغلاف الأرضي المحاذي والمقابل للأرض، وهذا ما قد نهى عنه رب العالمين قائلاً عزّ وجلّ: ﴿وَلَا تُخۡسِرُواْ ٱلۡمِيزَانَ ٩﴾ سورة الرحمن، إلا أن حقيقة الأمر هو خلاف ذلك، وذلك أن النهي جاء عن عدم العبث بالميزان إذا كان متزناً، لا إذا ما اختل، والحال أنه الآن على شفير الانهيار، وسينهار مستقبلاً إذا لم يفعل البشر شيئاً يصحّح الوضع . وبما أن آثار الطغيان ظهرت، فتوجّب الإخسار فيه بما يعادل الطغيان لكي يتزن مستقبلاً على حالة الوضع التي كان عليها، وذلك كما نستطيع أن نستنبطه من نظم القرآن ومعانيه من قابلية الميزان للاستجابة للمعالجة ولاتحاد ولصوق ظواهره بأفعال العباد كما أسلفنا شرحه من خلال شرح وظيفة أن التفسيرية؛ هذا هو سبب انفصال جملة: ﴿وَوَضَعَ ٱلۡمِيزَانَ﴾ عن جملة: ﴿أَلَّا تَطۡغَوۡاْ فِي ٱلۡمِيزَانِ﴾؛ وذلك أن مجموعة تلك الأشياء هي اعتدال الميزان، وأنه ما بين إخسار وطغيان حتى يعتدل.

فنخلص بذلك إلى القول: أن مقتضى هذه الإجراءات الضخمة هو التدخل في الطبيعة على صعيد شامل لتغيير معالمها، وهذا ما لا يجب اللجوء إليه إلا للضرورة القصوى، لأنه - كما وصفه المثل القائل- : «آخر علاج هو الكي»؛ إذ أن هذه الإجراءات، وإن كانت نتائجها مآلاً تعوّض خسارتها من الناحية المالية، إلا أنها قد تؤدي إلى عملية إخسار ضخمة في الميزان، وبالتالي فقد تكون خطيرة، وقد لا يحمد عقباها، بحيث تنعكس سلباً على الطبيعة وبالتالي على الجنس البشري والحيواني والنباتي إذا ما أخطأ البشر في تطبيقها... لذا فهي تعد من الخيارات الصعبة، على حين أن الاسترشاد في الطاقة أسلم، وإن صاحبه ضيق للأفراد في تطبيقه، لذا فهو يمثّل حلاً أسهل وأسلم من السابق ذكره؛ هذا معنى مقابلة الفرد بالفرد الذي يندرج تحت مقابلة الجمع بالجمع في الأمر بإقامة الوزن في قوله تعالى: ﴿وَأَقِيمُواْ ٱلۡوَزۡنَ بِٱلۡقِسۡطِ﴾ الذي أسلفنا شرحه في حاشية «العلاقة المتبادلة بين الغطاء الأرضي والغلاف الجوي في تأجيج الانحباس الحراري». فإذا تقرّر لك ذلك، فهمت أيها القارئ الكريم لماذا قدّم الله تعالى الطغيان على الإخسار في الميزان؛ فالطغيان - أي: إطلاق الانبعاثات نحو السماء بدون ضوابط- سهل، لأن الإنسان - سواء أكان الفرد، أم المجتمع الدولي- بحاجة إلى طاقة لكي يعيش، وحرق الطاقة يؤدي حتماً إلى إطلاق غازات، وهذه الأخيرة إذا لم نعتمد أن نضبطها، فستصعد حتماً بكثرة نحو السماء، وستؤجّج الانحباس الحراري. فالطغيان سهل، والإخسار صعب، ولهذا قدّم الله تعالى الطغيان على الإخسار في قوله تعالى: ﴿أَلَّا تَطۡغَوۡاْ فِي ٱلۡمِيزَانِ ٨ وَأَقِيمُواْ ٱلۡوَزۡنَ بِٱلۡقِسۡطِ وَلَا تُخۡسِرُواْ ٱلۡمِيزَانَ ٩﴾ سورة الرحمن؛ لأن التقديم في اللغة يفيد العناية والاهتمام؛ فالعناية يجب أن تنصب على معالجة الآفة الضرورية المألوفة للإنسان التي تؤدي إلى إلحاق

الضرر بالطبيعة وبالبشر عبر تصعيد الحرارة أكثر من التي قليلاً ما يُلْجأ إليها والتي تؤدي إلى إخسارها وإنقاصها، أو من التي يقوم بها الإنسان من أجل غرض محدود قد يتراءى للإنسان أن له فيه مصلحة؛ فالأخيرة (أي: إخسار الميزان) محدودة في طبيعتها، لأن القليل (مثل الدول) هم من يستطيعون أن يقوموا بها، والأولى (أي: عدم الطغيان في الميزان) منتشرة، لأن كل البشر يشتركون في فعلها، والأخيرة صعبة التطبيق، والأولى سهلة، ولهذا الغرض جاء تقديم الطغيان على الإخسار في النص المعني. أما إقامة الوزن بالقسط في الميزان، الذي يفهم منه الاسترشاد في الطاقة، فهو أصعب من الطغيان، لأن فيها كبحاً للهوى، والتضييق المعقول على نظام المعيشة، إلا أنها تؤدي إلى النجاة، وإلى خلاص الإنسانية من المخاطر الطبيعية المحدقة، وحقّ قول رسول الله - صلى الله عليه وسلم- عندما قال - صلى الله عليه وسلم- في الحديث الذي رواه عنه أَنَسِ بْنِ مَالِكٍ -رضي الله عنه-: <<حُفَّتْ الْجَنَّةُ بِالْمَكَارِهِ>> [ح ١٨أ أخرجه مسلم]، وبناء عليه، فاعلم أن تركيب نظم سورة الرحمن فيما يخص الميزان بُنِي على الترقي؛ الترقي من الأسهل إلى الأصعب، والأعم إلى الأخص، لأن الطغيان أسهل شيء، وهو أنشر المذكورات، من كون البشر كلّهم يلجأون إليه لإقامة شؤونهم، ومن ثم يليه إقامة الوزن بالقسط، أي: الاسترشاد في الطاقة بطريقة مدروسة، ووضع المواد الحابسة للحرارة باعتدال وقدر في السماء، ووهو أمر يعمل به نسبة أقل من البشر، وهم المدركون لعاقبة الأمور، وهؤلاء قلّة، ومن ثم يليه الخيار الصعب: الإخسار في الميزان، لأنه يتطلب مجهوداً وأموالاً ومغامرات، ولا تقوم به الدول إلا إذا استصعب الأمر عليها، ونظيره في القرآن الكريم انتظام الأوصاف في قوله تعالى: ﴿وَلَا تُطِعْ كُلَّ حَلَّافٍ مَّهِينٍ ﴿١٠﴾ هَمَّازٍ مَّشَّآءِۭ بِنَمِيمٍ ﴿١١﴾ مَّنَّاعٍ لِّلْخَيْرِ مُعْتَدٍ أَثِيمٍ ﴿١٢﴾ عُتُلٍّۭ بَعْدَ ذَٰلِكَ زَنِيمٍ ﴿١٣﴾﴾ سورة القلم؛ فالتقديم ها هنا رُتْبِي، وليس زمنياً، ولكنه يرجع إلى ترتيب الأوصاف ومنزلتها في الموصوف، حيث قدّم الأظهر والأشد والأعم؛ فنفهم من ذلك أن نظم نص سورة الرحمن كان بدّقة، وفيه اتزان كما يجب أن يكون للميزان اتزان!.

وعليه فلا يجب اللجوء إلى الاجراءات الهندسية إلا في حال الضرورة القصوى، لأنها جاءت كآخر حلقة في الذكر في نص سورة الرحمن.

أضف إلى ذلك أن الاجراءات الهندسية التي تعالج العوامل الجيولوجية تغيِّر من بعض جوانب الطبيعة، وهذا ما نهى عنه الحديث الذي رواه عَلِيّ بْنِ أَبِي طَالِبٍ أن رسول الله - صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ- قال: <<لَعَنَ اللَّهُ مَنْ لَعَنَ وَالِدَهُ، وَلَعَنَ اللَّهُ مَنْ ذَبَحَ لِغَيْرِ اللَّهِ، وَلَعَنَ اللَّهُ مَنْ آوَى مُحْدِثًا، وَلَعَنَ اللهُ مَنْ غَيَّرَ مَنَارَ الْأَرْضِ>> [ح ٤٦أ أخرجه مسلم].

ومنار الأرض: أَعلامها. والـمَنارُ: عَلَم الطريق... وروى شمر عن الأَصمعي: الـمَنار العَلَم يجعل للطريق أَو الـحدّ للأَرضين من طين أَو تراب. وفـي الـحديث عن أَبـي هريرة -رضي اللَّه عنه- أن رسول

الله صلى الله عليه وسلم قال: <<إِن للإِسلام صُوًّى ومَناراً>> [ح ٤٨١ أخرجه الطبراني]، أَي: علامات وشرائع يعرف بها.

فالحديث ينص على أن الله تعالى يلعن من يغيِّر معالم الأرض؛ والإجراءات الهندسية الضخمة السابقة الذكر من قبيل ذلك، وذلك أنها تتدخل بمعالم الأرض على صعيد شامل وتغيِّرها. فإذا ما عني في الحديث بالأرض: الكرة الأرضية، فإن معالمها ستشمل البحار، والغلاف الجوي، والقشرة الأرضية، وإذا ما قام الإنسان بتغيير خصائص إحداها، فإنه سينطبق عليه الحديث، وعليه، فإن الله تعالى قد ينزل به نائبة، وهي أن الميزان في الطبيعة - كما سبق وأن فصلناه من قبل- قد يفقد كلّية، أو أن ضررا ما سيقع في الكرة الأرضية بحيث لا يمكن إصلاحه.

والسؤال هو: لماذا ينزل الله تعالى به نائبة عندئذ؟... والجواب: هو لأنه يغيِّر من خلق الله تعالى الذي أشارت إليه الآية الكريمة: ﴿وَلَأُضِلَّنَّهُمْ وَلَأُمَنِّيَنَّهُمْ وَلَآمُرَنَّهُمْ فَلَيُبَتِّكُنَّ آذَانَ الْأَنْعَامِ وَلَآمُرَنَّهُمْ فَلَيُغَيِّرُنَّ خَلْقَ اللَّهِ ۚ وَمَن يَتَّخِذِ الشَّيْطَانَ وَلِيًّا مِّن دُونِ اللَّهِ فَقَدْ خَسِرَ خُسْرَانًا مُّبِينًا ﴿١١٩﴾﴾ سورة النساء؛ فالله تعالى خلق الطبيعة، وخلقها بأحسن أحوالها، وذلك لكي تفي بأغراض البشر والحيوانات، ولا يرضى الله تعالى بأن يعبث الإنسان بخلقه لغير حاجة ماسة، فإذا ما دعت الضرورة، وانتفت الوسائل الأخرى، وكان هلاك البشر على المحك، فإن الضرورات تبيح المحظورات كما خلص إليه فقهاء الأمة الإسلامية.

لذا فإن اللجوء إلى الوسائل الهندسية له ثلاثة أحكام في الإسلام:

١- فهو محرّم إذا كانت الطبيعة معافاة، أو إذا كان فيها خللٌ بسيطٌ يمكن أن إصلاحه من خلال الوسائل الأخرى المعهودة، من استرشاد في طاقة، أو إعمار الأرض بالزراعة، أو ...

٢- وهو مكروه إذا ما كان الخلل في الطبيعة يلحق جهداً بالبشر بدون أن يهلكهم، وإذا ما كانت الوسائل التقليدية غير كافية في إصلاح الخلل في الطبيعة...

٣- وهو جائز إذا ما كان سيؤدي الخلل في الطبيعة إلى الهلاك المحتوم للبشر، شرط أن تكون التقنية الوسائل الهندسية مختمرة، بمعنى: أن تكون الوسائل الهندسية توصلت لأن تتحكم في عوامل الطبيعة تحكماً تاماً.

٤/٣ خطة مختصرة وجامعة لمحاربة الانحباس الحراري:

وفي النهاية، إليك أيها القارئ الكريم خطّة مختصرة، وعملية، وواقعية، ومستمدة مما فصلناه من قبل، نقترحها لتخفيف وطأة الانحباس الحراري:

بداية: يجب العودة إلى الله تعالى، وتقليل الظلم في الأرض، واللجوء إلى الدعاء، والتوبة من عدم الإسراف في الاستهلاك...

ومن ثم علينا القيام بالأسباب الدنيوية:

فنبدأ باستعمال كل الطاقات السلمية والبديلة المتوفرة: كالطاقة الشمسية، والطاقة الهوائية، وغاز الهيدروجين، والطاقة النووية... فهذه الطاقات سلمية، بمعنى: أنها لا تؤذي الطبيعة - أو هي قليلة الأذى بالنسبة للطاقات الأحفورية-، ما عدا الطاقة النووية، إلا أننا إذا عزلنا النفايات النووية بشكل آمن، فإنها تصبح سلمية.

ومع أن معظم هذه المجالات ليست متطورة، غير أننا نستطيع أن نكثِّف من جهودنا لتطويرها أكثر مما نفعله الآن، بحيث تصبح أكثر كفاءة.

ومع أن التعويض عن الفحم الحجري يتطلب كميات ضخمة من الطاقات البديلة، إلا أننا نستطيع أن نزيد من تلك، أكثر مما نحن عليه الآن، وقدر استطاعتنا. فإذا طورنا أكثر تقنيات هذه المصادر، واعتمدنا عليها أكثر، واتبعنا سياسة الترشيد خفف ذلك من الأذى الذي يسببه الفحم الحجري (عبر ثاني أوكسيد الكربون وغيره).

ومن الإجراءات التي قد نستطيع إجرءها:

زيادة المفاعلات النووية ثلاثة أقدارها...

وزيادة مساحات اللوحات الشمسية الموجودة الآن بـ٧٠٠ أقدار...

وزيادة معدات الطاقة الهوائية بـ٤٠ قدراً...

وزيادة كفاءة السيارات بحيث تحرق كمية أقل من الوقود، وزيادة المواصلات العامة...

وتخطيط المدن بحيث تصبح المسافات المسلوكة أقل قدراً، والعمل على الحد من التوسع الأفقي للمدن - لكي لا تأكل من المساحة الخضراء التي تخفِّف من الإنحباس الحراري- والتركيز على التوسع العامودي.

واختراع أجهزة بديلة عن الأجهزة الحالية أفضل تقنية واستهلاكاً، وزيادة كفاءة معدات التكييف

والتسخين، وزيادة كفاءات المفاعلات القائمة على الفحم الحجري...

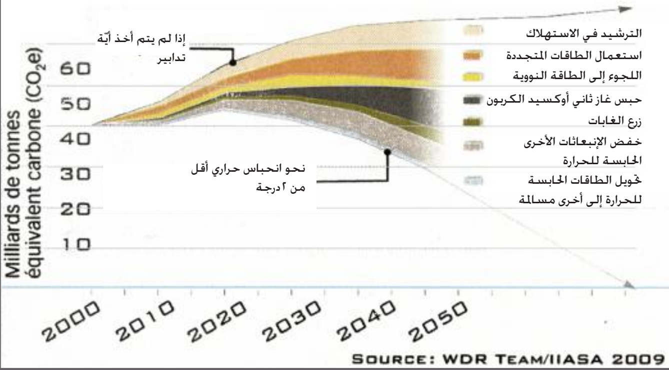
واستبدال أنواع الوقود التي تصدر الكربون بوقود بيولوجي مصنّع يصدر أقل من مادة الكربون، والتركيز على تطوير نبات ينتج وقوداً مسالماً للبيئة، مثل نبتة: «كلاميدوموناس ريانهاردتي»...

كما يجب التقليل من جرف وتدمير الغابات، بل العمل على زيادة زرع الأشجار.

كما يتوجب علينا استعمال الأساليب الزراعية التي تخفف من انبعاث الكربون من الأرض خلال الحرث[٦٤٩]، واستعمال الوسائل التي تحد من تآكل التربة في الزراعة وغيرها.

ضـرورة اللجـوء إلـى كـل الوسـائل التـي تخفـف الانحبـاس الحـراري.

وحده اللجوء إلى مختلف الوسائل - حسب العلماء- يخوِّل للبشرية أن تبقي زيادة الحرارة المستقبلية تحت ٢ درجة مئوية.



كما يتوجب علينا اختراع وسائل جديدة لحبس الغازات المؤجِّجة للإنحباس الحراري، على غرار الجهاز الذي يحتوي على مادة ميل- ١٠١، لنقوم بعد ذلك بتحليلها إلى غازات ثانية غير مضرّة بالبيئة إن أمكن، أو إلى دفنها داخل الأرض، تحت طبقة الصخر الجيري، وهو ما يعرف بـ(التقاط الكربون وتخزينه CARBON STOCKAGE AND CAPTURE: CCS) على نحو ما أشرنا إليه آنفاً في هذا البحث.

كما يمكننا أن نخفف من الآثار السلبية للطائرات - وهو من الأسباب المهمة للانحباس الحراري وتحجيم طبقة الأوزون- عبر سن قوانين تمنعها من السير على علو ١٠٠٠٠ متر، وعبر تحسين كفاءتها.

هذا بدون أن نسى أن ننشئ هيئة مراقبة دولية تشرف على تطبيق المتفق عليه، وتشجعّ سائر الدول على اتخاذ تدابير تحارب الإنحباس الحراري، عبر تعويضها عن خسائر قد تلحق بها من جراء امتناعها من ممارسة نشاطات قد تؤجِّج من الإنحباس الحراري، مع التأكيد على القيام بالتعاون معها من دون إيثار المصالح الشخصية.

وهناك الكثير من الإجراءات يمكننا أن نطبقها للحد من هذه الظاهرة، ولكننا لم نذكرها لكي لا يطول البحث على القارئ.

وكل هذه الإجراءات مستحبة في الشريعة، لأنها تعتبر بمثابة الرجوع عن الكسب أو عن العمل الذي

---

٦٤٩ SCIENCE ET VIE, NO 1061. PP:66- 67.

جاء ذكره في الآية الكريمة: ﴿ ظَهَرَ ٱلْفَسَادُ فِى ٱلْبَرِّ وَٱلْبَحْرِ بِمَا كَسَبَتْ أَيْدِى ٱلنَّاسِ لِيُذِيقَهُم بَعْضَ ٱلَّذِى عَمِلُوا۟ لَعَلَّهُمْ يَرْجِعُونَ ﴿٤١﴾ ﴾ سورة الروم؛ فالرجوع المذكور قد يعود إما للكسب، وإما للعمل المذكورين في الآية؛

فإذا كان الرجوع يعود للكسب، فهذا يعني تقليل آثار الكسب التي تترجم في أفعال الاسترزاق، واستعمال وسائلها من مفاعل نووية ولوحات شمسية...

وإذا كان الرجوع يعود للعمل، فقد يترجم في حبس أو تفكيك مجموع النفايات البشرية، أو دفنها في الأرض، إذ أن دفنها - مثلاً- يعتبر من قبيل دفن آثار تكدسية - ظهرت من أفعال الكسب- إلى أن أصبحت أعمالاً ككتل من النفايات، ويكون ذلك عبر تخفيف قدر الانبعاثات الكربونية من المفاعل التي تعمل على الفحم الحجري، من خلال التقاطها قبل أن تنطلق إلى الهواء، ودفنها في الطبقات الجيرية في الأرض.

فهرس

الصفحة

الصفحة

الصفحة

الصفحة

(الجزء الثاني)

استصعاب الأرض بأهلها

وفق المعطيات العلمية والنصوص الشرعية

بسم الله الرحمن الرحيم

مقدمة:

موضوع مستقبل الأرض البيئي معقّد للغاية، نظراً لأن هناك الكثير من العوامل تتحكّم في بيئة الأرض، وهي كلّها تشكل منظومة متكاملة في الاتزان، وهي كلّها متداخلة بعضها ببعض؛ فإذا ما تغيّر عامل، أثّر تغيّره على عامل آخر من هذه المنظومة، مما يؤدي إلى تغيّر هذا الأخير، الذي يؤدي تغيّره بدوره إلى التأثير على عامل ثالث مرتبط بالأول والثاني، وآخر رابع... لذا نجد البيئيين عاجزين عن تحديد بيئة الأرض بدقّة. إلا أن التطوّر التكنولوجي الضخم، وتقدّم كل من: علم البيئة وخبرة البيئيين، كل ذلك أعطى فكرة غير بسيطة وقويّة عما قد يؤول إليه النظام البيئي إذا ما اختلّ، والحال أن هذا الاختلال قادم لا محالة.

وأهم من أخلّ بالبيئة: الانحباس الحراري، لأن مضاعفاته شاملة وقاسية، وقد طرح مسألة الأمن الاجتماعي والغذائي والمائي والصحي على المحك كما فصلناه في الجزء الأول من الكتاب. إلا أن الأمر لم يقتصر على ذلك، بل قام الإنسان بشتى الوسائل التي تؤذي الطبيعة والتي تضاعف المشكلة البيئية؛ فقام بتلويث الهواء والأرض والماء، بل قد وصل به الأمر إلى تلويث مياه البحور، والطبقات الجوفية المائية، كما أنه جزّ الغابات، ودمّر مواطن الحيوانات، فقضى بذلك على الكثير من الثروة النباتية والحيوانية، أضف إلى ذلك أنه حوّل مجاري الأنهار، أو قام بإيقافها أو تقليصها، وجرف التربة الصالحة للزراعة، أو دمّرها بتطبيقات زراعية غير واعية وغير مسؤولة، أو غطاها بطبقات عازلة، حتى أنه حفر في الأرض بطريقة لا واعية ولا مسؤولة بغية التنقيب عن الموارد بحيث أصبح يحدث زلازل، بل عقّد حياته من جراء إنشائه مجمعات مدنية ضخمة ليس من السهل حلّ مشاكلها التي تلقي بظلالها الثقيلة على المجتمع وعلى الطبيعة.

ولكل ذلك فإن الاجتماعيين والبيئيين دقوا ناقوس الخطر على مستقبل الطبيعة والبشرية، وهذا ما سنعالجه في هذا الجزء من الكتاب.

وهذه المشكلة البيئية لها انعكاسات إنسانية، لأن الإنسان يستقي موارده من الأرض، وهو يتفاعل معها، ويعيش في كنفها؛ فإذا ما استصعبت البيئة أدى ذلك إلى استصعاب حياة البشر على الأرض نظراً لارتباطهم بها؛ فإذا ما تعاظمت المشاكل البيئية، قلّت الموارد الطبيعية، ولم تف بحاجات البشر، مما قد يؤدي ذلك إلى صراعات بين البشر للاستئثار بهذه الموارد كجزء من الصراع حول البقاء.

ولذا ينضم إلى المشاكل البيئية المشاكل الإنسانية النابعة من عدم تصرّف البشر تصرّفاً مسؤولاً في المحافظة على البشرية.

وندرك عظم حجم المشكلة إذا ما أدركنا أن قلّة الموارد الطبيعية، والتشنجات السياسية، وما تخلّفه هاتين من كوارث على البشرية، كلّها قد تتزامن مع مناخ خطير، يلقي بظلاله الثقيلة على صحّة البشر، ويحدث أضراراً في الممتلكات وفي الطبيعة. فإذا ما التقت تلك المشاكل حلّت كوارث على الإنسانية.

وقد يتساءل البشر كيف للأمر أن يؤول إلى ذلك، والحال أن القرآن الكريم صرّح بأن الله تعالى خلق الأرض لتفي بحاجات البشر في قوله تعالى: ﴿وَٱلْأَرْضَ وَضَعَهَا لِلْأَنَامِ ﴿١٠﴾﴾ سورة الرحمن؟؛ وبالفعل فإن الأرض لا ينقصها موارد طبيعية للبشر، حتى لو كثر الناس، إلا أن هذه الموارد محدودة مع كثرتها (دلّ على ذلك نهي النصوص الشرعية عن الإسراف بها كما سنفصّله لاحقاً في هذا الكتاب؛ فلو كانت الموارد مستفضية، لما رأينا التغليظ في النصوص الشرعية في عدم الإسراف)، وإذا ما كثر البشر، فستصبح كميتها أقل للشخص الواحد، لأن مجموع الموارد عليه أن يقسّم على كمية أكبر من البشر، غير أنه مع ذلك، فستبقى كافية لكل فرد من الأفراد مهما كثر عددهم، لأن البشرية ما تفتأ -مع مرور الزمن- أن تكتشف مزيداً من الموارد الكامنة في الطبيعة كانت مختبئة فيها من قبل، وذلك بفضل الله تعالى ومنّته كما أشارت إليه الآية الكريمة: ﴿وَإِن مِّن شَيْءٍ إِلَّا عِندَنَا خَزَآئِنُهُۥ وَمَا نُنَزِّلُهُۥٓ إِلَّا بِقَدَرٍ مَّعْلُومٍ ﴿٢١﴾﴾ سورة الحجر، لذا فإن الأرض تفي -وستفي- بحاجات البشر إذا ما اقتصدوا في انتهال مواردها ولم يفسدوا فيها، إذ أن الله تعالى قدّر أقواتها لتفي بحاجات البشر إلى أن يأتي يوم القيامة، وذلك كما صرّحت به الآية الكريمة: ﴿وَقَدَّرَ فِيهَآ أَقْوَٰتَهَا فِىٓ أَرْبَعَةِ أَيَّامٍ سَوَآءً لِّلسَّآئِلِينَ ﴿١٠﴾﴾ سورة فصلت؛ فالأرض كلها بحسبان كما يستنبط على القياس من الآية الكريمة: ﴿ٱلشَّمْسُ وَٱلْقَمَرُ بِحُسْبَانٍ ﴿٥﴾﴾ سورة الرحمن، ومقدّراتها موزونة لتفي بأعداد البشر، وبغيرهم من الحيوانات والحشرات، وغير ذلك، وهذا ما أعلمنا به النص الكريم: ﴿وَٱلْأَرْضَ مَدَدْنَٰهَا وَأَلْقَيْنَا فِيهَا رَوَٰسِىَ وَأَنۢبَتْنَا فِيهَا مِن كُلِّ شَىْءٍ مَّوْزُونٍ ﴿١٩﴾ وَجَعَلْنَا لَكُمْ فِيهَا مَعَٰيِشَ وَمَن لَّسْتُمْ لَهُۥ بِرَٰزِقِينَ ﴿٢٠﴾﴾ سورة الحجر، والنص الكريم: ﴿إِنَّا كُلَّ شَىْءٍ خَلَقْنَٰهُ بِقَدَرٍ ﴿٤٩﴾﴾ سورة القمر، إلا أنه يتوجب على البشر أن يستجلبوا هذا الرزق من خلال الدعاء، والإصلاح، والسعي، وذلك وفق النصوص القرآنية الثلاثة التالية:

- ﴿ٱدْعُوا۟ رَبَّكُمْ تَضَرُّعًا وَخُفْيَةً ۚ إِنَّهُۥ لَا يُحِبُّ ٱلْمُعْتَدِينَ ﴿٥٥﴾ وَلَا تُفْسِدُوا۟ فِى ٱلْأَرْضِ بَعْدَ إِصْلَٰحِهَا وَٱدْعُوهُ خَوْفًا وَطَمَعًا ۚ إِنَّ رَحْمَتَ ٱللَّهِ قَرِيبٌ مِّنَ ٱلْمُحْسِنِينَ ﴿٥٦﴾ وَهُوَ ٱلَّذِى يُرْسِلُ ٱلرِّيَٰحَ بُشْرًۢا بَيْنَ يَدَىْ رَحْمَتِهِۦ ۖ حَتَّىٰٓ إِذَآ أَقَلَّتْ سَحَابًا ثِقَالًا سُقْنَٰهُ لِبَلَدٍ مَّيِّتٍ فَأَنزَلْنَا بِهِ ٱلْمَآءَ فَأَخْرَجْنَا بِهِۦ مِن كُلِّ ٱلثَّمَرَٰتِ ۚ كَذَٰلِكَ نُخْرِجُ ٱلْمَوْتَىٰ لَعَلَّكُمْ تَذَكَّرُونَ ﴿٥٧﴾ وَٱلْبَلَدُ ٱلطَّيِّبُ يَخْرُجُ نَبَاتُهُۥ بِإِذْنِ رَبِّهِۦ ۖ وَٱلَّذِى خَبُثَ لَا يَخْرُجُ إِلَّا نَكِدًا ۚ كَذَٰلِكَ نُصَرِّفُ ٱلْءَايَٰتِ لِقَوْمٍ يَشْكُرُونَ ﴿٥٨﴾﴾

سورة الأعراف؛ فإذا ما دعا البشر الله تعالى، أصبحت رحمة الله قريبة من الناس، وأرسل عليهم الرياح والأمطار والخيرات، وأخرجت الأرض الطيبة مواردها...

- ﴿ وَلَوْ أَنَّهُمْ أَقَامُوا۟ ٱلتَّوْرَىٰةَ وَٱلْإِنجِيلَ وَمَآ أُنزِلَ إِلَيْهِم مِّن رَّبِّهِمْ لَأَكَلُوا۟ مِن فَوْقِهِمْ وَمِن تَحْتِ أَرْجُلِهِم ... ﴿٦٦﴾ ﴾ سورة المائدة؛ إن إقامة ما في كتب الله تشمل كلاً من: التحلي بالتقوى، وعدم الإفساد، والمحافظة على عناصر بيئة الأرض من التخريب والتدمير، والعدل مع البشر والحيوان، وهذه وسائل -وإن لم يفقه البشر في دنياهم كيف تعمل- إلا أنها عند الله تستجلب الرزق...

- ﴿ هُوَ ٱلَّذِى جَعَلَ لَكُمُ ٱلْأَرْضَ ذَلُولًا فَٱمْشُوا۟ فِى مَنَاكِبِهَا وَكُلُوا۟ مِن رِّزْقِهِۦ ۖ وَإِلَيْهِ ٱلنُّشُورُ ﴿١٥﴾ ﴾ سورة الملك؛ فبالعمل تنزّل الخيرات، وتخرج الخيرات من الخزائن...

فهذه ثلاثة شروط، إذا ما عمل البشر بها، أصبحت حياتهم سهلة ورغدة، وأضحت الأرض باقية تتفجّر بالخيرات.

والقول بأن العمل يستجلب الرزق، فلا ينكره أحد لأن المنطق يقتضي ذلك.

والقول بأن التقوى تستجلب الرزق، مع أنه قد لا يكون واضحاً لبعض العلمانيين -ممن لا يؤمن بالروحانيات-، إلا أن الدين قال به ظاهراً.

أما القول بأن الدين يشترط على البشر مراعاة متطلبات الطبيعة وعدم الإفساد فيها لكي تُسْتَجْلَب الأرزاق، فهذا قد يبدو جديد بالنسبة لبعض المؤمنين، وغريباً للعلمانيين من حيث أنهم لم يعهدوا أن يخرج هذا القول عادة من أفواه علماء الدين، إلا أن ذلك لا يجب أن يكون كذلك، لأن النص القرآني: ﴿ وَٱلسَّمَآءَ رَفَعَهَا وَوَضَعَ ٱلْمِيزَانَ ﴿٧﴾ أَلَّا تَطْغَوْا۟ فِى ٱلْمِيزَانِ ﴿٨﴾ وَأَقِيمُوا۟ ٱلْوَزْنَ بِٱلْقِسْطِ وَلَا تُخْسِرُوا۟ ٱلْمِيزَانَ ﴿٩﴾ ﴾ سورة الرحمن واضح بأنه يحذِّر البشر من أن يلحقوا الضرر بالميزان السماوي -والحال هو من أفراد الطبيعة-، ولأن الله تعالى أشار في الآيات القرآنية الكونية: ﴿إِنَّ رَبَّكُمُ ٱللَّهُ ٱلَّذِى خَلَقَ ٱلسَّمَـٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضَ فِى سِتَّةِ أَيَّامٍ ثُمَّ ٱسْتَوَىٰ عَلَى ٱلْعَرْشِ يُغْشِى ٱلَّيْلَ ٱلنَّهَارَ يَطْلُبُهُۥ حَثِيثًا وَٱلشَّمْسَ وَٱلْقَمَرَ وَٱلنُّجُومَ مُسَخَّرَٰتٍۭ بِأَمْرِهِۦٓ ۗ أَلَا لَهُ ٱلْخَلْقُ وَٱلْأَمْرُ ۗ تَبَارَكَ ٱللَّهُ رَبُّ ٱلْعَـٰلَمِينَ ﴿٥٤﴾ ٱدْعُوا۟ رَبَّكُمْ تَضَرُّعًا وَخُفْيَةً ۚ إِنَّهُۥ لَا يُحِبُّ ٱلْمُعْتَدِينَ ﴿٥٥﴾ وَلَا تُفْسِدُوا۟ فِى ٱلْأَرْضِ بَعْدَ إِصْلَـٰحِهَا وَٱدْعُوهُ خَوْفًا وَطَمَعًا ۚ إِنَّ رَحْمَتَ ٱللَّهِ قَرِيبٌ مِّنَ ٱلْمُحْسِنِينَ ﴿٥٦﴾ وَهُوَ ٱلَّذِى يُرْسِلُ ٱلرِّيَـٰحَ بُشْرًۢا بَيْنَ يَدَىْ رَحْمَتِهِۦ ۖ حَتَّىٰٓ إِذَآ أَقَلَّتْ سَحَابًا ثِقَالًا سُقْنَـٰهُ لِبَلَدٍ مَّيِّتٍ فَأَنزَلْنَا بِهِ ٱلْمَآءَ فَأَخْرَجْنَا بِهِۦ مِن كُلِّ ٱلثَّمَرَٰتِ ۚ كَذَٰلِكَ نُخْرِجُ ٱلْمَوْتَىٰ لَعَلَّكُمْ تَذَكَّرُونَ ﴿٥٧﴾ ﴾ سورة الأعراف -بشكل واضح- بعدم الإفساد في الطبيعة، وإلا لاحتجبت بعض هذه الخيرات عنا، لأن الله تعالى لا يحب المعتدين والمسرفين كما صرحت بهما الآيتان الكريمتان: ﴿إِنَّهُۥ لَا يُحِبُّ ٱلْمُعْتَدِينَ ﴿٥٥﴾ ﴾ سورة الأعراف-﴿وَلَا تُسْرِفُوٓا۟ ۚ إِنَّهُۥ لَا يُحِبُّ ٱلْمُسْرِفِينَ ﴿١٤١﴾ ﴾ سورة الأنعام، وذلك على

نحو ما أشرنا إليه في الجزء الأول من الكتاب.

والحاصل أن <<الرزق في البيئة موفور في غير نفاد، ولكن بعضه منظور، وبعضه خفي مقدر في ظهوره بأوقات تقتضيها الحكمة>>؛ فبعضه قد نزل، والبعض الآخر مما خفي إلى الآن سينزل في الوقت المطلوب إذا ما عمل البشر على الشروط الثلاثة السابقة الذكر؛

- وذلك حسب ما يحتاجه البشر بدون نقصان ولا زيادة كما أشارت إليه الآية الكريمة: ﴿ وَلَوۡ بَسَطَ ٱللَّهُ ٱلرِّزۡقَ لِعِبَادِهِۦ لَبَغَوۡاْ فِي ٱلۡأَرۡضِ وَلَٰكِن يُنَزِّلُ بِقَدَرٖ مَّا يَشَآءُۚ إِنَّهُۥ بِعِبَادِهِۦ خَبِيرُۢ بَصِيرٞ ٢٧ ﴾ سورة الشورى، والآية الكريمة: ﴿ وَإِن مِّن شَيۡءٍ إِلَّا عِندَنَا خَزَآئِنُهُۥ وَمَا نُنَزِّلُهُۥٓ إِلَّا بِقَدَرٖ مَّعۡلُومٖ ٢١ ﴾ سورة الحجر...

- وذلك -أيضاً- حسب ما يفتح الله تعالى على البشر من تقنيات تمكنهم من انتهال تلك الخيرات المخفية.

كما أن للأرض نظاماً بيئياً ومناخاً متماسكاً نوعاً ما، وذلك لتتمكن من خدمة البشرية على أحسن وجه؛ إذ إن هذا النظام له خاصية التوازن التلقائي موضوعاً فيه من أجل عدم استصعاب الأرض تلقائياً على خلفية أيّ تصرّف غير مدروس. إلا أن إصرار البشر على المضي بسياساتهم غير المسؤولة لأجل مصالحهم الخاصة، وإصرارهم على تجاهل احتياجات الطبيعة (التي إن استقام حالها ردّت إليهم الإحسان)، هو ما سيجعل الأمر صعباً.

والاستصعاب سيقع على التدريج، وستتفاقم الأمور إلى درجة لا تطاق، مما سيؤدي إلى وقوع حروب خطيرة، قد تقوم بها بعض الشعوب من أجل فك الضيق في الموارد الذي قد يكون لحق بها والاستحواذ على موارد الآخرين، وهذه الحروب قد تصبح كبيرة، لدرجة أنها قد تكاد تفني البشرية، هذا إن لم نذكر الاختلافات الدينية، التي هي أيضاً عامل مهم في نشأة الحروب، والتي تضاف إلى عامل التصارع على المصالح؛ وهذا من جملة الاستصعاب. وهذا ما تنبأ به الرسول الكريم -صلى الله عليه وسلم- في عدّة أحاديث سنذكرها في مبحث: «الحروب جزء من استصعاب الأرض وبسبب استصعابها (وبسبب غيرها من العوامل)».

والاستصعاب -كما قلنا- سيكون شاملاً، ولا يقتصر على الشرق الأوسط، وسيمتد إلى سائر الكرة الأرضية كما أسلفنا، وستكون إحدى أسبابه الرئيسة: قلّة مخزون المياه النقية الصالحة؛ بسبب تلوّث الماء، وبسبب الاستحواذ على مصادر المياه، وبسبب قلّة الأمطار في بعض المناطق، ولا سيما في منطقة البحر الأبيض المتوسط، بل سيؤدي ذلك الشح الذي سيكون شاملاً على صعيد الكرة الأرضية إلى حروب عبر العالم من أجل تحديد أحقية كل من الدول في استثمار الأحواض المائية المتبقية، ومن أجل السيطرة على

الأنهار والبحيرات والينابيع مما لم يتلاشى في المستقبل، وخاصة في الشرق الأوسط، والحال أن هذه المصادر مشتركة بين الدول.

فالمشاكل البيئية ستؤدي إلى صراع على الموارد الطبيعية للقلّة النسبية التي ستصيبها، وستؤدي إلى حروب تتلّون أيضاً بالصبغة الدينية، وتؤدي إلى ويلات إنسانية تقع على الأمم، وكل ذلك بسبب العبث بالطبيعة؛ هذه المضاعفات البيئية ستشتد وطأتها في بعض البلدان أكثر من أخرى، فيحرم بعض الشعوب من الثروات الأرضية، بينما تكون متوفِّرة في بلدان أخرى. ولعدم اقتسام الثروة الأرضية بعدل، فستقوم الحروب، وستضيق الأرض بساكنيها. ومن الأحاديث التي تشير إلى أن الحروب لها أساس اقتصادي وبيئي، والتي تدل على دور الإنسان في العبث بالطبيعة (وفي تحسينها)، وعلى احتكار البعض الموارد الأرضية؛ الحديث الذي رواه أبو سعيد الخدري -رضي الله عنه- عن نبيّ الله –صلى الله عليه وسلم-: <<يَنْزِل بِأُمَّتي في آخِرِ الزّمانِ بلاءٌ شَديدٌ مِنْ سُلْطانِهِمْ، لَمْ يُسْمَعْ بلاءٌ أَشَدُّ مِنْهُ، حَتّى تَضيقَ عَنْهُمُ الأَرْضُ الرَّحْبَةُ، وَحَتّى يَمَلأَ الأَرْضَ جوراً وَظُلْماً، لا يَجِدُ الْمُؤْمِنُ مَلْجَأً يَلْتَجِىء إِلَيْهِ مِنَ الظُّلْمِ، فَيَبْعَثُ الله عَزَّ وَجَلَّ رَجُلاً مِنْ عِتْرَتي فَيَمْلأُ الأَرْضَ قِسْطاً وَعَدْلاً كما مُلِئَتْ ظُلْماً وَجوراً، يَرْضى عَنْهُ ساكِنُ السّماءِ وَساكِنُ الأَرْضِ، لا تَدَّخِرُ الأَرْضُ مِنْ بِذْرِها شَيْئاً إلا أَخْرَجَتْهُ، وَلا السّماءُ مِنْ قَطْرِها شَيْئاً إلا صَبَّهُ الله عَلَيْهِمْ مِدْراراً، يَعيشُ فيهِمْ سَبْعَ سنينَ أَوْ ثَمانٍ أَوْ تِسْعاً تَتَمَنّى الأَحْياءُ الأَمْواتَ مِمّا صَنَعَ الله عَزَّ وَجَلَّ بِأَهْلِ الأَرْضِ مِنْ خَيْرِهِ>> [ح د١٦ أخرجه الحاكم]، ويؤيِّده الحديث الذي قال فيه رسول الله -صلى الله عليه وسلم-: <<يَكُونُ فِي أُمَّتِي الْمَهْدِيُّ، إِنْ طَالَ عُمْرُهُ أَوْ قَصُرَ عُمْرُهُ، يَمْلِكُ سَبْعَ سِنِينٍ أَوْ ثَمَانِيَ سِنِينَ أَوْ تِسْعَ سِنِينٍ، فَيَمْلأُهَا قِسْطًا وَعَدْلاً كَمَا مُلِئَتْ جَوْرًا، وَتُمْطِرُ السَّمَاءُ مَطَرَهَا، وَتُخْرِجُ الأَرْضُ بَرَكَتَهَا>>، قال: <<وَتَعِيشُ أُمَّتِي فِي زَمَانِهِ عَيْشًا لَمْ تَعِشْهُ قَبْلَ ذَلِكَ>> [ح د١٧ أخرجه ابن أبي شيبة]: فالسلطان بشري، وهو مسؤول عن الضيق الحاصل، والضيق الحاصل سيقع -والله تعالى أعلم- من جراء عدم توزيع الثروات الغذائية والبيئية بعدل، ولذا جاء ذكرها في آخر الحديث. وهذان الحديثان يدلان على أنه، إذا ما صلحت النفوس وإذا ما انكبّت النفس الإنسانية على إصلاح الطبيعة، أنتجت الطبيعة باستفاضة. وكذلك، إذا ما وزِّعت الموارد الطبيعية بعدل، زالت أسباب الضيق والحروب، ورضي مجمل الناس عن قوتِهم.

فالاستصعاب سيتفاقم شيئاً فشيئاً، وقد ينحسر في بعض الفترات، ومن ثم يكبر، إلا أن اتجاهه الشمولي نحو الاشتداد، وهذا ما نفهمه من الحديث الذي رواه عبد اللهِ بْنِ عَمْرٍو عن النَّبِيُّ -صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ- قائلاً: <<إِنَّهُ لَمْ يَكُنْ نَبِيٌّ قَبْلِي إِلَّا كَانَ حَقًّا عَلَيْهِ أَنْ يَدُلَّ أُمَّتَهُ عَلَى مَا يَعْلَمُهُ خَيْرًا لَهُمْ، وَيُنْذِرَهُمْ مَا يَعْلَمُهُ شَرًّا لَهُمْ، وَإِنَّ أُمَّتَكُمْ هَذِهِ جُعِلَتْ عَافِيَتُهَا فِي أَوَّلِهَا، وَإِنَّ آخِرَهَا سَيُصِيبُهُمْ بَلَاءٌ وَأُمُورٌ يُنْكِرُونَهَا: تَجِيءُ فِتَنٌ

فَيُدَقِّقُ بَعْضُهَا لِبَعْضٍ، فَتَجِيءُ الْفِتْنَةُ فَيَقُولُ الْمُؤْمِنُ هَذِهِ مُهْلِكَتِي، ثُمَّ تَنْكَشِفُ ثُمَّ تَجِيءُ، فَيَقُولُ هَذِهِ مُهْلِكَتِي، ثُمَّ تَنْكَشِفُ...>> [ح أ٣٩ أخرجه النسائي]، ومن الحديث الذي رواه حُذَيْفَةُ بْنُ الْيَمَانِ ناقلاً عن النبي -صلى الله عليه وسلم-: <<وَمِنْهُنَّ فِتَنٌ كَرِيَاحِ الصَّيْفِ؛ مِنْهَا صِغَارٌ، وَمِنْهَا كِبَارٌ>> [ح أ٤٠ أخرجه مسلم]؛ فالفتن ستتلاحق، منها صغير، ومنها كبير، فتتعاظم ومن ثم تنحسر، لدرجة أن المؤمن سيقول هذه مهلكتي، إلا أن خطها العام في تعاظم، وهذا ما أفاده التعبير بـ«فَيُدَقِّقُ (أو يرقّق كما عند مسلم) بَعْضُهَا لِبَعْضٍ». قال السندي في شرح سنن النسائي له، في تفسير الحديث: <<«فَيُدَقِّق»: بِدَالٍ مُهْمَلَة ثُمَّ قَاف مُشَدَّدَة مَكْسُورَة، أَيْ: يَجْعَل بَعْضهَا بَعْضًا دَقِيقًا، وَفِي بَعْض النُّسَخ بِرَاءٍ مُهْمَلَة مَوْضِع دَال، أَيْ: يُصَيِّر بَعْضهَا بَعْضًا رَقِيقًا خَفِيًّا، وَالْحَاصِل: أَنَّ الْمُتَأَخِّرَة مِنْ الْفِتَن أَعْظَم مِنْ الْمُتَقَدِّمَة، فَتَصِيرُ الْمُتَقَدِّمَة عِنْدهَا دَقِيقَة رَفِيقَة>>؛ فتظهر بذلك المشاكل البيئية -وما يلحقها من مشاكل اجتماعية وحياتية- وتختفي على التوالي، إلا أن الأمر لا يزداد إلا شدة.

وسيبقى الأمر على اشتداده إلى أن يصل إلى قمّته، فيتفتق عن ثلاث كوارث ضخمة ستحيط بالإنسانية، ذكرها حُذَيْفَةُ بْنُ الْيَمَانِ عن النبي –صلى الله عليه وسلم-، حيث قال: وَاللَّهِ إِنِّي لَأَعْلَمُ النَّاسِ بِكُلِّ فِتْنَةٍ هِيَ كَائِنَةٌ فِيمَا بَيْنِي وَبَيْنَ السَّاعَةِ ... فَقَالَ رَسُولُ اللَّهِ -صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ-، وَهُوَ يَعُدُّ الْفِتَنَ: مِنْهُنَّ ثَلَاثٌ لَا يَكَدْنَ يَذَرْنَ شَيْئًا، وَمِنْهُنَّ فِتَنٌ كَرِيَاحِ الصَّيْفِ: مِنْهَا صِغَارٌ، وَمِنْهَا كِبَارٌ>> [ح أ٤٠ أخرجه مسلم]، وهذا ما يعضده الحديث: <<لتستصعبن الأرض بأهلها، حتى لا يكون على ظهرها أهل بيت مدر ولا وبر[١]، وليبتلين آخر هذه الأمة بالرجف، فإن تابوا تاب عليهم، وإن عادوا عاد الله عليهم بالرجف والقذف والمسخ والصواعق>> [ح ج٧٣ أخرجه ابن أبي الدنيا]؛ فهن فتن ثلاث عظام، يتخلّلهن فتن صغار كبار من كل الأحجام والأنواع، ولا يكدن يذرن شيئاً حتى لا يكون على ظهر الأرض أهل بيت مدر ولا وبر -أي: لا أهل بيت في البادية، ولا أهل بيت من المدن- إلا وقد أصابتهم منها.

إلا أن هذا لا يعني أن البشرية ستفنى بالكلّية، بل إنها ستشهد حالة ضيق ووفاة لأعداد كبيرة من البشر، يَخِفّ من جرائهما تعداد السكان بشكل كبير جداً، إلا أن البعض -بل عدداً لا بأس به- من البشر سيبقى على قيد الحياة، والدليل عليه: حديثا المهدي اللذان ذكرناهما سابقاً، واللذان يدلان على أن الأمور ستعود وتستقيم، وأن الانحباس الحراري في نهاية المطاف سيزول، وأن البيئة ستَصْلُحْ (ولعلّ ذلك يكون وقتياً ليعود أمر الاستصعاب إلى التفاقم بعد ذلك)، إذ إن السماء ستمطر مطراً صالحاً، والأرض ستنبت نباتاً طيِّباً، وهذا لا يكون إلا إذا ما زال الانحباس الحراري (أو خفّ مرحلياً)؛ فهذا الأخير قد يزول،

١ قال الملا عبد القاري في مرقاة المفاتيح، في كتاب الفتن، باب العلامات بين يدي الساعة وذكر الدجال، الفصل الأول، ص٣٩١: «(بيت مدر) بفتحتين، أي: تراب وحجر، (ولا وبر) أي: صوف أو شعر. والمراد تعميم بيوت أهل البدو والحضر».

وقد تستطيع البشرية من التحكم فيه، ولكن بعد أن يلقي بظلاله الفتاكة على الأرض، أو بعد أن يحدث الله تعالى أموراً طبيعية -مثل انخفاض في قوّة و/أو قدر أشعة الشمس، أو غيره- تؤدي إلى عكس المنحى التصاعدي لحرارة الغلاف الأرضي، أو بعد أن تصل البشرية إلى تقنيات تستطيع من خلالها تخفيض من حدّة الانحباس الحراري، وسيكون ذلك منّة من الله تعالى. وعليه؛ فليس المراد من حديث السيوطي السالف الذكر أنه لن يبقى على وجه الأرض أي شخص كان من أهل البادية أو المدن على قيد الحياة، بل هناك مقدّر محذوف في حديث الاستصعاب، وتقديره: «لتستصعبن الأرض بأهلها، حتى لا يكون على ظهرها أهل بيت مدر ولا وبر **يذكرون**...»، أو: «لتستصعبن الأرض بأهلها، حتى لا يكون على ظهرها أهل بيت مدر ولا وبر إلا **ويصيبه هذا الاستصعاب**...»؛ بمعنى: أنه يبقى القليل من البشر على قيد الحياة، أو أن البشر جميعاً سيعانون من هذا الاستصعاب بلا استثناء، بدليل أن آخر الحديث المعني تكلّم عن عودة المصائب تكراراً على البشر، وهذا لا يكون إلا إذا كان الناس موجودين، وبدليل أنه سيأتي وقت لاحق سيموت فيه البشر جميعاً، وذلك يكون عندما تأتي الساعة، لأنها ستقوم على أناس قد بقوا على قيد الحياة كما جاء في الحديث: <<لَا تَقُومُ السَّاعَةُ حَتَّى تَطْلُعَ الشَّمْسُ مِنْ مَغْرِبِهَا... وَلَتَقُومَنَّ السَّاعَةُ وَقَدْ انْصَرَفَ الرَّجُلُ بِلَبَنِ لِقْحَتِهِ فَلَا يَطْعَمُهُ، وَلَتَقُومَنَّ السَّاعَةُ وَهُوَ يَلِيطُ حَوْضَهُ فَلَا يَسْقِي فِيهِ، وَلَتَقُومَنَّ السَّاعَةُ وَقَدْ رَفَعَ أَحَدُكُمْ أُكْلَتَهُ إِلَى فِيهِ فَلَا يَطْعَمُهَا>> [ح أ٤١ أخرجه البخاري].

ونعتقد أن الكوارث الإنسانية الثلاثة المنصوصة في الحديث السالف الذكر ستكون ثلاثة من الاحتمالات الخمسة التالية:

١. موت كثير يقع في البشر –ولا سيما العرب- بسبب مرض ينبثق من مصدر حيواني وينتشر في الأرض.
٢. حرب ضخمة بين المسلمين العرب أنفسهم (وضمنهم الفرس): سنة وشيعة.
٣. حرب عالمية ثالثة، تقوم رحاها بين الغرب والعرب -المسلمين منهم-.
٤. حرب عالمية يقوم بها الدجال.
٥. هلاك كبير يصيب عموم البشر بسبب آثار الانحباس الحراري المباشرة.

والأولى الثانية والثالثة ذكرها الحديث: <<اعْدُدْ سِتًّا بَيْنَ يَدَيْ السَّاعَةِ؛ ... ثُمَّ مُوْتَانٌ يَأْخُذُ فِيكُمْ كَقُعَاصِ الْغَنَمِ... ثُمَّ فِتْنَةٌ لَا يَبْقَى بَيْتٌ مِنْ الْعَرَبِ إِلَّا دَخَلَتْهُ، ثُمَّ هُدْنَةٌ تَكُونُ بَيْنَكُمْ وَبَيْنَ بَنِي الْأَصْفَرِ، فَيَغْدِرُونَ، فَيَأْتُونَكُمْ تَحْتَ ثَمَانِينَ غَايَةً، تَحْتَ كُلِّ غَايَةٍ اثْنَا عَشَرَ أَلْفًا>> [ح أ٢١٢ أخرجه البخاري].

كما ذكر الثانية الحديث: <<لاَ تَقُومُ السَّاعَةُ حَتَّى تَقْتَتِلَ فِئَتَانِ عَظِيمَتَانِ، وَتَكُونُ بَيْنَهُمَا مَقْتَلَةٌ عَظِيمَةٌ،

وَدَعْوَاهُمَا وَاحِدَةٌ>> [ح أ٥ ٢١ أخرجه البخاري].

والرابعة ذكرها الحديث: <<إِنَّهُ لَمْ تَكُنْ فِتْنَةٌ فِي الْأَرْضِ مُنْذُ ذَرَأَ اللَّهُ ذُرِّيَّةَ آدَمَ أَعْظَمَ مِنْ فِتْنَةِ الدَّجَّالِ ... وَإِنَّهُ يَخْرُجُ مِنْ خَلَّةٍ بَيْنَ الشَّامِ وَالْعِرَاقِ فَيَعِيثُ يَمِينًا وَيَعِيثُ شِمَالًا يَا عِبَادَ اللَّهِ فَاثْبُتُوا... وَإِنَّ مِنْ فِتْنَتِهِ أَنْ يَأْمُرَ السَّمَاءَ أَنْ تُمْطِرَ فَتُمْطِرَ وَيَأْمُرَ الْأَرْضَ أَنْ تُنْبِتَ فَتُنْبِتَ وَإِنَّ مِنْ فِتْنَتِهِ أَنْ يَمُرَّ بِالْحَيِّ فَيُكَذِّبُونَهُ فَلَا تَبْقَى لَهُمْ سَائِمَةٌ إِلَّا هَلَكَتْ وَإِنَّ مِنْ فِتْنَتِهِ أَنْ يَمُرَّ بِالْحَيِّ فَيُصَدِّقُونَهُ فَيَأْمُرَ السَّمَاءَ أَنْ تُمْطِرَ فَتُمْطِرَ وَيَأْمُرَ الْأَرْضَ أَنْ تُنْبِتَ فَتُنْبِتَ حَتَّى تَرُوحَ مَوَاشِيهِمْ مِنْ يَوْمِهِمْ ذَلِكَ أَسْمَنَ مَا كَانَتْ وَأَعْظَمَهُ وَأَمَدَّهُ خَوَاصِرَ وَأَدَرَّهُ ضُرُوعًا وَإِنَّهُ لَا يَبْقَى شَيْءٌ مِنْ الْأَرْضِ إِلَّا وَطِئَهُ وَظَهَرَ عَلَيْهِ إِلَّا مَكَّةَ وَالْمَدِينَةَ...>> [ح د٤٢ أخرجه ابن ماجه].

كل ذلك فصلناه في مبحث: «الحروب» اللاحق.

والخامسة ذكرها الحديث: <<لاَ تَقُومُ السَّاعَةُ حَتَّى...يَنْقُصَ عُمُرُ الْبَشَرِ، وَيَنْقُصَ السنُونَ وَالثَّمَرَاتُ، ... وَيَكْثُرَ الْمَطَرُ، وَيَقِلَّ الثَّمَرُ، ... وَيَكُونَ ...الشِّتَاءُ قَيْظاً، وَحَتَّى ...تُزْوَىٰ الأَرْضُ زَيًّا>> [ح د١١ ذكره المتقي الهندي]، مع العلم أنه قد تتفتق عن الانحباس الحراري مصيبة بيئية كبيرة جاء ذكرها في الحديث: <<يكون فتنة، فيقوم لها رجال، فيضربون خيشومها حتى تذهب، ثم تكون أخرى، فيقوم لها رجال، فيضربون خيشومها حتى تذهب، ثم تكون أخرى، فيقوم لها رجال فيضربون خيشومها حتى تذهب، ثم تكون أخرى فيقوم لها رجال، فيضربون خيشومها حتى تذهب، ثم تكون الخامسة، وهي مجللة تنشق في الأرض كما ينشق الماء>> [ح أ١٥ أخرجه ابن أبي شيبة].

والخامسة فصلناها في الجزء الأول من الكتاب.

ويستدل بالحديث: <<**لتستصعبن الأرض بأهلها**، حتى لا يكون على ظهرها أهل بيت مدر ولا وبر، وليبتلين آخر هذه الأمة بالرجف، فإن تابوا تاب عليهم، وإن عادوا عاد الله عليهم بالرجف والقذف والمسخ والصواعق>> [ح ج٧٣ أخرجه ابن أبي الدنيا] على الكارثة الخامسة، أي: على الانحباس الحراري، لأن:

أ- الحديث أشار أصالة إلى أن الاستصعاب بيئي الأصل، وذلك أنه يتكلم عن عوامل بيئية من رجف وقذف وصواعق، فوجب -لسياق الحديث العام- أن يكون سبب الاستصعاب المذكور من نفس النوع العام للعوامل المذكورة في آخره، والحال أن تلك العوامل -كما سنبيِّنه في اللاحق في هذا الكتاب- قد تكون مرتبطة بشكل من الأشكال بالانحباس الحراري في آخر الزمان.

ب- لأن الحديث أسند أمر الاستصعاب للأرض، لا لأهلها، مما يشير إلى أن أصل الاستصعاب هو بالمقام الأول أرضي بيئي، وإن كان مسبب الاستصعاب الأصلي هو فعل البشر، إلا أنه ظهر في النهاية من خلال العوامل البيئية في البيئة.

ج- لأن الحديث أشار إلى أن هذا الاستصعاب البيئي الأرضي سيقضي على البشرية، لدرجة أنه لن يبقي أحداً حياً من أهل المدن ومن أهل البادية، إلا القليل النادر، أو لدرجة أنه لن يبقى أحداً إلا وسيصيبه من هذا الاستصعاب، وهذا لا يمكن أن يكون إلا إذا كانت المصيبة من النوع الشامل، بحيث تطول كل أرجاء الأرض، وهذا يحصر احتمالات وأسباب التهلكة المقصودة في حديث الاستصعاب المعني بست لا سابع لها، وهي على التوالي:

١. اندلاع بركاني كبير يلقي بثقله على سائر أرجاء الأرض.

٢. أو مرض مستعصٍ ينتشر في عموم الأرض، ويفتك بجميع البشر.

٣. أو سقوط نيزك يكاد يفني البشرية.

٤. أو انفجار نووي يطول معظم أرجاء الأرض.

٥. أو حرب عالمية تقوم رحاها في مختلف أرجاء الأرض.

٦. أو انحباس حراري ضخم تضر آثاره بعموم الطبيعة والإنسان.

والله تعالى أعلم.

والاحتمال الأول وارد، وليس بضعيف، لأن الحديث المعني ذكر ظاهرته في الأخير: تحت لفظ: «قذف»، ولكنه ليس بالخيار الأقوى في هذا المقام بالذات، لأن الانحباس الحراري قد ينطوي تحته على سبيل المظنة، ولأنه إحدى عوارض الاستصعاب التي ذكرت في آخر الحديث وليست كلّها، مع العلم أنه قد يعتبر من الأسباب التي تؤدي إلى استصعاب الأرض بأهلها.

والاحتمال الثاني وارد، ولكن فيه شيء من الضعف، لأنه قد يكون أحد عوارض الاستصعاب وليس كلّها؛ فهو محدود، مع العلم أننا ذكرناه من قبل بأنه قد يكون أحد المصائب الثلاث الكبيرة.

والاحتمال الثالث ضعيف، لأن الحديث أعاد الاستصعاب لعامل الأرض، وليس لعامل خارجي كسقوط نيزك، إلا أنه مع ذلك ، فقد دلّت بعض الأحاديث الضعيفة على أن هذا الحدث ستتعرض له الكرة الأرضية في المستقبل .

والاحتمالين: الرابع والخامس واردان، ولكنهما ليسا بقويان، لأنهما ينبثقان من حروب، والحروب تنتج من الاستصعاب، ولا تسبِّبه.

والاحتمال السادس هو المرجح أن يكون قصده الحديث، لأنه يسبِّب جم كبير من المشاكل، ويؤدي إلى استصعاب الأرض بأهلها، ولأنه قد يسبِّب كل الظواهر التي ذكرها الحديث في آخره، ولأنه يعيد الاستصعاب إلى الأرض، ولأنه يحصل على صعيد شامل يستغرق مجمل الأرض.

وما يعضد أن أمر الاستصعاب سيقع في آخر الزمان (بسبب الانحباس الحراري) وأنه سيكون شاملاً لجميع الدول في الأرض: قوله تعالى: ﴿وَإِن مِّن قَرْيَةٍ إِلَّا نَحْنُ مُهْلِكُوهَا قَبْلَ يَوْمِ الْقِيَامَةِ أَوْ مُعَذِّبُوهَا عَذَابًا شَدِيدًا ۚ كَانَ ذَٰلِكَ فِي الْكِتَابِ مَسْطُورًا ﴿٥٨﴾﴾ سورة الإسراء؛ فقد احتار المفسرون كيف يعلّلون ويفسّرون هلاك مجموع قرى الأرض الذي جاء في الآية السالف ذكرها، وذلك لسببين:

- لأن ذلك يظهر بأن الله عزّ وجلّ ظالم، وهو أمر يرفضه كل من المنطق وآيات القرآن الكريم -مثل ما جاء في الآية الكريمة: ﴿وَمَا كَانَ اللَّهُ لِيَظْلِمَهُمْ وَلَٰكِن كَانُوا أَنفُسَهُمْ يَظْلِمُونَ ﴿٤٠﴾﴾ سورة العنكبوت -...

- ولأن ذلك ينافي مقصود الآيات القرآنية الأخر من أن الله تعالى لا يهلك القرى إذا ما عصت تعاليم الله تعالى ورسله -عليهم الصلاة والسلام-. قال الله تعالى: ﴿وَمَا كُنَّا مُهْلِكِي الْقُرَىٰ إِلَّا وَأَهْلُهَا ظَالِمُونَ ﴿٥٩﴾﴾ سورة القصص، وقال تبارك اسمه: ﴿ذَٰلِكَ أَن لَّمْ يَكُن رَّبُّكَ مُهْلِكَ الْقُرَىٰ بِظُلْمٍ وَأَهْلُهَا غَافِلُونَ ﴿١٣١﴾﴾ سورة الأنعام، وقال جلّ وعلا: ﴿وَمَا كَانَ رَبُّكَ لِيُهْلِكَ الْقُرَىٰ بِظُلْمٍ وَأَهْلُهَا مُصْلِحُونَ ﴿١١٧﴾﴾ سورة هود، وقال عزّ وجلّ: ﴿وَكَأَيِّن مِّن قَرْيَةٍ عَتَتْ عَنْ أَمْرِ رَبِّهَا وَرُسُلِهِ فَحَاسَبْنَاهَا حِسَابًا شَدِيدًا وَعَذَّبْنَاهَا عَذَابًا نُّكْرًا ﴿٨﴾﴾ سورة الطلاق، وقال سبحانه: ﴿وَكَمْ أَهْلَكْنَا مِن قَرْيَةٍ بَطِرَتْ مَعِيشَتَهَا ۖ فَتِلْكَ مَسَاكِنُهُمْ لَمْ تُسْكَن مِّن بَعْدِهِمْ إِلَّا قَلِيلًا ۖ وَكُنَّا نَحْنُ الْوَارِثِينَ ﴿٥٨﴾﴾ سورة القصص، وقال عزّ من قائل: ﴿وَإِذَا أَرَدْنَا أَن نُّهْلِكَ قَرْيَةً أَمَرْنَا مُتْرَفِيهَا فَفَسَقُوا فِيهَا فَحَقَّ عَلَيْهَا الْقَوْلُ فَدَمَّرْنَاهَا تَدْمِيرًا ﴿١٦﴾﴾ سورة الإسراء.

ولكي يخرجوا من الإشكال عمدوا إلى أحد الأمرين:

- أن يعيدوا الهلاك للصالحة، والعذاب للطالحة، لأن بالهلاك –أي: الموت- لن يتعذّب البشر إلا القليل بحيث يكون الموت لهم خلاصاً ورحمة من لأواء الدنيا...

- أن يقدّروا محذوفاً، فاعتبروا أن الآية المعنية تقصد: وإن من قرية (ظالمة) إلا نحن مهلكوها، مثلما قال به القرطبي -بصيغة التمريض- ليعود ويقوي هذا القول بقرائن قرآنية، ومثل ما اعتمده الشنقيطي في أضواء البيان، والشوكاني في تفسيره، والرازي، وغيرهم من المفسرين.

وهذه التفاسير، وإن كانت وجيهة، إلا أن فيها نوعاً من الضعف، لأن الهلاك في التعليل الأول يبقي فيه نوع من العذاب، ولأن التقدير في التعليل الثاني لم يأت فيه التقييد، بل إن ظاهر آية سورة الإسراء ينفيه لأنه يعمِّم الهلاك؛ إذ أن «إن» نافية، و«من» لاستغراق الجنس -كما على قول أبي حيان والألوسي-، فيكون المعنى: وما من قرية من القرى، فيضعف التعليل الثاني إلا في حال مزيد من التقدير، وهذا بدوره يأتي على وجهين:

الوجه الأول: أن كل قرية على مدى التاريخ سيأتي وقت تعصي فيه الله تعالى، فيحق عليها العذاب.

وهو وجه وجيه، إلا أن فيه ضعف خفيف، وهو أن هناك احتمال ألا يكون وقع لجميعها -بلا استثناء- هلاك أو عذاب إلى يومنا هذا.

الوجه الثاني: أن معظم -إن لم يكن كل- القرى في آخر الزمان ستسوء أخلاقها، فتكون بذلك عصت الله تعالى ورسله -صلى الله عليهم وسلم-، فيحق أن ينزل بها العذاب، وهذا ما تقويه معظم الأحاديث التي جاءت في أبواب الفتن وأشراط الساعة عند معظم المحدثين، ومنها حديث الانحباس الحراري، والقائل بأن: <<لاَ تَقُومُ السَّاعَةُ حَتَّى يُجْعَلَ كِتَابُ اللَّهِ عَاراً، وَيَكُونَ الإِسْلاَمُ غَرِيباً، وَحَتَّى تَبْدُوَ الشَّحْنَاءُ بَيْنَ النَّاسِ... وَيُؤْتَمَنَ التُّهَمَاءُ، وَيُتَّهَمَ الأُمَنَاءُ، وَيُصَدَّقَ الْكَاذِبُ، وَيُكَذَّبَ الصَّادِقُ، وَيَكْثُرَ الْهَرْجُ -وَهُوَ الْقَتْلُ-... وَيَظْهَرَ الْبَغْيُ وَالْحَسَدُ وَالشُّحُّ، وَيَهْلَكَ النَّاسُ، وَيَكْثُرَ الْكَذِبُ، وَيَقِلَّ الصدْقُ، وَحَتَّى تَخْتَلِفَ الأُمُورُ بَيْنَ النَّاسِ، وَيُتَّبَعَ الْهَوَىٰ، وَيُقْضَىٰ بِالظَّن... وَيَغِيضَ الْعِلْمُ غَيْضاً، وَيَفِيضَ الْجَهْلُ فَيْضاً، وَيَكُونَ الْوَلَدُ غَيْظاً... وَحَتَّى يُجْهَرَ بِالْفَحْشَاءِ... وَتَقُومُ الْخُطَبَاءُ بالكَذِبِ، فَيَجْعَلُونَ حَقي لِشِرَارِ أُمَّتِي، فَمَنْ صَدَّقَهُمْ بِذٰلِكَ، وَرَضِيَ بِهِ، لَمْ يَرِحْ رَائِحَةَ الْجَنَّة>> [ح د١١ ذكره المتقي الهندي].

وهذا ما اقترب منه الشوكاني عندما احتمل هذا الوجه بصيغة التمريض، ليعود ويناقض نفسه بعد ذلك، قائلا: <<وإنما قيل: قبل يوم القيامة، لأن الإهلاك يوم القيامة غير مختص بالقرى الكافرة، بل يعم كل قرية لانقضاء عمر الدنيا>>؛ فقد فطن إلى أن هلاك معظم القرى سيقع قبل يوم القيامة بقليل، ولكن علّله بوقت القيامة نفسه، أي: أن الهلاك يقع عند قيام الساعة، أي: عند انقضاء عمر الدنيا، وبين الأمرين (أي: بين الهلاك الذي سيقع يوم القيامة والهلاك الذي سيقع قبله بقليل) فرق، ولو فطن إلى ما ذكرناه آنفاً لاستوى عنده الأمر، ولخرج من تناقضه.

إلا أن تفسيرنا فطن إليه -واعتمده- الألوسي في تفسيره قائلاً: <<فيكون كل من الإهلاك والتعذيب قبل يوم القيامة، أي: في الزمان القريب منه>>، وعلّل بعد ذلك وقوع الهلاك بالريح التي تخرج قبل يوم القيامة، أو بالنار التي تخرج من اليمن، وهذين التعليلين، وإنا كانا صحيحين، إلا أنهما محدودان، وذلك لأن النار والريح -كما سنأتي على تحقيقه في اللاحق في هذا الكتاب- سيكونا من العوامل الكارثية التي ستنزل بالبشر، وليس كلّها، وقد تقع أخرى بسبب الانحباس الحراري، إلا أن مِنَ الترمذي فهم أن ذلك بمثابة تقييد، فعمّم أسباب الهلاك قائلا: <<ولا يبعد أن يعذبوا بغير ذلك أيضاً>> (وذلك على حسب ما نقله عنه الألوسي)؛ غير أنه والألوسي لم يجيبا عن التساؤل القائل: لأي ذنب ستهلك معظم البشرية؟، والحال أن الجواب هو على النحو الذي ذكرناه من قبل، وأنه لأجل تردي الأخلاق مع مرور الزمن إلى أن تصل هذه الأخلاق إلى سفلها في آخر الزمان، فيحق على معظم القرى الهلاك أو العذاب.

وهذا ما ذهبنا إليه هو الأقوى، وهو أن جميع القرى سيلحقها في آخر الزمان الهلاك أو العذاب بسبب الانحباس الحراري (وبسبب أن الطبيعة اختلت من سوء تصرف البشر بها) الذي سيستغرق بويلاته كل القرى بلا استثناء على تفاوت منهم في إصابته؛ فإن لم تكن ذاقت نوعاً من أنواع العذاب إلى يومنا هذا بعد، فستذيقه في النهاية على يد الانحباس الحراري، مع تفاوت فيما بين القرى في درجة الهلاك أو العذاب الذي سيلحقها، وهذا ما أشارت إليه الآية بورود «أو» فيها، وهذا ما أشارت إليه المعطيات العلمية التي أظهرت -على حسب ما حققناه من قبل في الجزء الأول من هذا الكتاب- من أن آثار الانحباس الحراري على البلاد ستتفاوت بتفاوت موقعها، وبتفاوت تضاريسها، لغير ذلك من الأمور.

ولذا فإن البشرية معرضة للفناء، أو على الأقل؛ لهلاك كبير يطول جميع القرى، إلا أن ذلك لن يكون بسبب الانحباس الحراري فقط، بل لأن الإنسانية لا -ولن- تحسن التعامل مع الطبيعة، أو لا تريد إدارتها بشكل جيِّد، أو لا تأبه لمتطلباتها، أو تسيء لها. وقد يتساءل البعض؛ هل هذا ممكن؟؛ فالعقل لا يتصور هذا الكلام!؛ فكيف يمكن للإنسانية أن تهلك نفسها بأيديها؟، والحال أن الله تعالى أعطاها عقلاً يمكِّنها من النجاة، إلا أننا نقول: أن ذلك ممكن، وذلك لأن الله تعالى قد قال في محكم آياته: ﴿وَلَا تُلْقُوا۟ بِأَيْدِيكُمْ إِلَى ٱلتَّهْلُكَةِ ... ﴿١٩٥﴾﴾ سورة البقرة، والنهي عن الشيء يدل على أن المنهي عنه ممكن وقوعه، وهو الهلاك هنا، وذلك على يد الإنسان، إلا أن التعبير جاء في الآية بالجمع، مما يشعر بأن الهلاك يمكن أن يحل بسائر أفراد المجتمع بفعل أيدي أفراده كلهم، وذلك كما يمكن أن نستنبطه من خلال مقابلة الجمع بالجمع في قوله تعالى: ﴿وَلَا تُلْقُوا۟ بِأَيْدِيكُمْ﴾، والتاريخ أظهر أن الشعوب يمكن أن تهلك أنفسها بأيديها إذا لم تحسن التصرف مع الطبيعة، وقد أظهرنا في مبحث: «فساد البر والبحر والهواء من جراء الانحباس الحراري»، ومبحث: «فساد البر»، ومبحث: «فساد البحر»: المخاطر التي تحيط بالإنسانية بسبب الانحباس الحراري، وقد ضربنا الأمثال في مقدمة مبحث: «فساد البر والبحر والهواء من جراء الانحباس الحراري»، وفي حاشية من مبحث: «وجود عوامل خطيرة في البحار والأرض قد تؤدي إلى تعاظم الانحباس الحراري بشكل ضخم» على الهلاك الذي يمكن أن يصيبها من خلال استعراض ما جرى للطبيعة في الزمان الغابر بسبب تغيّر الطقس، إلا أن هذه المرة سنضرب الأمثال في شعوب إنسانية بادت بسبب عدم إدارتها لبيئة طبيعتها بشكل سليم، وذلك لكي يتيقّن القارئ أن ذلك الأمر ممكن وقوعه للبشرية، وأنه ليس ببعيد، وبهذا فإن البشرية معرضة للفناء على غرار ما حصل لبعض الشعوب السابقة، ولكن هذه المرة سيقع على صعيد أوسع بكثير. ولكي نحيط بجميع جوانب الموضوع، فعلينا أن نجيب على التساؤلات التالية:

- هل لنا أمثلة على هلاك أمم لأنهم لم يأخذوا بعين الاعتبار متطلبات بيئتهم؟...

- أو هل لنا أمثلة على نجاة أمم عرفوا طاقة طبيعتهم، وحدودهم في التصرف مع طبيعتهم، فتصرفوا وفق متطلباتها فنجوا بذلك؟...

- وماذا كانت الأسباب لهلاكهم؟...

ولماذا لم يتعاملوا مع الأسباب وفق مصلحة نجاتهم؟.

هذا ما أصبح ممكناً معرفته لتتالي التنقيب في الطبيعة، ولتقدم التقنية التي أصبح بإمكانها أن تعطينا فكرة جيِّدة -من خلال وسائل (التأريخ الزمني DATATION) بواسطة (النظائر المشعة ISOTOPIQUES)، ودراسة حلقات الشجر، و(غبار الطلع POLLEN)، و(الترسبات SEDIMENTS)- عما حدث لهذا المجتمع أو ذاك، وهذا ما اعتمد عليه -وشرحه لنا-: (جارد دياموند JARED DIAMOND) -(العالم في البيولوجيا والجغرافيا GEOGRAPHE ET BIOLOGISTE)، والبروفيسور في (جامعة كاليفورنيا UNIVERSITE DE CALIFORNIE)، ومؤلف كتاب أصبح في سنتين فقط مرجعاً عالمياً، وعنوانه: (الانهيار؛ كيف تقرِّر المجتمعات في اختفائها أو في بقائها علة قيد الحياة :EFFONDREMENT COMMENT LES SOCIETES DECIDENT DE LEUR DISPARITION OU DE LEUR SURVIE)[٢]-؛

* معدداً بعض الأسباب البيئية التي أدت إلى اختفاء بعض الشعوب؛ كأن تكون واحد أو مزيج من العوامل التالية:

تدمير الغابة -أو الموطن- التي يعيش فيها المجتمع المعني.

استنفاد، أو تمليح، أو تعرية، أو تردي الأرض التي يعيش عليها المجتمع المعني.

اصطياد بري أو بحري زائد للمجتمع المعني.

ارتكاب المجتمع المعني أخطاء في إدارة موارده المائية.

أو -على العموم-: قيام المجتمع المعني باستخراجات أكثر مما تستطيع أن تقدِّمه الطبيعة له في وقت معيّن.

* معدداً بعض الأسباب التي دعت بعض المجتمعات إلى التصرف بطريقة تؤدي إلى هلاكها:

مثل أن تكون علامات الخطر غير ظاهرة، أو صعبة التأويل؛ كأن يحصل في بيئة جافة: فترة ممطرة، فيظن سكان المنطقة أن مخزون المنطقة المائي لن ينفد، فيبقون على إسرافهم في نهل المخزون.

---
٢ GALLIMARD, 2006.

مثل أن تتعارض بعض المصالح قريبة المدى مع نظيراتها البعيدة المدى؛ كأنه، إذا ما كان هناك مورد بمتناول الجميع وعلى وشك أن ينفد، فإن مصلحة كل أفراد المجتمع أن ينهلوا منه ما استطاعوا بأسرع ما يمكن قبل نفاده، بينما مصلحة المجتمع ككل هو من خلال إنقاذ المورد المعني (من خلال التقطير المتساوي، والعناية على تجديد المورد).

مثل أن لا تظهر في جميع الحالات سلطة تستطيع أن تفرض نفسها، وأن تحافظ على الحق العام، أي: على المورد الذي يكون على وشك النفاد.

مثل أن تكون خلافات سائدة بين مصالح أفراد المجتمع؛ كأن تكون الفئة الحاكمة ليست مستعدة عن التنازل عن امتيازاتها، ويلزمها دائماً نفقات هيبة وشهرة، مع أن ذلك يشكِّل عبئاً على عموم المجتمع.

مثل أن توجد حواجز دينية، أو ثقافية، أو تقليدية، تمنع أفراد المجتمع من اتخاذ إجراءات تؤدي إلى خلاصهم؛ كما يحصل لأشخاص ضاعوا في غابة، ويفضلون أن يموتوا من الجوع، بدلاً من أن يأكلوا حشرات أو ديدان الأرض[٣].

* معدداً -وشارحاً بالتفصيل- بعض ما حصل لبعض الشعوب مما أدى لنجاتهم أو لهلاكهم، وفي بعض الأحيان بسرعة، وفي غضون عقود، مع أن حضارتهم امتدت لعدّة قرون:

شبه انقراض (البولينيزيين POLYNISIENS): عندما اكتشف المستعمرون البولينيزيون الأوائل (جزيرة باك ILES DE PAQUES) عام ٩٠٠م، كان مساحتها المؤلفة من ١٨٠ كلم مربع مغطاة بغابة استوائية متنوعة. ونما مجتمعها تدريجياً إلى أن وصل -حسب المؤرخين- إلى ٢٠٠٠٠ نسمة. وقام السكان بقطع الغابة تدريجيا لأجل اصطلاح أراض زراعية، ولأجل أن يحظوا بمواد خشبية كانت تستعمل للطهي، ولأجل حرق الأموات، ولأجل صناعة قوارب، وخصوصاً لأجل وضع سكك لجر أصنامهم الـ٨٥٧ من مكان التصنيع إلى أماكن النصب، حيث كانت تصل المسافة بينهما ١٤ كيلومتراً!!!؛ فالأصنام كانت تمثِّل أسلاف الطبقة الحاكمة، وكانت تمكنهم من إرساء سلطاتهم السياسية والدينية. وفي عام ١٤٠٠م كان قطع الأشجار شبه مكتمل، ولذلك أصبح من المتوجب إبدال القوارب الخشبية بـ(طوافات RADEAUX) بدائية لا يمكنها الابتعاد عن الشواطئ. وللصيد الكثيف قرب الشواطئ، اختفت الأسماك الكبيرة -مثل أسماك (التونا THONS)، و(حيوانات الفقم PHOQUES)، و(خنازير البحر MARSOUINS)- من لائحة الطعام. كما أن معظم أنواع الطيور

---

٣ هذا الأمر ترفضه الشريعة الإسلامية، حيث تبيح -إن لم يكن تفرض- على الذي يقع في هذه الحالة أن يأكل ما لا يستسيغ، بل تفرض عليه أكثر من ذلك؛ تفرض عليه أن يأكل ما يحرم عليه، وإلا فيأثم على ذلك إلى جانب أنه يموت؛ فالضرورات -في رأينا الفقهي- لا تبيح المحظورات فقط في هذه الحالة، بل تلْزِمها، لأن إزهاق الإنسان لروحه محرم أكثر من تناوله مأكولات محرمة، فوجب العمل بأخف الضررين.

التي كانت تعشعش على الجزيرة تمّ القضاء عليها بسبب الحاجة إلى الصيد البرّي، إلى جانب القضاء على الجرذان التي جلبها البولينيزيون معهم، بينما جرى تعرية المنحنيات التي كانوا يستعملونها للزراعة. وعندما اكتشف الأوروبيون الجزيرة المعنية عام ١٧٢٢م، كانت الأصنام تغطيها الغبرة، ولم يوجد على الجزيرة إلا ١٠٠٠ إلى ٢٠٠٠ شخص، وصفهم الأوروبيون بأنهم كانوا: صغاراً، هزيلين، خائفين، وفي حالة بؤس.

انهيار (هنود الآناسازيس INDIENS ANASAZIS): في جنوب غرب الولايات المتحدة -الذي يعرف أيامنا هذه بـ(المكسيك الجديدة NOUVEAU- MEXIQUE)- يوجد مساحات صحراوية واسعة يتخللها بعض الأنهار النادرة. ولهذا فمن الصعب تصوّر أنه كان يوجد هناك حضارة زراعية، غير أن التاريخ يعلمنا أنه، في حوالي العام ٦٠٠م، عاش هناك هنود الآناسازيس خمسة قرون، ناصبين فيها أكبر الإنشاءات الحجرية التي كانت الأعلى في أمريكا الشمالية بعد ناطحات السحاب. وفاق عدد أفراد هذا المجتمع خمسة الآلاف نحو ١١٥٠م. ولكن تحت وطأة فؤوسهم، اختفت شيئاً فشيئاً أشجار الصنوبر التي كانت تنمو ببطء، والتي كانت توفِّر لهم مادة أدوات البناء. وقطع الغابة هذا أدى إلى ندرة الطرائد. كما أن قنوات السقاية تحوّلت إلى أودية عميقة أثناء الأمطار الغزيرة، وجرفت معها بذلك الأرض الخصبة من حولها. كذلك أتى إلى الحكم طبقة حاكمة ذات نمط حياتي مترف. وعلى أثر الجفاف المتوالي لعدّة سنين، انهار الآناسازيس نحو ١٢٥٠م.

انقراض شعب (المايا MAYAS): قام مجتمع المايا نحو ٢٥٠٠ سنة قبل الميلاد، إلا أنه لم يسطع إلا في حوالي ٢٥٠م. وألّف "الماويون" مجتمعاً عديداً، وممتداً على نحو ٤٠٠٠٠٠ كلم مربع. وكانوا يعلمون الكتابة، ويبرعون في الرياضيات وعلم الفلك. حتى أنهم بنوا إنشاءات ما زالت إلى الآن تثير الإعجاب. كان مجتمع المايا مقسّما إلى عدّة مدن متنافسة، ولم تستطع أن تتوحد، وكانت دائماً على خلاف. هذا المجتمع لم يكن لديه حيوانات، وكانت حضارتهم ترتكز أساساً على الذرة، وهي نبتة ذات قيمة غذائية متدنية. وبعد أن تكاثر "الماويون" بشكل كبير، امتدوا بأعداد وافرة على جوانب الأودية وسكنوها، قاطعين هناك الأشجار بكثرة، وهذا ما أدى إلى تعرية الأرض، وإلى جفاف الجو الذي انضاف إلى الجفاف الطبيعي. عندئذ تراجع "الماويون" نحو وسط الوديان، لأن الجوانب أصبحت منحصرة كثيراً بسبب استنفادها. وحسب الكثير من المؤرخين، فإن ٩٠ إلى ٩٩٪ من الشعب "الماوي" اختفى في القرن التاسع في غضون قرن بسبب الحروب التي نشأت فيما بينهم. وبعد ذلك غمرت الغابة الاستوائية مدنهم الكبرى التي اكتشفت سليمة في القرن التاسع عشر.

انقراض (فايكينغ الأرض الخضراء VIKINGS DU GROELANDS): منذ ألف سنة، اكتشف النورفيجي: (إيريك لو روج ERIC LE ROUGE) الأرض الخضراء. وحمى (خُلْجَان FJORDS) عميقان مستعمري "الفايكينغ" من جبال الجليد والهواء البارد المتجلِّد... وعاش هؤلاء هناك ٤٥٠ سنة، ووصل تعدادهم إلى ٥٠٠٠ نسمة قبل أن ينقرضوا. وذلك لأنهم، بدلاً من أن يعيشوا على صيد الأسماك وصيد كلاب البحر، مثل جيرانهم: (الإينوي INUITS) الذين كانوا يسكنون شمال الجزيرة. بنى المستعمرون -على عادتهم النورفيجية- كنائس، وقاموا بتربية المواشي. غير أنه، في حوالي سنة ١٤٠٠م، تدنت الحرارة بشكل ملحوظ، مما أدى -حسب تخمينات المؤرخين- إلى هبوط نظام كان على وشك النفاد؛ فقطعانهم قضت على مروجهم التي تباطأ نموها (بسبب تدني الحرارة)، وتوقّفت الغابة من التجدد، وأخذت الرياح الغطاء الأرضي الذي فقد غطاءه النباتي (مِنْ جراء تعريته وتطاير أجزائه). ومات شعب "الفايكينغ" إلى آخر شخص فيهم، غير أن شعب "الإينوي" بقى على قيد الحياة في نفس البيئة، وذلك منذ أكثر من ألفي سنة (وذلك بسبب اتباعهم نمطاً حياتياً لا يعتمد بالضرورة على تقلبات الطقس).

نجاة سكان (جزيرة تيكوبيا ILES DE TIKOPIA): إن جزيرة "تيكوبيا" جزيرة متخفِّية في (المحيط الهادي PACIFIC). هذه الجزيرة مساحتها فقط ٥ كلم مربع!، ويسكنها مجتمع من ١٢٠٠ فرد منذ أكثر من ثلاثة آلاف سنة!!!. كيف تمكن سكانها من المحافظة على موارد الجزيرة؟، لا شك أن ذلك كان من خلال نظرتهم الثاقبة لكمية الموارد المحدودة التي تقدمها الجزيرة لهم. ولهذا، قام سكانها بوضع سياسة تنظيمية للحد من التناسل، عبر الزواج المتأخِّر[٤]، وعبر استخدام نباتات مانعة للحمل[٥]، وعبر إجهاض الحمل[٦]، وحتى عبر قتل الأطفال[٧]. والتزم الشعب في هذا التنظيم بعدم

٤ والزواج المتأخِّر لا يتعارض مع الشريعة الإسلامية، وإن كان مكروهاً إذا ما أمكن الزواج المبكِّر، غير أن الحاجة -أو الضرورة- تذهب بالكراهة، فيصبح ذلك حلالاً في فترة الأزمات، كما سيصبح الحال وقت الكارثة البيئية والإنسانية المرتقبة للكرة الأرضية.

٥ وحكم استخدام موانع الحمل حكم العزل في الشريعة الإسلامية، وهو جائز، ولكنه مكروه -مع جوازه- إذا ما قام الإنسان به بغية ألا يرزق نسلاً مع قدرته على الإنفاق، إلا أنه يصبح حلالاً في حال ضرورات كتلك المذكورة أعلاه.

٦ وحكم الإجهاض في الإسلام ينقسم إلى شقين:

- شق ما قبل نفخ الروح؛ وذلك قبل اليوم الأربعين من الحمل، في حين يعيش الجنين حياة نباتية، وذلك حكمه حكم الزواج المتأخِّر، مع التغليظ على كراهته لأن الحمل انعقد (راجع في ذلك مبحث: «اجتهاد غير مصيب» في كتاب المؤلف: إعجاز القرآن في ما تخفيه الأرحام).

- شق ما بعد نفخ الروح: وذلك ما بعد اليوم الأربعين، عندما ينفخ فيه الروح. وحكم إسقاط الحمل حرام باتفاق جمهور العلماء، حتى لو وقع الزوج بضيق، لأن الحياة انعقدت بنفخ الروح، وأصبح الجنين إنساناً حيّاً.

٧ وذلك ليس حراماً فقط، بل مذموم كلّ الذم في الشريعة الإسلامية، وهو يوازي وأد الأطفال الذي عابه الشرع كل العيب

الاصطياد الزائد، من خلال الاقتصاد في استهلاك الأسماك. وأدخل السكان الخنازير عام ١٢٠٠م، ومن ثمّ، بعد أن تبيّن أن الخنازير تكلفهم كثيراً من الموارد لتربيتها، قاموا بقتلها عمداً. هذا مع العلم أن غابة الجزيرة المعنية تتألف من أشجار منتقاة -أو معتنى بها- من قبل السكان بحيث تكون منتجة. أضف إلى ذلك، فإن الاختلاف الاجتماعي محدود جداً، بحيث إن رؤساء المجتمع لا يتوارثون الرئاسة، ويتقاسمون بشكل رئيسي الملك العام[8].

نجاة يابانيو (عصر التو كوغاوا ERE DE TOGUGAWA): إن مصير جزيرة أخرى -مهدّدة باختفاء مواردها- غني بالمعلومات، وهو يعني -هذه المرّة- اليابان، التي من ١٦٠٣م إلى ١٨٦٧م، أي: في عصر التوكوغاوا، عاشت بمعزل عن الناس حسب توجيهات حكامها: (الشوغان SHOGUNS). وتميّز عصر الازدهار هذا -الذي عاش فيه سكانه بسلام- بنمو سريع لعدد السكان. وبنيت الإنشاءات بالخشب الذي كان يستخدم كمصدر للطاقة. ونظراً لهذا الاستخدام الكثيف للخشب، فإن مساحة غابات اليابان تقلصت كثيراً؛ ففي عام ١٥٥٠م كانت تشغل ثلاثة أرباع اليابان، وفي عام ١٧١٠م أصبحت موجودة فقط في مناطق من الصعب الوصول إليها. وهذا مما أدى إلى تعرية كبيرة للأرض، وإلى طوفانات في الأراضي المنخفضة، وإلى خسارة خصوبة الأراضي الزراعية التي كانت تخصّب تقليدياً بفضلات الغابة. وعندئذ، للكارثة التي ألمت بهم، قام السكان بسياسة طوعية؛ فقاموا بوضع تشريعات صارمة لقطع الأشجار، ومنعوا جز الأراضي، وأمروا بإعادة زرع الأشجار، وقاموا بحماية الشتلات من القطعان، وبالتقنين في استعمال الخشب. وحسبما كان الشخص فلاحاً أو رئيس قرية أو منطقة، فكان يحق له أن يمتلك ٤,٨ أو ٣٠ لوحة خشبية. كما قاموا بتخصيب الأراضي اعتماداً على ثمار البحر، وتوجهوا نحو صيد الأسماك. أضف إلى ذلك قاموا بوضع نظام الحد من التناسل يرتكز -على غرار سكان جزيرة تيكوبيا- على: الزواج المتأخّر واستعمال النباتات لمنع الحمل وقتل الأطفال[9]. وعلى أثر هذا النظام لم ينم عدد السكان ما بين سنة ١٧٢٠م إلى ١٨٢٨م إلا بـ٤٪، وأصبح اليابان مشجراً بنسبة ٦٥٪!!!.

وخلص العالم المذكور من دراسته إلى أن مفهوم «التسيير البيئي للمجتمعات» غير موجود، بمعنى:

في العديد من النصوص القرآنية، مثل في: ﴿وَإِذَا بُشِّرَ أَحَدُهُم بِٱلْأُنثَىٰ ظَلَّ وَجْهُهُۥ مُسْوَدًّا وَهُوَ كَظِيمٌ ۝٥٨ يَتَوَٰرَىٰ مِنَ ٱلْقَوْمِ مِن سُوٓءِ مَا بُشِّرَ بِهِۦٓ ۚ أَيُمْسِكُهُۥ عَلَىٰ هُونٍ أَمْ يَدُسُّهُۥ فِى ٱلتُّرَابِ ۗ أَلَا سَآءَ مَا يَحْكُمُونَ ۝٥٩﴾ سورة النحل، ومثل في: ﴿وَإِذَا ٱلْمَوْءُۥدَةُ سُئِلَتْ ۝٨ بِأَىِّ ذَنۢبٍ قُتِلَتْ ۝٩﴾ سورة التكوير.

٨ وتصرفهم بشكل رئيسي تصرف واعٍ في ظل الظروف المحدودة المحيطة بهم، إلا أننا نفترق إسلامياً معهم، بأننا لا نجهض الأطفال ما بعد مرحلة نفخ الروح، ولا نئد الأولاد، ولا نأكل الخنزير، ولا نقتل موارد الماشية لدينا، وإذا ما ارتأينا التخلص منها لقلّة الموارد، فإننا سنأكل الماشية، ونوافق على بقيّة أفعالهم المنصوصة أعلاه.

٩ وقد أوضحنا موقف الإسلام من هذه الإجراءات في حالة جزيرة كيتوبيا، فارجع إليه.

أن الطبيعة ليست هي التي تحدّ المجتمعات، وليست هي التي تسيّرهم، بل إن للمجتمعات الخيار في التصرف، وأن المجموعات التي نجت من تلك التي ذكرناها من قبل هي التي اختارت أفضل الحلول.

وهذا ما خلصنا نحن إليه أيضاً في هذا المبحث، وهو أن الله تعالى حذّر من التمادي في إرهاق الطبيعة بقوله: ﴿وَٱلسَّمَآءَ رَفَعَهَا وَوَضَعَ ٱلْمِيزَانَ ﴿٧﴾ أَلَّا تَطْغَوْاْ فِى ٱلْمِيزَانِ ﴿٨﴾﴾ سورة الرحمن، وأعطى البشر الخيار؛ بأنهم، إذا ما استمروا بطغيانهم في الطبيعة -ولا سيما بالسماء منها-، فإن العواقب ستكون وخيمة، أي: أن هناك مقدّراً محذوفاً، تقديره: ألا تطغوا في الميزان، وإلا، فإن ما يتكلم عنه الحديث -الذي أخرجه السيوطي الآنف الذكر- سيحصل؛ إذ إن النصوص الشرعية -من قرآن كريم، وأحاديث شريفة- تكمّل بعضها بعضاً، ولكم الخيار؛ فالبيئة لا تسيِّركم، بل أنتم تسيِّرونها، وأنتم -بتسييرها- تسيِّرون أنفسكم؛ ففي تصرفكم النجاة أو الهلاك، وذلك أن الفساد يحصل بأيدي الناس كما أشارت إليه الآية الكريمة: ﴿ظَهَرَ ٱلْفَسَادُ فِى ٱلْبَرِّ وَٱلْبَحْرِ بِمَا كَسَبَتْ أَيْدِى ٱلنَّاسِ لِيُذِيقَهُم بَعْضَ ٱلَّذِى عَمِلُواْ لَعَلَّهُمْ يَرْجِعُونَ ﴿٤١﴾﴾ سورة الروم؛ فأنتم المسؤولون عن وقوع الفساد، وإذا ما وقعت كارثة بيئية فيكم، فيكون ذلك من جراء صنعتكم، وذلك حسب ما تشير إليه الآية الكريمة: ﴿وَمَآ أَصَٰبَكُم مِّن مُّصِيبَةٍ فَبِمَا كَسَبَتْ أَيْدِيكُمْ ... ﴿٣٠﴾﴾ سورة الشورى، والآية الكريمة: ﴿أَوَلَمَّآ أَصَٰبَتْكُم مُّصِيبَةٌ قَدْ أَصَبْتُم مِّثْلَيْهَا قُلْتُمْ أَنَّىٰ هَٰذَا قُلْ هُوَ مِنْ عِندِ أَنفُسِكُمْ إِنَّ ٱللَّهَ عَلَىٰ كُلِّ شَىْءٍ قَدِيرٌ ﴿١٦٥﴾﴾ سورة آل عمران.

والتاريخ يعيد نفسه؛ فالإنسان أيامنا هذه يطغى على الطبيعة، ويقوم بقطع أشجارها وبجز أراضيها بدون سياسة واعية، على غرار شعب «المايا» وهنود «الآناسازيس» و«البولينيزيين»، وهذا ما سيؤدي إلى هلاكه كما في حديث: <<ويهلك الناس>> [ح د١١ ذكره المتقي الهندي]، غير أنه إذا ما استيقظ، وقام بمعاملة الطبيعة بطريقة مسالمة -على غرار شعب جزيرة «تيكوبيا» و«اليابانيين»، وقبل ذلك كلّه، وهو الأهم؛ حسب تعليمات الإسلام، ووصايا رسوله صلى الله عليه وسلم- فإنه سينجو. إلا أن البشر الآن في غمرة ساهون، وهيهات هيهات أن يسمعوا، إذ إن لا سبيل لإقناعهم وهم في غمار استباقهم للاستحواذ على القوة والسيطرة على مقدرات غيرهم، وخصوصاً الدول العظمى. وما تنبأ به القرآن الكريم والرسول الكريم –صلى الله عليه وسلم- سيقع، ولا بد، إذ أنه -صلى الله عليه وسلم- ﴿وَمَا يَنطِقُ عَنِ ٱلْهَوَىٰٓ ﴿٣﴾ إِنْ هُوَ إِلَّا وَحْىٌ يُوحَىٰ ﴿٤﴾﴾ سورة النجم. وسنرى هذا الهلاك بأم أعيننا، وسنعاينه، وذلك لأن الله تعالى قال: ﴿وَلَتَعْلَمُنَّ نَبَأَهُۥ بَعْدَ حِينٍۭ ﴿٨٨﴾﴾ سورة ص. فحسبنا الله ونعم الوكيل على العصر الصعب الآتي، وما علينا إلا التوعية، لأن الهلاك سيعم، وسيذهب بالصالح والطالح بسبب أعمال الطالح، وبسبب أن البشر الصالحين لم يقوموا بأعمال كافية لصد أعمال الطالحين، وصدق رسول الله -صلى الله عليه وسلم- عندما أجاب على زَيْنَب

بِنْتِ جَحْشٍ -رَضِيَ اللَّهُ عَنْهَا- التي سألته: «يَا رَسُولَ اللَّهِ! أَنَهْلِكُ وَفِينَا الصَّالِحُونَ؟»، فقَالَ: <<نَعَمْ إِذَا كَثُرَ الْخَبَثُ>> [ح ٥٢أ أخرجه البخاري].

وفي التالي سنحاول أن نفكّ إشكال الاستصعاب البيئي والإنساني إلى عناصره الرئيسية الأولية، ونعدّدها ونتدارسها، ونرى كيف أنها تتعاظم من جراء تصرفات الإنسان الخاطئة.

فالاستصعاب هو مخاض عوامل عدّة مرتبطة بعضها ببعض، وأهمّها سبعة:

١. الكوارث البيئية من جراء الانحباس الحراري.

٢. نمو التعداد السكاني بشكل كبير وسريع.

٣. نفاد موارد الطاقة (وغيرها من الموارد) الرئيسية في العالم (أو على الأقل ما يبدو).

٤. نمو التلوث البيئي المحدث من الإنسان.

٥. أذى الإنسان للطبيعة.

٦. خطر المجاعة بسبب قلّة الموارد الغذائية وعدم توزعها بشكل متساو.

٧. نمو المدن بشكل كبير وسريع.

٨. تكاثر الزلازل.

٩. الحروب جزء من استصعاب الأرض وبسبب استصعابها (وبسبب غيرها من العوامل).

ونلاحظ أن كثيراً من عوامل الاستصعاب نتجت -أو بدأت تنتج- من سوء تصرّف البشر، مثل أن الانحباس الحراري هو نتيجة الإفراط: في استعمال الطاقة وفي جز الغابات، وأن نمو التلوث البيئي هو نتيجة عدم اكتراث البشر بما يصبونه من نفايات في الطبيعة، سواء أكان قطاع الماء أم الهواء أم التراب معنياً، وأن أذى الإنسان للطبيعة هو نتيجة الجز اللاواعي للغابات للأغراض الإنسانية ونتيجة عدم الاكتراث بآثار انتهال الثروات على الطبيعة والمجتمع الحيواني، وأن نفاد موارد الطاقة هو نتيجة للإسراف في استهلاك الموارد أكثر مما تحتاجه الإنسانية، وأن المجاعة هي (بشكل رئيس) نتيجة عدم توزّع الثروة الغذائية والمائية بشكل متساو وعادل في الأرض، وأن نمو المدن بشكل سريع وكبير وعشوائي هو نتيجة عدم إدارتها بشكل حكيم وواع، وأن مشاكل نمو التعداد السكاني بشكل كبير هو (بشكل رئيس) نتيجة عدم وعي البشر في تنظيم نسلهم وفق مقدرتهم على الإعالة، وأن الحروب هي نتيجة انحلال الأخلاق، وأن تكاثر الزلازل (قد يكون) نتيجة الانحباس الحراري الذي تعود أسبابه (بشكل رئيس) لسوء تصرف البشر مع الطبيعة.

١- تفصيل العنوان الأول:
الكوارث البيئية من جراء الانحباس الحراري:

هذه تنشأ من جراء ارتفاع الحرارة، بسبب الإفراط في استخدامات الطاقة، وغيرها، كما فصلناه سابقاً في هذا الكتاب. ولذلك لن نعيدها هنا، ولكننا سنعدِّد بعض آثارها الكبيرة فقط للتذكير، وهي على التوالي:

- نمو أعداد و/أو قوة الإعصارت، التي تدمِّر كل ما تلتقي به، وتخلِّف قتلى بأعداد كبيرة، وهذا كما أشارت إليه المعطيات العلمية التي سقناها في مقدمة هذا الكتاب، وكما ذكره الحديث: <<تَكْثُرُ الصَّواعِقُ عِنْدَ اقْتِرابِ السّاعَةِ، فَيُصْبِحُ الْقَوْمُ، فَيَقولونَ: مَنْ صُعِقَ الْبارِحَةَ؟، فَيَقولونَ: صُعِقَ فلانٌ وَفُلان>> [ح ج٢٦ أخرجه أحمد]، الذي فصلناه في كل من مبحث: «فساد البر والبحر» في كتابنا هذا.

- نقص مجمل كمية الماء العذب في العالم، وتدني المحصول الزراعي، ونشوء مناطق جفاف جديدة واتساع التصحر فيه: إن الانحباس الحراري سيزيد من المعدل العام للأمطار، لأن الحرارة ستؤدي إلى مزيد من التبخر من المسطحات المائية، إلا أنه مع ذلك، فسيؤدي إلى حرمان بعض المناطق من الأمطار، إلى جانب إحداثه كثيراً من العوامل الطبيعية الفتاكة للزرع، ولذلك فإن كثيراً من المناطق الزراعية ستشهد تقلصاً في محصولها الزراعي كما ذكره الحديث: <<لا تقوم الساعة حتى... يقل الثمر...>> [ح د١١ ذكره المتقي الهندي]، وكثير منها سيشهد تصحراً وفقاً لما عناه الحديث: <<لا تقوم الساعة حتى يُمطر الناس مطراً عاماً ولا تنبت الأرض شيئاً>> [ح أ٢٨ أخرجه أحمد]. ولقد فصلنا أمرها بإسهاب في مبحث: «تراجع إنتاجية بعض الأراضي الزراعية وانحسارها وتقلّص التنوع النباتي بالرغم من كثرة الأمطار».

- زيادة منسوب المياه، والفيضانات البحرية، والآثار المدمِّرة على المدن، والفتاكة بالإنسانية؛ يتوقّع العلماء أن يزيد منسوب مياه البحار ثلاثة أمتار على العموم، وهذا ما سيؤدي إلى تآكل القشرة الأرضية، وإلى إحداث كوارث إنسانية، وإلى الإضرار بالمرافق العامة والبنية التحتية للمدن وخدماتها، وقد سبق تفصيله في بند: «الفساد الناجم عن علو منسوب البحر وتأجج الأعاصير البحرية»، فانظره هناك.

- زيادة الزلازل والانجرافات الطينية والخسوفات الأرضية؛ هذا الأمر لم يثبت علمياً مع اعتقادنا الشخصي أن أحد العوامل التي ستزيد منه هو الانحباس الحراري، انظر في ذلك مبحث: «تكاثر الزلازل» اللاحق.

أما بالنسبة للإجراءات التي يجب أن تقوم بها البشرية لمحاربة الانحباس الحراري فقد فصلناها في

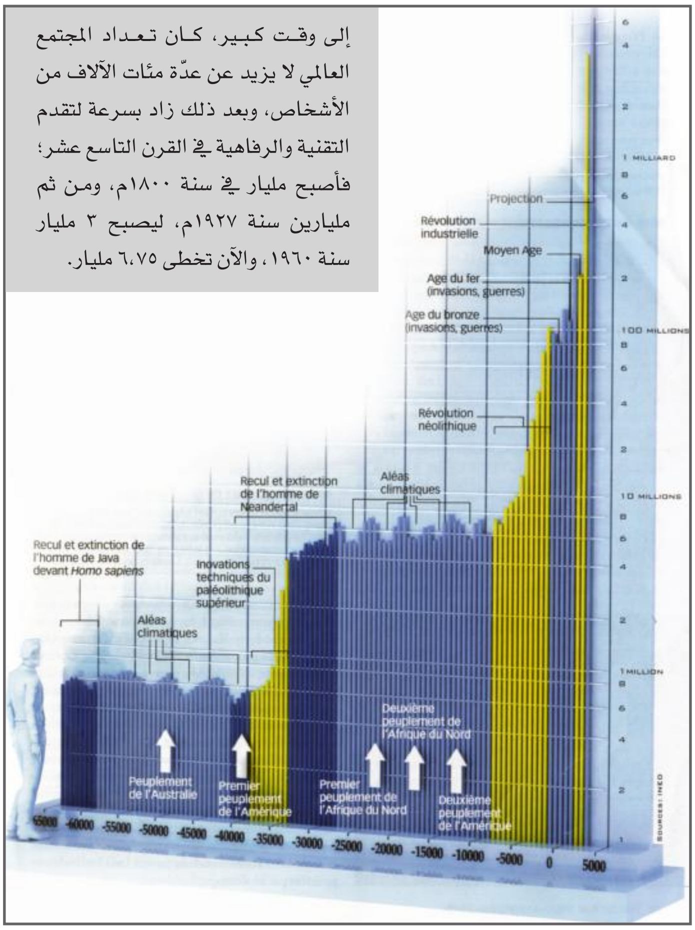
الجزء الأول من الكتاب المخصص للانحباس الحراري، فانظرها تحت عنوان: «الإجراءات التي قد تتخذها البشرية، والتي قد تحد من الانحباس الحراري».

٢- تفصيل العنوان الثاني:
نمو التعداد السكاني بشكل كبير وسريع

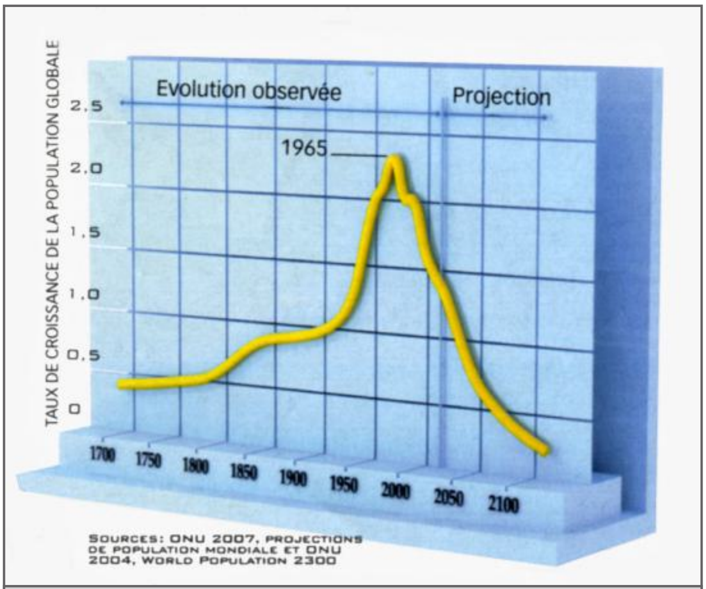
لقد تعاظم تعداد سكان الكرة الأرضية بالرغم من الكوارث الإنسانية (مثل الأوبئة، والكوارث البيئية من فيضانات وزلازل وثورات بركانية...، والحروب الشديدة مثل حربي العالمية الأولى والثانية) التي لحقت بهم في الماضي غير البعيد. وتنامى عددهم كثيراً في القرن التاسع عشر، ولا سيما بعد الثورة الصناعية، وذلك لسبب وجيه؛ لتطور الطب؛ فقبل هذا التاريخ كان فقط ٢ من كل ستة أطفال يلدون يعيشيون، ومن ثم تدنت الوفاة المبكرة -ولا سيما وفاة الأطفال- مع التطور الاقتصادي وتنامي الوعي في مجال النظافة (مما يبرز أهمية الطهارة التي فصلها المؤلف في كتاب له عن تجدد طهارة الأطعمة وتجدد طهارة الماء في الإسلام)؛ ولهذا تنامى عدد الناس في الكرة الأرضية من مليار شخص عام ١٨٠٠م إلى ٢ مليار عام ١٩٢٧م، إلى ٣ مليار عام ١٩٦٠م. وبعد ذلك الوقت تسارع النمو، وأصبح معدّل النمو في السنة ٢٪، وذلك لتراجع معدل الوفيات في بلاد الجنوب. وفي سنة ١٩٧٤م أصبح عدد البشرية ٤ مليارات، وبعد ذلك بلغ ٦ مليارات في بداية القرن الواحد والعشرين.

وحسب آخر أرقام نشرت في آذار من سنة ٢٠٠٩م في التقرير المسمى: (توقعات لعدد سكان العالم WORLD POPULATION PROSPECT)، والذي أُعِّد من معلومات جمعت من (منظمة الأمم المتحدة UNITED NATIONS ORGANIZATIONS)، فقد وصل تعداد البشرية إلى ٦,٨٥ مليار شخص، ومن المتوقع أن يصل إلى ٧ مليارات في نهاية عام ٢٠١١م، وأن يستقر عند حوالي ٩ مليار نسمة عام ٢٠٥٠م.

غير أن هذا العدد يبقى ظنِّياً، وإن كان لا بأس به عند (الديموغرافيون

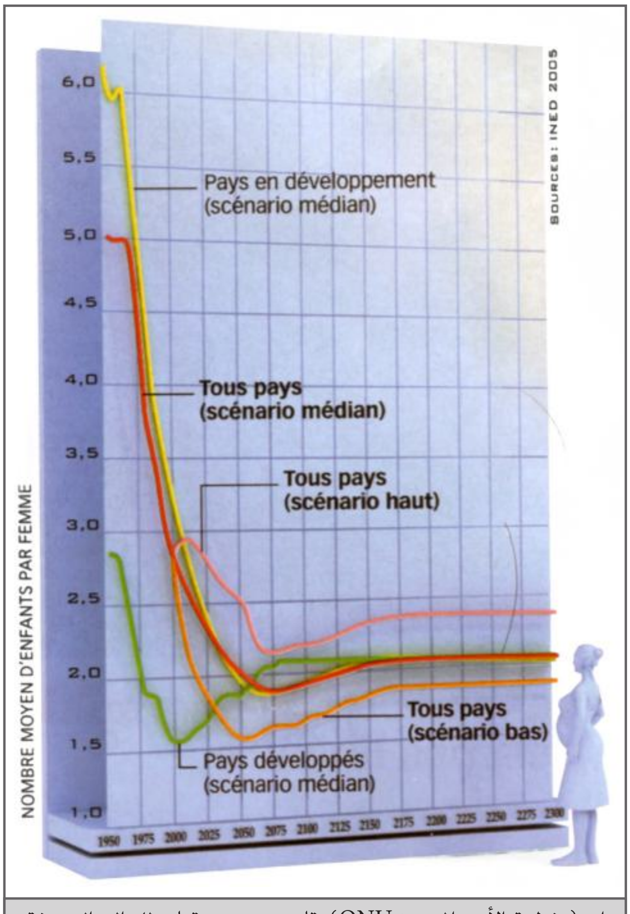


إلى وقت كبير، كان تعداد المجتمع العالمي لا يزيد عن عدّة مئات الآلاف من الأشخاص، وبعد ذلك زاد بسرعة لتقدم التقنية والرفاهية في القرن التاسع عشر؛ فأصبح مليار في سنة ١٨٠٠م، ومن ثم مليارين سنة ١٩٢٧م، ليصبح ٣ مليار سنة ١٩٦٠، والآن تخطى ٦،٧٥ مليار.

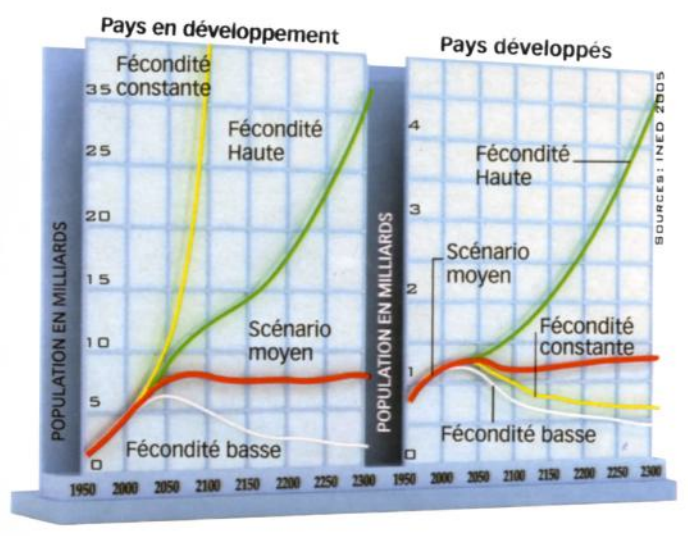


إن المجتمع العالمي نما بسرعة إلى سنة ١٩٦٥م، وبعد ذلك تدنى بسرعة؛ فبينما كان ٢،١٪، أصبح اليوم ١،٢٪، أي أنه تدنى إلى حوالي النصف في أربعين سنة.

(DEMOGRAPHES) (أي: علماء السكان)، فقد يبلغ أكثر من ذلك (أو أقل من ذلك)؛ إذ بُنِيَ هذا العدد على مفاهيم برهنت عن نجاحها من قبل؛ ففي العقد السبعين من القرن العشرين أصابت منظمة الأمم المتحدة في توقعاتها، مع هامش للخطأ لم يتعدى ٧٪، وكانت الشكوك آنذاك حول ظروف عدد السكان أكبر، والآن تشير النماذج التي وضعها علماء السكان أن عدد السكان سيتراوح ما بين ١٠,٥ مليار كحد أعلى، و٨ مليارات كحد أدنى، مع متوسط يناهز ٩ مليارات، وقد توصل علماء السكان إلى هذه النتيجة من خلال حساب معدل الوفيات ومعدل التوالد عند البشر اللذان كانا سائديْن من قبل، و قائمين أيامنا هذه، واللذان يتوقع العلماء أن يكونا عليه في المستقبل؛ فأيامنا هذه ينمو عدد سكان الأرض بـ٤٤٠٠ شخص كل نصف ساعة، وذلك بسبب ولادة ٧٦٠٠ شخص في هذه الفترة، ووفات ٣٢٠٠ شخص فيها، ومن هذيْن يمكن حساب معدل النمو؛ هذا المعدل كان بازدياد من قبل، وقد وصل إلى أعلاه عام ١٩٦٥م، برقم ٢,١ ٪، ومن ثم تقلّص إلى ١,٢٪ أيامنا هذه. ومن المتوقع أن يتقلص أكثر فأكثر وذلك من جراء تدني معدل خصوبة المرأة، الذي يبلغ حالياً ٢,٥٦، والذي يتوقع أن يتقلص إلى ٢,٠٢ عام ٢٠٥٠م. وعندئذ يستقر عدد البشر. وأما إذا ما لم يتقلّص، وظلّ على ما هو عليه



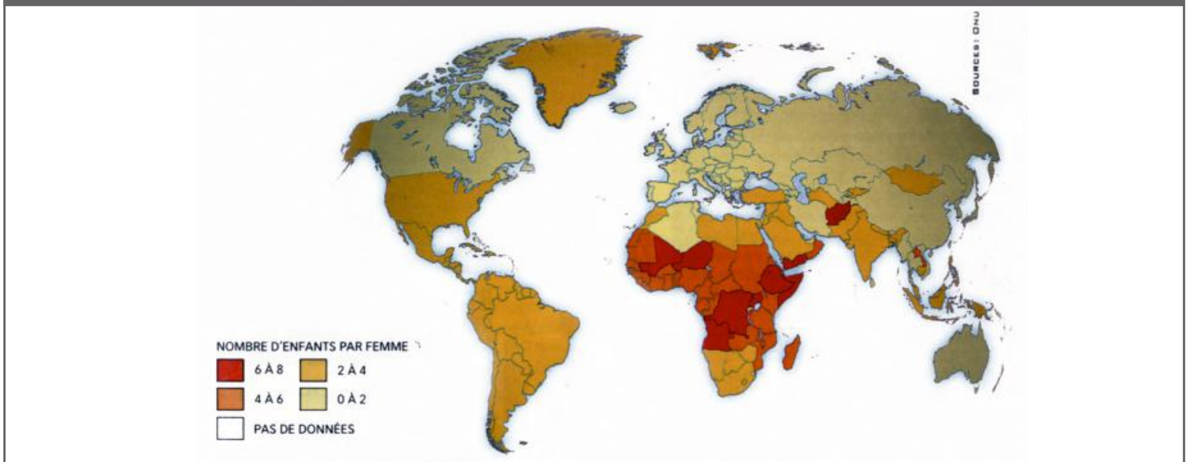
إن (منظمة الأمم المتحدة ONU) قامت بوضع توقعات للتوالد إلى سنة ٢٣٠٠م، وقد تبيّن أنه سيستقر... وذلك بشرط أن تبقى خصوبة المرأة أقل من ٢،١ خلال المئة السنة القادمة.



إن العلماء يعلمون جيِّدا –وفق نماذجهم الحاسوبية ومعارفهم المتكدسة– تطور عدد المجتمع العالمي إلى سنة ٢٠٥٠م، إلا أن دقّة التوقعات تتضاءل كثيراً ما بعد ذلك؛ فعدد المجتمع العالمي يزداد بشكل مريع إذا ما تمّ إعلاء نسبة التوالد بربع وحدة. والصورة تظهر كيف أن عدد المجتمع العالمي سنة ٢٣٠٠م قد يستطيع أن يختلف في مصيره؛ من ثلاث مليارات إلى ٣٦ مليار!!!.

حالياً، فإنه من المتوقع أن يناهز عدد البشر ١٨ مليار سنة ٢٠٥٠م!!!، و٣٦ مليار عام ٢٣٠٠م!!!. والسبب في التقلص هو أنه تبيّن لعلماء السكان أن تطور عدد السكان يتبع نمطاً معيّناً عند الشعوب، وهو ما يسمى بـ(الانتقال الديموغرافي TRANSITION DEMOGRAPHIQUE)، ولقائل بأن تدني نسبة الوفيات تؤدي إلى تزايد الولادات، الذي يتبعه بعد ذلك تدني في نسبة الولادات. وقد ظهر أن أوروبا قد حقّقت مرحلة التحول هذه من قبل، وأن الصين والهند قد حقّقتها عن قريب، أو هما حالياً في طور تحقيقها، وأن دول العالم الثالث في طريقها لتحقيقها، ولكن بسرعة هذه المرة، إذ تقلّص عندها عدد الأطفال لكل امرأة منذ خمسين سنة مضت من ٦ إلى ٣ حالياً، وأنه، بحلول سنة ٢٠٥٠م، ستنتهي هذه الدول من تحقيق مرحلة التحول هذه؛ فيتقلّص معدل خصوبة المرأة في بلاد العالم الثالث من ٢,٤٦ حالياً إلى ١,٩٣ سنة ٢٠٥٠م، بينما ينمو مقابله في البلاد المتطورة صناعياً بشكل بطيء؛ من ١,٦٤ حالياً إلى ١,٨ سنة ٢٠٥٠م[١٠].

إن الاختلافات في نسبة التوالد قد تختفي بين الشمال والجنوب إلى سنة ٢٠٥٠م.



حسب (منظمة الأمم المتحدة ONU) إن معدّلات التوالد بين الجهتين الشمالية والجنوبية تتقارب؛ إذ أن البلاد المتطورة سيزيد معدّل التوالد فيها من ١,٦٤ أيامنا هذه إلى ١,٨ سنة ٢٠٥٠م، بينما ينخفض معدّل التوالد في البلاد قيد التطور من ٢,٤٦ أيامنا هذه إلى ١,٩٣ سنة ٢٠٥٠م. والصورة تظهر تفصيلاً لمعدلات التوالد في مختلف البلدان حسب الألوان والأرقام التي تدل عليها –كما في الصورة أعلاه–.

١٠ SCIENCE ET VIE, NO1108, PP:76-83.

والسؤال الذي يطرح نفسه، لماذا من المتوقع أن تتقلص خصوبة المرأة؟.

والجواب هو: لمشاغل الناس التي تنمو مع مرور الوقت -وخصوصاً تلك المنوطة بالمرأة-، ولصعوبة الحياة المتزايدة...

فالحياة أصبحت صعبة أكثر فأكثر، وقد تزيد صعوبتها في المستقبل، ولا يكاد الزوج يفي بحاجات أهله، والمرأة اضطرت لتنزل إلى معترك الحياة لكي تساعد الرجل بأن يزيدا من دخلهما، وهذا ما أشار إليه الحديث الشريف الذي رواه العَدَّاء بن خالد قال: سمعت رسول الله -صلى الله عليه وسلّم- يقول: <<لاَ تَقُومُ السَّاعَةُ حَتَّى لا يُسَلِّمَ الرَّجُلُ إلاَّ عَلى مَنْ يَعْرِفُ، وَحَتَّى تُتَّخَذَ المَسَاجِدُ طُرُقاً، وَحَتَّى تَتَّجِرَ المَرْأَةُ وَزَوْجُهَا، وَحَتَّى تَرْخُصَ النِّسَاءُ والخَيْلُ فَلاَ تَغْلُو إلى يَوْمِ القِيَامَةِ>> [ح ب٥٢].

كما أن مشاغل الناس أصحبت أكثر؛ فنزول المرأة إلى معترك الحياة، والوعي المتنامي بأن تتعلم المرأة، حتما على المرأة أن تتعلم، فتدخل الجامعات، وهذا ما أدى إلى تأخر زواجها، فحملها، وتدني خصوبتها.

وصعوبة الحياة أشار إليها الحديث: <<لاَ تَقُومُ السَّاعَةُ حَتَّى ... تَبْدُوَ الشَّحْنَاءُ بَيْنَ النَّاسِ، ... وَيَنْقُصَ عُمُرُ الْبَشَرِ، وَيَنْقُصَ السنُونَ وَالثَّمَرَاتُ... وَيَكْثُرَ الْهَرْجُ -وَهُوَ الْقَتْلُ-... وَحَتَّى يَحْزَنَ ذَوَاتُ الأَوْلاَدِ، وَتَفْرَحَ الْعَوَاقِرُ، وَيَظْهَرَ الْبَغْيُ وَالْحَسَدُ وَالشُّحُّ، وَيَهْلَكَ النَّاسُ، وَيَكْثُرَ الْكَذِبُ، وَيَقِلَّ الصدْقُ، وَحَتَّى تَخْتَلِفَ الأُمُورُ بَيْنَ النَّاسِ... وَيَكْثُرَ الْمَطَرُ، وَيَقِلَّ الثَّمَرُ... وَيَكُونَ الْوَلَدُ غَيْظاً، وَالشتَاءُ قَيْظاً... وَتُزْوَىٰ الأَرْضُ زَيًّا...>> [ح د١١ ذكره المتقي الهندي]؛ فالشحناء والبغي والحسد والشح والكذب، إضافة إلى أنها وليدة انحلال الدين والأخلاق، إلا أنها أيضاً نتيجة صعوبة الحياة؛ فالإنسان يكثر كذبه إذا ما ضاقت به الأمور، وذلك ظناً منه أن ذلك يخرجه من مآزقه، وضنك عيشته، وكذلك يبدأ يحسد باقي الناس الذين لم يمسهم السوء، أو الذين مسهم السوء أقلّ منه... ولعلّ كون الحياة ستصبح صعبة أكثر أوضح في العبارات الأخرى في الحديث من أن الثمر سيقل، وأن الهرج سيكثر، وأن الناس ستهلك؛ فما ذلك إلا علامات لانحباس حراري قادم، وما يرافقه من صعوبة للحياة، وتقاتل الناس على الموارد، فيكثر الهرج للاستحواذ على الموارد؛ فكثرة الناس تزيد من الانحباس الحراري (طبعاً إذا لم يراعوا متطلباته) لأن كل فرد يحتاج إلى طاقة لتخدمه، وبالتالي سيزيد من الانبعاثات، ولأن كل فرد له نفايات، وسيزيد من التلوث، مما سيزيد من تقلص التنوع البيئي، ولأن الناس يحتاجون إلى مزيد من المساحات لسكناها وحرثها، وسيقضون بذلك على كثير من النباتات والحيوانات... وكل هذا سيؤدي إلى التنافس على الموارد.

والملفت للنظر -وهو الأهم- عبارتان في الحديث هما: «وَحَتَّى يَحْزَنَ ذَوَاتُ الأَوْلاَدِ، وَتَفْرَحَ الْعَوَاقِرُ»؛ فتلكما تشيران إلى شيئين مهمين -لمن أراد أن يتدبّر الحديث-:

١. أن الناس أصبحوا كثر.
٢. أن الحياة أصبحت صعبة.

فالحياة تصبح صعبة جداً لدرجة أن الناس يخافون على أولادهم من الهرج، ومن انحلال الأخلاق، ومن مصاعب الحياة المرتقبة، لدرجة أن النساء اللاتي لهنَّ أولاد تحزن على ما تظنّ أن أولادهن سيلاقوا مصاعب، في حين أن العواقر تفرح أن ليس لديها أولاد لئلا يحزنَّ على مستقبلهم.

ويستنبط من العبارتين أيضاً أن من أسباب صعوبة الحياة -وليس حصراً-: كثرة الناس، لذكر فرح العواقر وحزن ذوات الأولاد؛ فما يُظهِر حُزن ذوات الأولاد إلا أن لديهن أولاد كثر، وأن الحال آلى إلى كثرة أعداد البشر، وأن هناك صراعاً مريراً على الموارد لأن الموارد قليلة، ولا تكفي بأعداد البشر. وهذا ما أكده الحديث الذي جاء فيه أن عبد الله بن الصامت قال: «وددت أن أهلي حين تعشوا عشاءهم، واغتبقوا غبوقهم، أصبحوا موتى على فرشهم»، قيل: يا أبا فلان ألست على غنى؟، قال: «بلى، ولكني سمعت أبا ذرّ يقول: "يوشك يا ابن أخي، إن عشت إلى قريب، أن ترى الرجل يغبط بخفة الحال كما يغبط اليوم أبو العشرة الرجال... ويوشك يا ابن أخي إن عشت إلى قريب أن يمرّ بالجنازة في السوق فيرفع الرجل رأسه فيقول: يا ليتني على أعوادها"»، قال: قلت: «تدري ما بهم؟»، قال: «على ما كان»، قلت: «إن ذلك بين يدي أمر عظيم؟»، قال: «أجل: عظيم! عظيم! عظيم!» [ح أ٢٠٦ أخرجه الحاكم]؛ ففيه أن الرجل هذه المرّة يفرح بخّفة الحال، أي: بعدم كونه له أولاد كما كان من قبل يفرح الإنسان بكونه له كثرة من العيال، بل إن الضيق وصل به إلى تمني الموت، لأن الضيق المادي تزامن وترافق مع أنواع أخرى من الضيق، كآثار الانحباس الحراري، والحروب، والزلازل، وغيرها.

كما دلّ ذلك على رغبة الناس بإيقاف –أو تقليص- الإنجاب، وهذا ظاهر في الحديث أكثر في فرحة العواقر، وهذا يتفق مع ما خلص إليه علماء السكان -كما رأيناه آنفاً- والذي نص على أنه، بعد تنامي الخصوبة، فإن هذه الأخيرة ستقل، وذلك لصعوبة الحياة وانشغال الناس كما ظهر ذلك في الحديثين المذكورين.

ويشكِّك بعض العلماء في أن الأرض ستستطيع أن تفي بحاجات هكذا عدد متعاظم، ويرون أن هذا «الانفجار السكاني» سيكون له انعكاسات سلبية، وخصوصاً أن الشعوب التي تنمو عدداً هي الفقيرة منها؛ فأفريقيا، التي كان عدد سكانها ثابتاً نوعاً ما لعدّة قرون، سيزداد عدد سكانها من ٨٠٠ مليون نسمة إلى أكثر من ملياري سنة حوالي عام ٢٠٥٠م. أما الصين والهند فقد تخطيا ذلك.

وهذا الإخبار بما سيؤول إليه الحال، إنما نعتبره من قبل الدعوى إلى حسن التدبير، وإلى توزيع الثروات بشكل عادل أكثر، وإلى النهي عن سلوك مفرط للبشر، وإلى عدم تبذير ثروات الأرض، وإلى

توخي الحذر، وإلى قياس الأسر قدرتهم الذاتية على إعالة أولادهم، لكي يخططوا بعد ذلك للعدد المثالي للأولاد الذين يمكنهم رعايتهم من دون أن يفوق ذلك قدرتهم، وذلك أنه من غير المعروف –علمياً- هل ستفي الأرض بحاجات البشر؟؛ فهناك فريقان من العلماء، أحدهما متشائم بهذا الخصوص، وآخر متفائل.

وحجة الفريق الأول، أن الأرض ليس لها قدرة لامتناهية بالإيفاء بحاجات البشر، لأنها محدودة.

وحجة الفريق الثاني -ونحن منهم- أن الأرض وفت في الوقت المتأخر -أكثر من أي وقت مضى- بحاجات البشر؛ فمنذ قرنين كان تعداد البشرية مليار، وكانت نسبة البشر الذين يموتون من الجوع أكثر مما هي عليه اليوم، إلا أن تطور التقنية الصناعية والزراعية مكنت من زيادة الإنتاجية ومن الإيفاء بحاجات البشر المتزايدة (ونحن نقول -بلغة دينية- أن الله تعالى كشف أسرار التقنية الغيبية شيئاً فشيئاً لتفي بحاجات البشر، وذلك كما أشارت إليه الآية الكريمة: ﴿ وَإِن مِّن شَيْءٍ إِلَّا عِندَنَا خَزَآئِنُهُۥ وَمَا نُنَزِّلُهُۥٓ إِلَّا بِقَدَرٍ مَّعْلُومٍ ﴿٢١﴾ ﴾ سورة الحجر، ونزيد: أن الأرض ستبقى تفي بحاجات البشر المتزايدة شرط أن لا يسرفوا في استهلاك موارد الأرض)، ويأمل المتفائلون أن الأمر سيبقى على هذه الحال، بل قد يتحسن، وذلك بتحسن التقنية أكثر فأكثر...، ونحن نقيّد ذلك ونقول: إلا إذا ما حلّ الانحباس الحراري بثقله وإذا ما لم تخلص نوايا المجتمعات -ولا سيما المتقدمة صناعياً- في توزيع الثروة كما يجب.

٣- تفصيل العنوان الثالث:
نفاد موارد الطاقة (وغيرها من الموارد) الرئيسية في العالم (أو على الأقل ما يبدو)، وأثرها على الصناعة.

١/٣ هل للأرض كفاية من الموارد الطاقية -وغيرها من الموارد- أم لا؟، وإذا كان لديها ما يكفيها فما الأسباب التي تقف وراء الأزمات التي تنشأ في العصر، وما هي التي تخرجنا منها:

والإجابة على السؤال الفائت في المبحث السابق: هل ستفي الأرض -مساحة وموارداً- بحاجات البشر؟، لن تكون دقيقة وكاملة إذا لم نتدارس كميات الموارد الموجودة في الأرض: **ولكي نجيب على هذا السؤال -سؤال الاستصعاب-، يجب أن نطرح على أنفسنا ثلاثة موضوعات:**

١. **يجب تدارس التساؤل القائل: هل أن حجم الأرض -بمساحاتها الطبيعية- يستطيع أن يستوعب أعداد البشر الحالية والمستقبلية أم لا؟. فإذا كان يفي، ففيم الإشكال؟.**

٢. **كما يجب تدارس التساؤل القائل: هل أن حياة الترف لدى الإنسان، وسوء استغلال الأرض والمواد الأرضية، هما اللذان أديا -أو سيؤديان- إلى الحالة التي لا تحمد عقباها؛ فإذا كان كذلك، فكيف يعلّل ذلك؟.**

٣. **كما يجب مقابلة موارد الأرض الكامنة فيها باحتياجات البشر من الناحية الشمولية، والتدارس هل إن الأرض لها كمية من الموارد تفوق احتياجات البشر أم لا؟.**

أ- وفي حال كانت الأرض تفي باحتياجات البشر، يجب رصد:

^ الإشكالات التي تقف دون استغلال هذه الموارد.

^ وكيفية التعامل معها للتخلص من المشكلة التي بدأ البشر يقعون فيها.

ب- وفي حال كانت الأرض لا تفي بالاحتياجات، فكيف الخروج من هذا المأزق؟.

* **وجواباً على الموضوع الأول:** قام العلماء بمحاولات عدّة لدراسة موضوع إمكانية كون حجم الأرض كافياً لاستيعاب أعداد البشر وحاجاتهم من الناحية الشمولية، ولهذا لخصوا الأمر من الناحية العمومية إلى الناحية الفردية، وتفصيل ذلك: أن الأرض لها مساحة تقدّر بـ٥١ مليار هكتاراً. ومن هذه

المساحة ٢٢٪ فقط تعد منتجة جداً بيولوجياً، بينما الباقي من الأراضي غير قابل للإنتاج لأنها تضم الدائرة المتجمدة الجنوبية، والصحاري، والمساحات المحيطية غير المنتجة... وإذا ما قسمنا المساحة القابلة للاستصلاح بعدد البشر الموجودين حالياً: ٦,٥ مليار، نخلص بأن هناك ما بين ١,٧ و١,٨ هكتاراً للشخص؛ هذا هو ما يجب أن يستعمله الفرد من الأرض –كأرض للزراعة، وكغابات، وكأرض للمرعى، وكمساحة للاصطياد...- الآن لكي تفي بحاجاته، وهذا هو العدد الذي لا يجب أن يتخطاه إذا ما أراد أن يترك مساحة للحيوانات البرية أن تعيش معه والتي تساهم في استقرار البيئة. وهل إن الإنسان يتقيّد بهذا؟؛ قام فريق بقيادة (ماتيس واكارناغل MATHIS WACKERNAGEL) -رئيس (منظمة شبكة البصمة الشاملة ORGANISATION: GLOBAL FOOTPRINT NETWORK) (وهي مؤسسة أبحاث متخصصة في قياس مقدار الموارد الطبيعية المختلفة التي تتوفر للبشرية، وتلك التي يستهلكها البشر)- بوضع طريقة "الأثر البيئي" لتقييم كمية الطبيعة التي يستعملها أي فرد على الأرض، أي: لتقييم حجم مزرعته الخاصة -من مساحة أرضية، ومن كمية خشب مستهلكة، ومن كمية اصطياد...-، وشملت هذه الدراسة ١٥٠ أكبر بلد، بدون أن تتطرق إلى أذى الإنسان للطبيعة، وتبيّن أن الإنسان يستهلك حالياً ٢,٢ هكتاراً كمزرعة خاصة، أي: أكثر بـ٢٥٪ مما يجب أن يستهلك، وهذا يعني أن الإنسان يستهلك أكثر مما تستطيع الأرض أن توفِّر له، أو بتعبير آخر: أنه يستلزم على الأرض سنة وثلاثة أشهر لكي تنتج ما يستهلك الإنسان في سنة، وبالتالي فإن الإنسان يستنزف قدرات الأرض، وخصوصاً إذا ما اعتبرنا أثر الانحباس الحراري السلبي ما بين عامي ١٩٦١م و٢٠٠٣م الذي يستوجب زيادة مساحة هذه المزرعة الافتراضية بتسعة أضعاف لكي تمتص ثاني أوكسيد الكربون الذي يحرِّره الإنسان؛ هذا الاستنزاف يترجم بقطع الغابات وبـ(التصحّر DESERTIFICATION)، وبخسارة المزيد من التنوع البيئي، وبزيادة التلوث[١١].

وتقول «شبكة البصمة العالمية» في تقرير لاحق آخر لها: أنه، في الثالث والعشرين من سبتمبر/ أيلول ٢٠٠٨م، استهلك البشر كافة الموارد التي توفرها الطبيعة هذا العام (وذلك إذا ما اعتبرنا ما يوفِّره الكوكب الأرضي خلال عام)، بمعنى: أن البشرية استهلكت في الربع الأخير من الشهر التاسع ما تستطيع أن تقدِّمه الأرض للبشرية خلال ١٢ شهراً.

ويقول المدير التنفيذي لـ«شبكة البصمة العالمية» «ماتياس فاكرناغل»: «اعتباراً من الآن (أي بعد التاريخ المذكور)، وحتى نهاية العام ٢٠٠٨م، فإننا سنستهلك من احتياطنا البيئي، حيث بدأنا الاستعارة من المستقبل!. ويمكن لهذا الأمر أن يستمر لفترة قصيرة، لكنه في النهاية سيؤدي إلى تراكم كميات كبيرة من

---

١١ SCIENCE ET VIE, HORS SERIE, NO 243.

النفايات واستنزاف جميع الموارد التي يعتمد عليها الاقتصاد الإنساني».

وحسب «شبكة البصمة العالمية»، فقد كان يوم الحادي والثلاثين من ديسمبر/كانون الأول عام ١٩٨٦، أول يوم تجاوز فيه استهلاك البشرية موارد كوكب الأرض المتاحة، بمعنى أنه ابتداءً من هذا التاريخ (نهاية عام ١٩٨٦م) بدأت البشرية تستنزف الأرض أكثر مما تحتمل.

وبعد عشر سنوات ازداد استهلاك البشرية من الموارد سنوياً بنسبة ١٥ في المائة عما يمكن للكوكب إنتاجه، فأصبح «يوم تجاوز موارد الأرض» في شهر نوفمبر/تشرين الثاني. وفي عام ٢٠٠٨م، وبعد أكثر من عقدين على مرور أول يوم لتجاوز الموارد، تراجع التاريخ إلى ٢٣ سبتمبر/أيلول، وأصبح معدل التجاوز أكثر من قدرة الكوكب بـ٤٠ في المائة؛ أي: أن الطلب والاستهلاك البشري للموارد الطبيعية -على مستوى العالم- أصبح يعادل القدرة الحيوية لـ ١,٤ من كوكبنا -حسب بيانات الشبكة العالمية-، ما يعني أن الموارد الطبيعية -كالأشجار والأسماك- تواصل تقلّصها، بينما تزداد النفايات ويتراكم غاز ثاني أوكسيد الكربون في الغلاف الجوي.

وتبين توقعات الأمم المتحدة أنه، إذا ما استمر الحال على ما هو عليه الآن، فإن العالم يحتاج إلى ما يعادل موارد كوكبين بحلول العام ٢٠٥٠م، مما يؤدي إلى تقديم يوم التجاوز البيئي إلى الأول من يوليو/تموز عام ٢٠٥٠م، فيعني ذلك أن الكوكب سيحتاج إلى عامين لإعادة توليد الموارد التي نستهلكها في عام واحد. ومع تزايد استهلاك البشر للموارد الطبيعية، فإن اليوم -الذي نتجاوز فيه مخصصاتنا السنوية من الطبيعة ونبدأ العيش على موارد المستقبل والأجيال المقبلة- سيتقدم إلى أوقات مبكرة من العام تدريجياً.

كما أن الصندوق العالمي للبيئة -في تقرير له- قدّر مساحة الأرض اللازمة للفرد لتأمين غذائه، وللتخلص من نفاياته؛ فوجد أن المساحة اللازمة قد زادت بمقدار ثلاثة أضعاف في الفترة الممتدة بين العامين ١٩٦١ و٢٠٠٣م[١٢].

وعليه، فإن بعض العلماء يعتقدون أن الأرض لن تستطيع أن تستقبل أكثر من ٥٠٠ إلى ٦٠٠ مليون شخص إضافي. إلا أن في كلامهم مقالاً؛ لأن الترف موجود، ولأن هناك تقصيراً في توظيف التقنية في خدمة البيئة، ونعطي مثالاً لكلا الادعاءين السابقين؛

ونبدأ بالادعاء الثاني: فإن التلوث بسبب استخراج واستعمال النحاس -أي: نسبته في الغلاف الجوي، وحسبما تبيّنه فقاقيع الهواء المحبوسة بداخل الجبال الجليدية- ازداد بشكل مريع منذ ٢٥٠٠ سنة مضت إلى أن بلغ ذروته في عهد الامبراطورية الرومانية التي كانت تنتج حوالي ١٥٠٠٠ طن في السنة من

١٢ عن مقال عنوانه: الكوارث المناخية، للأستاذ عبد الدائم كحيل، عن موقع الأنترنت: WWW.KAHEEL7.COM.

النحاس. والآن ننتج ما يقارب ٩ مليون طن من النحاس، أي بازدياد قدره ألف مرّة أكثر، ومع ذلك فإن نسبة النحاس في الهواء انخفضت بعشر مرّات، لماذا؟، ذلك بسبب توظيف التكنولوجيا بشكل مسؤول، ومدروس، ومحافظ للبيئة، ولذا، فإن مسألة ترابط الاستهلاك بالتلوث ليست خطية، ويمكن تخفيضها إذا ما اعتنى البشر بتخفيضها. ومع أن هذا المثل يظهر أن البشرية نجحت بتخفيض التلوث بشكل كبير، إلا أنها أخفقت في القيام بذلك في كثير من الميادين، بحيث ازداد التلوث إلى درجة لا تطاق في بعض أنحاء العالم كما سيتبيّن لنا لاحقاً في مبحث: «نمو التلوث...» .

هذا بالنسبة لمسألة توظيف التقنية في خدمة البيئة، أما بالنسبة لمسألة الترف، فنقول: إنه بحسب تقرير (الصندوق العالمي للحياة البرية WORLD WILDLIFE FUND) لعام ٢٠٠٦م، فإن كل أمريكي شمالي يستهلك ٣,٧ هكتاراً أكثر مما تستطيع منطقته أن توفِّر له، ويلحق به مواطن الوحدة الأوروبية بـ٢,٦ هكتاراً. فإذا قال قائل: إن هذه المعدّلات هي معدلات استهلاك عَمَلِية وفِعْلية لمتطلبات الحياة، قلنا: لا، إذ إن هناك من المناطق ما يقل معدّل استهلاك ساكنيها فيها عما تقدِّمه لهم طبيعة بلادهم، مثل حالة أمريكا اللاتينية؛ فإذا كان متوسط معدل استهلاك البشر ١,٨ هكتاراً للشخص في العالم كما حررناه من قبل، وإذا ما كانت هذه البلاد توفِّر ٣,٤ هكتاراً لكل مواطن لديها، فهذا يعني أن سكان هذه البلاد يستهلكون أقل مما تقدِّم لهم الطبيعة. فإذا قال قائل: هذا مردّه فائض في توفّر المساحة المنتجة -أو غناها- على عدد السكان في هذه المناطق، قلنا: لا، وذلك أن هذه البلدان متهمة بكثرة معدلات ولاداتها. فإذا قال قائل: إن هذه المعدلات للاستهلاك ضرورية لكي يعيش الإنسان حياة جيِّدة، قلنا: لا، بدليل أن مستوى المعيشة في الولايات المتحدة ليس بالضرورة أعلى من مستوى المعيشة في إيطاليا، ومع ذلك فإن أثر المواطن الأمريكي السلبي على الطبيعة أكثر بمرتين ونصف من المواطن الإيطالي.

* **وجواباً على الموضوع الثاني:** إذا كان الترف هو المسؤول الأول لهذه المشكلة، فكيف نعلِّل ذلك علمياً وعملياً؟؛ ولهذا نقدِّم أمثلة تشير إلى أن حياة الترف لها مسؤولية كبرى بما يحدث: مثل: أن الإنجليز يحبون أن يأكلوا تفاحاً مستورداً من (الأرض الجديدة NEW ZEALAND) بدلاً من المحلي، ولهذا يكلِّف نقلها استهلاك طاقة تفوق بثلاثين مرّة من تلك التي تزرع محلياً حسب بعض الدراسات؛ فالتجارة وانتشارها على صعيد واسع -كما تنبأ به الحديث النبوي الشريف: <<أَنَّ بَيْنَ يَدَيْ السَّاعَةِ ... فُشُوَّ التِّجَارَةِ>> [ح ٥٣١ أخرجه أحمد][١٣]، وما يتفتق عن ذلك من كونها تجلب للبشر ما يشتهون بسهولة- شجعت من ترف الأشخاص، وساهمت بذلك في تأجيج الانحباس الحراري، إذ أن تكاثر حركة المواصلات تصدر

١٣ وهو أمر لم يكن معروفاً زمن النبي -صلى الله عليه وسلم-، لأن وسائل التنقل على عهده كانت بطيئة، وقدرتها على التنقل واستيعابها للبضائع محدودان، فدلّ ذلك على إنبائه -صلى الله عليه وسلم- بإعجاز إخباري غيبي.

فائضاً من الغازات الحابسة للحرارة. ومثال آخر: فإن «لمبة ضو ذات شريط» تستهلك طاقة قدرها ٥٤٦ ميغاجول بينما المرادفة لها من «لمبة نيون» تستهلك ١٠٩ ميغاجول، كما أنَّ الأولى تحرر ٢٧ كلغ من ثاني أوكسيد الكربون، بينما تحرِّر الثانية ٥ كلغ فقط. ومثال ثالث: إذا ما اختار إنسان أن يأكل في صحن مصنّع من طين لزمه ثلاثة كيلوغرامات من الطين، وخدمه الصحن لـ١٠٠٠ وجبة، وأدى ذلك إلى تحرير كمية من ثاني أوكسيد الكربون مقدارها ١,٥١ كلغ للصحن الطيني، أما إذا ما استعمل صحوناً من خشب غير قابلة للاستعمال مرّة أخرى، لزمه لذلك ٣٠ كلغ من الخشب، وأدى ذلك إلى تحرير ٦,٩ كلغ من ثاني أوكسيد الكربون لكل ألف صحن خشبي (أي: لما يقابل صحن طيني واحد)، والأمثلة عديدة. ولذا فإن البشرية، لو اقتصدت في استخداماتها، لخف الانحباس الحراري بشكل كبير للتقليص الحاصل في استخدام الطاقة.

إلا أن هذا لا يعني فقط أن حياة الترف مسؤولة هي وحدها عن الكوارث الإجتماعية الحاصلة وعن عدم كفاية الأرض لحاجات البشر، بل إن الجهل والفقر عاملان آخران إضافيان أديا إلى عدم استغلال الأرض كما يجب بحيث تفي بأعداد البشر المتنامية، وإلى ظهور مشاكل اجتماعية كبيرة؛ فتحسين الظروف الصحية في الدول المستعمرة سابقاً والمتخلفة حالياً -من تلقيح السكان ضد الأمراض المعدية والسارية، ومكافحة الأوبئة، وغيرها من أمور تحسين الغذاء والماء النظيف- قد أدت إلى تناقص عدد الوفيات في هذه الدول مع الحفاظ على معدلات عالية من الولادات، مما أدى إلى ظهور معدلات أعلى للنمو السكاني في البلاد التي تواجه ابتداءً الكثير من المشكلات البيئية الاقتصادية؛ فقد ظهر خلل بين: النمو السكاني من جهة، والنمو الثقافي والاقتصادي من جهة أخرى؛ فالطفرة في أعداد البشر، وغياب الوعي الثقافي في هذه الأمكنة، لم يسمحا للبشر بالتطور التقني الضروري الذي يمكنهم من زيادة إنتاجهم لكافة القطاعات الاقتصادية بحيث تسد زيادة الانتاج المفترضة الحاجات المتنامية للأعداد الإضافية من البشر؛ ولذلك نجد أن الوضع الاقتصادي لهذه الدول يزداد سوءاً يوماً بعد يوم، وسنة بعد سنة، وهذا بدوره يعيق حركة نمو تطور الدول، ويعقد المشكلات الاقتصادية التي تعاني منها، بالإضافة إلى مشكلات العاطلين عن العمل، حيث تبلغ نسبة معدل العاطلين عن العمل والقادرين عليه ثلث السكان، وكذلك مشكلة التعليم، والصحة، وتأمين المواد الغذائية، وحماية الموارد الطبيعية، وغيرها من المشاكل فهي بازدياد.

وعليه، فالفكرة القائلة بأن زيادة عدد السكان في البلاد النامية تقود إلى مشاكل اقتصادية وإلى نقص في الموارد الطبيعية والغذائية ليست صحيحة تماماً، بل الصحيحة هي أن زيادة عدد السكان بمعدلات كبيرة جداً لا تسمح لمجتمعات تلك الدول بإستغلال الموارد وفق حاجاتها المتنامية أيضاً بسرعة؛ فغالبية

السكان -على سبيل المثال- تستخدم طرقاً بدائية في الري، وتعود إلى ٥٠٠ سنة خلت، وذلك لأن معدات الري الحديثة غالية الثمن، وهذا يؤدي إلى ضياع الثروة المائية وإهدارها وإلى تصحر الأرض من جهة، ولا يسمح في زيادة الإنتاج الزراعي وفق الزيادة في أعداد البشر من جهة أخرى، وهذا المثال ينطبق أيضاً على القطاعات الأخرى من صناعة وغيرها؛ ولذا يعتبر الإزدياد الكبير والمفاجئ في عدد سكان العالم -لا سيما في المناطق الفقيرة- من أهم الأخطار التي تواجهها الأرض خلال القرن القادم، ويكمن هذا الخطر في عدم إمكانية توفير المواد الغذائية والموارد المائية لطعام وشراب الأعداد الكبيرة من البشر، لأن إنتاجية الدول الفقيرة ضعفية ولا تستطيع أن تفي بحاجات مجتمعاتها، ولأن إنتاجية الدول الغنية لا تستطيع أن تفي بحاجاتها وحاجات الدول الفقيرة (هذا إذا ما اعتبرنا أن للدول الغنية النيات الصادقة في القضاء على الفقر وغيره من مشاكل الدول الفقيرة)، بالإضافة إلى عدم إمكانية تأمين فرص العمل والمأوى المتزايدة، وكذلك ما ينتج من ازدياد نسبة تلوث البيئة بسبب الزيادة المفاجئة في أعداد البشر، وانحسار رقعة الأراضي القابلة للزراعة بسبب الإنتشار السكاني، مع عدم إمكانية تعويض ذلك بسياسة وعي متنامية وتقنية متقدمة.

ولذلك ندعو الدول التي لها **ضيق في الموارد أو موانع من استخراجها** أن تحرص على إنماء تقنياتها، وأن تدرس إمكانياتها في مقدرتها التقنية على سد حاجات مواطنيها، وأن تضع سياسات تشجيعية -وليست إلزامية- في تحديد النسل تتوافق مع واقعها الاجتماعي؛ بحيث تشجع الأزواج في اقتناء حد معين من الأولاد تراه الدولة مناسباً لتطورها، مثل أن توفِّر الحكومات تخفيضات على مختلف الرسوم الحكومية لمن يلتزم بسياساتها التشجيعية، وأن تمتنع عن تقديم ذلك لمن يتخطى الحد المعني بدون أن تضع ضرائب عليه، لأنها لو فعلت كذلك لأثقلت كاهله، ولكان ذلك قهراً، والدين لا يرضاه. وهذا لا يعني أن تحجب الدولة الزكاة عن الفقراء والمساكين التي نصت عليها الآية الكريمة: ﴿إِنَّمَا ٱلصَّدَقَٰتُ لِلۡفُقَرَآءِ وَٱلۡمَسَٰكِينِ وَٱلۡعَٰمِلِينَ عَلَيۡهَا وَٱلۡمُؤَلَّفَةِ قُلُوبُهُمۡ وَفِي ٱلرِّقَابِ وَٱلۡغَٰرِمِينَ وَفِي سَبِيلِ ٱللَّهِ وَٱبۡنِ ٱلسَّبِيلِۖ فَرِيضَةٗ مِّنَ ٱللَّهِۗ وَٱللَّهُ عَلِيمٌ حَكِيمٞ ٦٠﴾ سورة التوبة، لأن في ذلك مخالفة لأمر الله تعالى، وظلم في معاملة المحتاجين، إنما ما ذكرناه يجب أن تكون السياسة العامة للدولة التي تطبق على المقتدرين.

* **وجواباً على الموضوع الثالث:** تُقدِّم الأرض الكثير من الموارد، وهذه ليست بالضرورة قليلة، بل هناك ما يدل على أن هناك فائضاً من الموارد في كثير من النواحي لأعداد البشر الموجودين حالياً. هذا إن تكلمنا عن الموارد المكتشفة حالياً؛ فهناك موارد إلى الآن لم تكتشف، واكتشافها سيسهِّل أيضاً الحياة، وسيمهِّد للإيفاء بتعاظم أعداد البشر المتنامية في المستقبل، كما أن تقدّم التقنية في المستقبل سيساهم في

حسن استعمال هذه الموارد وسيسهِّلها. إلا أن هناك مصاعب طبيعية -ولا بد- يجب اعتبارها، وتخطيها -عبر التأقلم في التعامل معها، وفي إيجاد الحلول للتعامل معها-.

أ- ولكي نفهم إذا ما كانت الموارد كافية أو لا، فعلينا أن نتنبّه أن هناك ثلاثة أنواع من الموارد:

- منها ما لا ينفد (أو بتعبير دقيق، ما لا ينفد إلا بعد مليارات من السنين وبعد فناء البشرية)، مثل الطاقة الشمسية، ومثل الطاقة الهوائية، إذ إنها موجودة طالما الطاقة الشمسية موجودة، إذ إن حرارة الشمس هي التي تحرك الرياح.
- منها ما يتجدد، ولكن بحسب طبيعته؛ وبعضها يتجدد بسرعة، مثل الموارد الزراعية، وبعضها الآخر يتجدد بسرعة أقل، مثل الموارد البرية -كالغابات-، ومثل موارد المواشي -كتربية الأبقار وغيرها-.
- منها ما لا يتجدد (أو بتعبير دقيق؛ لا يتجدد في المستقبل المنظور، ويحتاج إلى آلاف السنين، بل إلى ملايين السنين لكي يتجدد)، مثل موارد الطاقة، من بترول وغاز طبيعي ومعادن...

وإذا فقهنا هذه الخواص، أصبح لدينا الركيزة اللازمة لفهم ما إذا كانت الموارد كافية أو لا، وما هي القيود التي تحد البشرية؟.

وفي التالي سنعدِّد الموارد الرئيسية، ونرى كمياتها المتوفِّرة، لنستطيع أن نصل بعد ذلك إلى الجواب على التساؤل: هل هي كافية أو لا:

- الماء: هناك ١,٤ مليار كلم مكعب من الماء في الكرة الأرضية، بينها ١,٣٦٥ مليار من الماء المالح، و٣٥ مليون من الماء العذب؛ هذا الماء العذب يتوزع كالآتي: ٢٤ مليون في الجبال الجليدية، و٠,٢٨ في الأرض دائمة التجمد، و٠,١٤ مليون على سطح الأرض وفي الجو؛ والرقم الأخير يتوزّع ما بين المواد العضوية –كالغابات-، والأنهار، والبحيرات، والجو...، وهو الذي يعاد تدويره على سطح الأرض، إلا أن الإنسان يستهلك منه حالياً فقط ٤٥٠٠ كلم مكعب لمختلف حاجاته؛ ٧٠٪ منه للزراعة، و٢٠٪ منه للصناعة، و١٠٪ منه للاستهلاكات الفردية.

وعليه فإن الإنسان يستهلك ما يقل عن ١٪ من الماء المتداور.

ولذا فإن المورد المائي موجود بوفرة عالية جداً، إلا أن توزّعه على وجه الأرض غير متعادل، حيث إن هناك مناطق جفاف، وهناك مناطق تحتاج لتقنية استخراج الماء من المخازن الجوفية، وهناك مناطق تحتاج لتقنية تنقية الماء المتلوث...

وعليه، فإن كان لدى الشعوب قاطبة مستوى المسؤولية المطلوب، والحس الإنساني الرفيع، ولو

تعاونت بصدق لتسد حاجات إخوانها من البشر، لكفى الماء أعداد البشر.

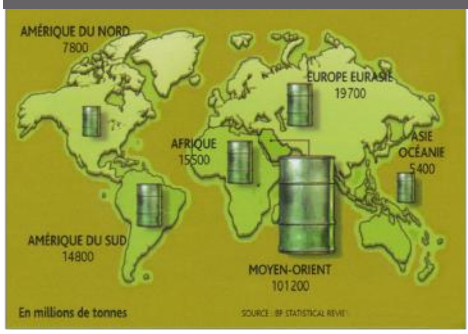
- الهواء، ولا سيما الأوكسيجين: وقلنا: ولاسيما الأوكسيجين، لأنه المادة الأهم في الغلاف الجوي، إذ إنه أساسي لبقاء الحياة على الأرض، لأنه يستعمل في عملية أكسدة الخلايا التي توفِّر الطاقة المطلوبة لبقاء عمل الخلية. وهو موجود بكمية ضخمة، حيث يؤلِّف ٢١٪ من الغلاف الجوي، وهو يتجدد بفعل الأعضاء البحرية والأرضية التي تستعمل التمثيل الضوئي، والتي تصنِّع ٣٠* $١٠^{١٣}$ كلغ منه في السنة. هذه الكمية نفسها تستهلك للاستنشاق من قبل الأنظمة الحيّة، ويستهلك الإنسان كمية ضئيلة منها، غير أن حرق المواد الموفِّرة للطاقة يستهلك ٤٪ منها.

وعليه، فإن الأوكسيجين موجود بوفرة هائلة، إلا أنه مهدد من قبل أعمال الإنسان، من جراء التلوث (المتمثِّل بأجزاء الأوزون، والأوكسيدات، والهباءات الصغيرة الصاعدة من مكائن الصناعة) الذي يحدثه بالغلاف الجوي، ومن جراء الانحباس الحراري الذي قد يسببه الإنسان أيضاً: فالانحباس الحراري قد يقضي على كثير من المساحات الزراعية والبرّية، وعلى كثير من الأعضاء المجهرية البحرية والأرضية. ومع أن هناك مخزوناً ضخماً من الأوكسيجن في الغلاف الجوي، إلا أن الانحباس الحراري قد يخفِّف من تجدّده من جراء قضائه على أنظمة التمثيل الضوئي الذي تصنِّعه، وهذا ما قد يسبب إزعاجاً للإنسان على المدى البعيد. وعليه؛ فعلى الإنسان أن يركِّز على الحد من التلوّث، وعلى الحد من الأعمال التي تؤجِّج من الانحباس الحراري.

- مواد الطاقة الأحفورية: هناك الكثير من مصادر الطاقة، منها:

مخزون البترول

مخزون النفط في مختلف مناطق العالم.
حيث تشير الأرقام إلى المخزون بمليون طن .



البترول: يتوقع الإخصائيون أن هناك ١٦٤,٤ مليارا من الطن من البترول، وهو، إذا ما اعتبرنا معدّل الاستهلاك الحالي، كافياً لـ٤٢ سنة قادمة. كما أن البترول يعاني من عدم توزيعه بالتعادل بين الدول. إلا أن بعض الاكتشافات المفاجئة قد تطيل فترة الإعتماد عليه بضع سنين، إن لم يكن أكثر؛ فالعلماء يعتقدون أن أعماق أرض المحيط المتجمد الشمالي -وهي أرض كبيرة- توازي ٤٠ مرّة مساحة فرنسا، وفيها مخزونات ضخمة من البترول؛ وقد خمّن (مركز الخدمات الجيولوجي الأمريكي SERVICE GEOLOGIQUE AMERICAIN: USGS) أنه في شمالي الدائرة المتجمدة الجنوبية (أي شمالي خط عرض ٦٦) يوجد ما يوازي ٩٠ مليار برميل نفط،

وهذا بدوره يؤلف ١٣٪ من بترول العالم، وذلك حسب (دونالد غوتيي DONALD GAUTIER) من المركز المذكور آنفاً[١٤].

الفحم الحجري: هناك (ما يكافئ ٤٧٠,٦ مليار طن من البترول MILLIARD TONNES 470,6 (EQUIVALENT PETROLE: GTEP من الفحم الحجري، وهو يكفي وفق المعدل الحالي للاستهلاك لـ١٥٠ سنة قادمة.

مخزون الفحم الحجري



مخزون الفحم الحجري في مختلف مناطق العالم. حيث تشير الأرقام إلى المخزون بمليون طن.

الغاز الطبيعي: هناك ما يكافئ ١٦٣,٤ مليار طن من البترول من الغاز الطبيعي، وهو كافٍ لـ٦٤ سنة قادمة.

هذه المواد تحتاج لملايين من السنين لتتجدد، ومشكلتها أنها تلوّث البيئة، وتؤجج من الانحباس الحراري.

مخزون الغاز الطبيعي

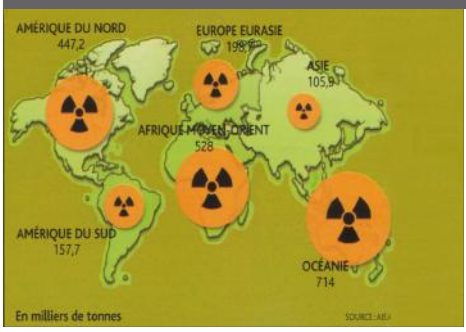


مخزون الغاز الطبيعي في مختلف مناطق العالم. حيث تشير الأرقام إلى المخزون بمليار م^3.

الأورانيوم: هناك ما يكافئ ٢١,٥ مليار طن من البترول من الأورانيوم، وتكفي لـ٣٢ سنة قادمة.

وهي لا تتجدد، ومشكلتها التلوث الخطير الذي تخلِّفه.

مخزون مادة الأورانيوم



مخزون الأورانيوم في مختلف مناطق العالم. حيث تشير الأرقام إلى المخزون بألف طن.

المواد العضوية: يقدِّر العلماء أن المواد العضوية تصنِّع وتخزِّن من الطاقة فيها ما يعادل $1,665 \times 10^{21}$

من الجول سنوياً، وهي تحتاج لبضع عشرات من السنين لكي تتجدد، إلا أن الإنسان يستهلك معدّلاً يفوق معدّل التصنيع، وهذا ما يؤدي إلى قطع واستنزاف الغابات، وإلى محوها عن وجه الأرض.

---

١٤ SCIENCE ET VIE, NO 1094, PP: 73-79.

١/٣ هل للأرض كفاية من الموارد الطاقية –وغيرها من الموارد– أم لا؟، وإذا كان لديها ما يكفيها فما الأسباب التي تقف وراء الأزمات التي تنشأ في العصر، وما هي التي تخرجنا منها

الطاقة الشمسية: هي متوفرّة بدون حدود (أي: إلى أن تنطفئ الشمس، أي: بعد مليارات من السنين)، وبشكل متواصل، إلا أن الإنسان لم يفلح إلى الآن بأن يخترع طرقاً لإستهلاكها بكفاءة عالية (١٠٪ فقط)، وبكلفة متدنية.

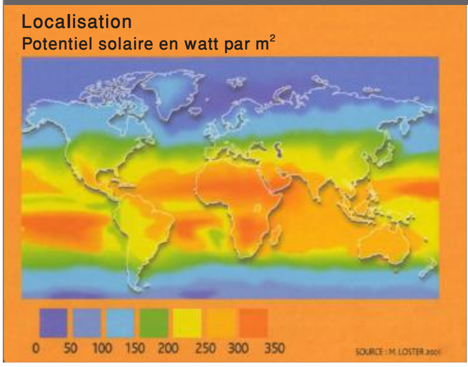
الطاقة المائية: هي متوفرة بدون حدود، وبشكل متواصل. إلا أن استعمالها بكثرة يؤدي إلى فيضانات، وإلى تغييرات محدثة في البيئة. غير أن الاعتماد على الطاقة المستقاة من المياه تحت السطحية -كتركيب طوربينات في قعر الأنهار والبحيرات- قد يخفِّف من مشاكلها.

الطاقة الهوائية: هي متوفرة بدون حدود، وبشكل متواصل، إلا أنها غير متوفرِّة على مدار السنة، بل تبعاً لحركة الرياح.

(الطاقة الباطنية الأرضية GEOTHERMIE): هي متوفرة بدون حدود (أي: إلى أن تنطفئ المواد المشعة في الأرض، أي: بعد مليارات من السنين). إلا أن مشكلتها أنها تستلزم أعمال حفر عميقة، وأزيد: أنها قد تحدث زلازلاً محدوداً.

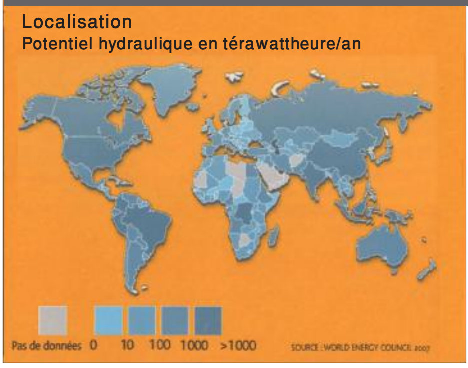
ومن التلخيص الآنف نفهم أن هناك نوعين رئيسيين من المواد "الطاقية" (أي: التي تقدِّم طاقة): المواد الخطيرة على البيئة والموجودة بكمية محدودة لسنين محدودة، والمواد المسالمة

توفر الطاقة الشمسية



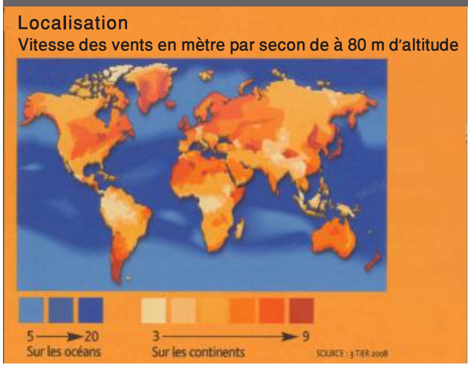
توفر الطاقة الشمسية في مختلف مناطق العالم.
كلما مال اللون نحو البرتقالي زادت كثافة الطاقة.

توفر الطاقة المائية



توفر الطاقة المائية في مختلف مناطق العالم.
كلما مال اللون نحو الأزرق زادت كثافة الطاقة.

توفر الطاقة الهوائية



توفر الطاقة الهوائية في مختلف مناطق العالم.
كلما مال اللون نحو الأزرق فوق المحيطات ونحو البني فوق القارات زادت كثافة الطاقة.

توفر الطاقة الحرارية الأرضية



توفر الطاقة الحرارية الأرضية في مختلف مناطق العالم.
يشير اللون البرتقالي إلى تواجد الطاقة الحالية، واللون الرمادي إلى تواجد الطاقة المخزنة.

نوعاً ما للطبيعة، والموجودة بدون حدود.

وقد اختار الإنسان أن يعتمد على النوع الأول، إذ هذا يوفِّر ٨٦٪ من الطاقة الأولية، أي: من الطاقة المصنّعة ما قبل تحويلها للكهرباء أو الوقود، وبما أن مخزونها يكفي لسنين معدودة، فإن مصادر الطاقة هذه مهدّدة بالانقراض، إلا أن السنين التي رصدها العلماء للمخزونات غير دقيقة، إذ اعتقد البشر عام ١٩٧٠م أن مخزون البترول يكفي لثلاثين سنة قادمة، واليوم يعتقدون أنه يكفي لأربعين سنة، ولذا فإن المخزونات قد تكون أكثر مما يتوقعه العلماء، وقد تصل إلى مئات السنين، وخصوصاً أن التقنية تتقدم، وتسمح باستخراج المزيد منها؛ فالمخزونات المعلنة هي المتأكد منها، وهي التي تستخرج بطريقة اقتصادية بالتقنية الحالية، وإلا فهناك مخزونات أخرى موجودة، كما في حالة البترول، هناك مخزونات غير معلنة، وتشمل المخزونات الموجودة في البحار عند أعماق كبيرة، أو تلك التي تضم بترولاً قليل السيلان؛ ولذا فإن أرقام المخزونات قد تزيد مع اكتشافات جديدة لمواقع جديدة، ومع تصاعد أسعار الطاقة التي ستجعل من الممكن استخدام تقنيات أعلى وأغلى لاستخراج المزيد من المواد الطاقية؛ فعلى سبيل المثال: إن رقم ٣٢ سنة لمخزون الأورانيوم يَصْدُق إذا ما أخذنا بعين الاعتبار الأورانيوم الذي يستخرج بكلفة تقل عن ٨٠ دولاراً في البرميل، إلا أن هذا الرقم يصعد ليصل إلى ٧٠ إذا ما اعتربنا الكمية المتوقع وجودها.

هذا إن لم نتكلم أن النوع الثاني من المواد الطاقية (أي: المتجددة) موجود بكثرة، وبدون حدود.

غير أن البعض قد يقول: إن الأرض ليس باستطاعتها –وفق الأرقام المطروحة- أن توفِّر الطاقة المطلوبة لاحتياجات البشر، وبالتالي فلا تستطيع أن تستقبل المزيد من البشر. هذا الادعاء قد يكون صحيحاً إذا ما اعتبرنا النوع الأول فقط، لأن الموارد الطاقية بهذا المنظور لا تكفي، وأما إذا اعتبرنا النوعين، فإن موارد الطاقة لن تنضب، وهي موجودة بوفرة لتسد احتياجات البشر مهما طال الزمان، ومهما كثروا. كما أن ادعاءهم قد يكون صحيحاً إذا ما اعتبرنا أن التقنية لا تتقدم، ولكن واقع الحال يظهر العكس، إذ إنه تبيّن أن التقنية أيضاً تتقدم بسرعة، وأنها تتيح استهلاك الطاقة بكفاءة متزايدة، وأنها تخترع البديل، بحيث تفي تلك التقدمات باحتياجات البشر، وهذا رأي فئة من (العلماء المختصين في مجال علم السكان DEMOGRAPHE) -أمثال (هارفي لو برا HERVE LE BRAS)-. كما أن البشرية قد أخطأت ابتداءً بالمراهنة على النوع الأول من المواد "الطاقية"، لأن التي اختارتها ستنفد، ولأن هذه ستؤجِّج الانحباس الحراري، الأمر الذي قد يؤدي إلى دمار البشرية، أو إلى التسبب بإزعاجها كثيراً على الحد الأدنى.

وقد يقول البعض: إن اختيار النوع الأول من مواد الطاقة كان حتمياً، لأن كفاءة النوع الثاني لا تسد احتياجات البشر، ولأن اختيار النوع الثاني كان سيعيق النمو الاقتصاد، ولذا فالبشر كانوا مرغومين في

اختيار النوع الأول، ولم يكن لهم الخيار في اختيار النوع المسالم الموجود بكمية غير محدودة، إلا أن هذا القول فيه نظر، ويعارضه الكثير من العلماء أمثال (آلان لو غرا ALAIN LE GRAS) -(العالم في المجال الاجتماعي وعلم أجناس البشر SOCIO-ANTHRPOLOGUE) من جامعة (التقنية من باريس ١ TECHNIQUE: PARIS I)-؛ فحسب رأيه؛ إن البشرية اختارت النوع الأول من المواد الطاقية -ولا سيما الفحم الحجري والبترول- لكي تتطور، إلا أنها كانت تستطيع أن تختار الآخر، بدليل أنه، عندما كتب (لازار كارنو LAZARE CARNOT) أطروحته عن كفاءة المكائن عام ١٧٨٦م، لم يذكر المكائن التي تعمل بفعل البخار، بمعنى آخر: أنه لم يكن عنده من الضروري أن يذكر الفحم الحجري، غير أن خيار الاعتماد على الفحم الحجري أتى متأخراً، وذلك مع نشأة القطار عام ١٨٣٠م. إذا كان الأمر كذلك، فلماذا اختارت البشرية الاعتماد على الفحم الحجري والبترول إذن؟، اختارتهما لثلاثة أسباب:

- لأنها كانت تتيح استعمال الطاقة بيد عاملة أقل اختصاصاً -وبالتالي أقل تكلفة-، ولأنها كانت موجودة بوفرة أكثر بحيث كانت تنتج أكثر مما ينتج عامل واحد مختص.

- لأن تقنية النوع الأول أصبحت بعد فترة أكثر كفاءة من النوع الثاني.

- لأنها كانت بمثابة طريق مختصر للاستجابة للشعور المتنامي للاستهلاك والرفاهية؛ **فالمجتمعات تحولت من مجتمعات ترتكز على الطلب، إلى تلك ترتكز على العرض، وعلى الإيفاء بالزائد من الاحتياجات؛** فالإنسان الغربي أفرط إفراطاً كبيراً في استهلاك المواد. وفي رأينا: لخوائه الروحي: إذ أن الخواء الروحي هذا دفعه إلى البحث دائماً عن التجديد، وإلى الميل بشكل مستمر إلى التغيير في نمط حياته والذي عبّر عنه بمتابعته الشغوفة لأحداث الموضة، وتفنن أصحاب السلع الاستهلاكية في صياغة إعلاناتهم، واستفزاز رغبات الفرد وشهواته، مما دفعه دفعاً إلى الاستغناء عن ممتلكاته القديمة، وإلى اقتناء أخرى جديدة، وذلك لإرواء ذلك الإحساس بالضياع الذي ينتابه؛ فإذا كانت البيوت تطرح باستمرار أدواتها المنزلية، وآلاتها الترفيهية، وأثاثاً لا يزال صالحاً للاستعمال لمدة طويلة، وثياباً لم تلبس سوى مرّة أو مرّتين، ليتم استبدال كل ذلك بما يغايره في الشكل أو اللون، أو طريقة الاستخدام، لإرضاء شراهة الإنسان في الاستهلاك الواسع المستمر. وعندما رأى آلات عديدة تخرج إلى الوجود بحكم تقدم التقنية، ويمكن أن تقوم بالترفيه عنه، وبإراحته، حتى لو لم يحتاجها، لم يتردد من اقتنائها، والإسراف من استعمالها، بغية تحقيق السعادة القصوى (في رأيه).

ولذلك أفرط الإنسان الغربي في استهلاك الضروريات والكماليات على السواء، واستهلك أكثر من حاجته، وتجاوز حدود الحاجة إلى الإسراف، ولم يعر اهتماماً لما يمكن أن يصيب موارد البيئة من

استنزاف، وهذا ما أدى إلى إرهاق موارد الأرض، وهذا ما رفضه الإسلام من البداية، وحذّر منه، كما جاء في عديد من النصوص الشرعية، منها: ﴿وَالَّذِينَ إِذَآ أَنفَقُواْ لَمۡ يُسۡرِفُواْ وَلَمۡ يَقۡتُرُواْ وَكَانَ بَيۡنَ ذَٰلِكَ قَوَامٗا ﴿٦٧﴾﴾ سورة الفرقان، و: ﴿يَٰبَنِيٓ ءَادَمَ خُذُواْ زِينَتَكُمۡ عِندَ كُلِّ مَسۡجِدٖ وَكُلُواْ وَٱشۡرَبُواْ وَلَا تُسۡرِفُوٓاْۚ إِنَّهُۥ لَا يُحِبُّ ٱلۡمُسۡرِفِينَ ﴿٣١﴾﴾ سورة الأعراف، و: ﴿إِنَّ ٱلۡمُبَذِّرِينَ كَانُوٓاْ إِخۡوَٰنَ ٱلشَّيَٰطِينِۖ وَكَانَ ٱلشَّيۡطَٰنُ لِرَبِّهِۦ كَفُورٗا ﴿٢٧﴾﴾ سورة الإسراء؛ فالإسراف هو مجاوزة الحد في كل فعل يأتيه الإنسان[١٥]، وهو مجاوزة القصد[١٦]، وهذا تماماً ما قام به الإنسان الغربي منذ البداية، والمسلمون أيضاً بعدما تركوا تعاليم دينهم المجيد، ولذا فإن معامل الملابس تغرق الأسواق بملابس ومآكل ترمى بالزبالة أو تباع بسعر زهيد لكي يتم التخلص منها لأنها العرض يفوق الطلب، ولكنها تكون قد استخدمت طاقة الأرض وزادت من انحباسها الحراري، ولوثّت أركانها. وفي هذا نضرب المثال أنه في عام ١٩٩٢م أظهرت الدراسات أن كمية الطعام الذي ينتج في العالم يكفي لإطعام ثمانية بلايين من الأفراد، بينما بلغ عدد سكان الأرض آنذاك ٥,٣ بليون نسمة[١٧].

وبهذا فإن الإسلام دعا إلى العمل للإيفاء بالمتطلبات فقط، لا للرفاهية الزائدة، ولا لإشباع الرغبات، وذلك من خلال طلباته المتعددة في الاسترشاد في جميع شؤون الحياة، فكان سباقاً في هذا المفهوم البنّاء والسليم الذي تبيّن أنه مهم جداً، وأن نجاة المجتمع يعتمد عليه.

وما الدليل التاريخي على أنه كان بإمكان البشرية أن تختار الصنف الثاني من مصادر الطاقة؟: يجيب العالم المذكور أن كثيراً من البلدان كانت تعتمد في البداية على الطاقات التي تصنف الآن بالبديلة (أي: من الصنف الثاني)، وذلك أن الطاقات البديلة كانت أعلى كفاءة من قبل، وبعد ذلك اختارت الشعوب أن تنتقل إلى الطاقات الأحفورية للأسباب التي ذكرناها من قبل، مثل أن التطور الصناعي في أمريكا اعتمد بجزء كبير على الطاقة المائية ابتداء، وذلك أن الطاقة المائية كانت أعلى كفاءة من الطاقة البخارية إلى بداية القرن العشرين. كذلك، فإن الطاقة البخارية لم تتفوق على غيرها من الطاقات المتجددة إلا ابتداء من عام ١٩٠٥م. واستثمر بعد ذلك عامة القطاع الصناعي في الفحم الحجري مما أدى إلى نمو استهلاكه من ٤٥ مليون طن فحماً عام ١٨٤٠م إلى ٤٧٨ مليون طن بعد خمسين سنة. غير أنه كان من الممكن مواصلة الأبحاث بجدية أكثر في مجال الطاقات الهوائية والمائية، والاستثمار فيهما، بدلاً من الاستثمار في مجال الطاقة الأحفورية، والعمل على إنماء الطاقات البديلة بمعدل أسرع مما هي عليه الآن، والتفكير كيف يمكننا اختراع طرق للاستغناء -بالطاقات البديلة- عن الطاقات الأحفورية، مثل تزويد البواخر

---

١٥ مفردات ألفظ القرآن، للراغب الأصفهاني، ص٢٣٦.
١٦ لسان العرب، لابن منظور، مادة سرف.
١٧ الإسراف وتأثيره على البيئة واستنزاف مواردها، لمحمد عبد القادر الفقي، ص٦١. قسم التوثيق/قمة الأرض: ارتباط البيئة بالاقتصاد. مجلة منبر الحوار. بيروت، س٧، ع٢٥، صيف ١٩٩٢م، ص٩٦.

التجارية بالطاقة الشمسية والطاقة الهوائية. وإذا ما كان لا بد من استعمال الطاقة الأحفورية، فكان يجب أن تُحْصَر في المجالات المهمة، مثل مجال القطارات، وأن لا يتم تعميمها على سائر القطاعات، مثل قطاع النسيج... وبالطبع كان لا بد من التضحية بشيء من الراحة التي ترتكز على سرعة الإنتاج عبر الاقتصاد في استعمال الطاقات، وفي النهل من مصادر الكوكب الأرضي، وعبر القبول بالقيود التي تفرضها علينا الطاقات المتجددة في البداية. كذلك كان بإمكان البشرية أن تعمل على تطبيق طرق تخفيض استهلاك الطاقة، وبالتالي أن تعمل على تخفيض استعمال النوع الأول من الطاقة (أي: المواد الأحفورية)، وذلك لكي تدوم لنا أكثر ولكي تخفِّف من تأجيج الانحباس الحراري، وأن تقوم باعتماد سياسات جدية تفرضها الحكومات على سكانها، مثل عزل البيوت أكثر من أجل تخفيض تبريدها أو تدفئتها أكثر؛ وهذا لا يعتبر من قبيل منتهى المثالية بدليل أن دول الشمال كانت تعزل بيوتها منذ ثلاثين سنة.

وعليه، فلو اختارت البشرية تطوير الطاقات السلمية والمستديمة والاعتماد عليها، ولو قلّصت من استعمال الطاقات المحدودة والخطيرة للبيئة منذ البداية -من خلال حصرها بالقطاعات المهمة فقط، ومن خلال تطبيق طرق تخفيف استهلاك الطاقة (كعزل البيوت)، ومن خلال توعية المواطنين في عدم الإسراف منها لمجرّد الترفيه-، لما وصلنا إلى هذه الحال، ولما كانت الأمور ستتأزم في المستقبل.

- المواد المعدنية: هناك العديد من المعادن موجودة في القشرة الأرضية، إلا أن ١٢ نوعاً منها مهم جداً، ويستعملها الإنسان بكثرة، ومخزونها هو على التوالي:

(الذهب OR: Au): ٤٢٠٠٠ طن، مخزونه: ١٧ سنة قادمة حسب معدّل الاستخراج الحالي.

(الحديد FER: Fe): ١٥٠ مليار طن، مخزونه:٧٩ سنة قادمة، وحسب مصادر أخرى أكثر من ١٠٠ سنة...

(الفضة ARGENT: Ag): من ٢٧٠٠٠٠ إلى ٣٨٣٠٠٠ طن، مخزونه:١٣سنة قادمة...

(النيكال NICKEL: Ni): ٦٧ مليون طن، مخزونه:٤٠ سنة قادمة...

(البلاتين PALLADIUM: Pd): ١٣٠٠٠ طن، مخزونه:٥٦ سنة قادمة...

(النحاس CUIVRE: Cu): ٤٩٠ مليون طن، مخزونه:٣١ سنة قادمة...

(الرصاص PLOMB: Pb): ٧٩ مليون طن، مخزونه:٢٢ سنة قادمة...

(الكوبالت COBALT: Co): ٧ مليون سنة، مخزونه:١١٢ سنة قادمة...

(الزنك ZINC: Zn): ١٨٠ مليون طن، مخزونه:١٧ سنة قادمة...

(الألومينيوم ALUMINIUM): ٢٥ مليار طن، مخزونه:١٣١ سنة قادمة، وحسب مصادر

أخرى أكثر من ٢٠٠ سنة...

(الإيتان ETAIN: Sn): ٦,١ ملوين طن، مخزونه: ٢٠ سنة قادمة...

(البلاديوم PALLADIUM: Pd): ٣٤٨٠ طن، مخزونه: ١٥ سنة قادمة...

غير أنه من الجدير بالذكر، أن المخزونات المذكورة، لا تشكِّل إلا كمية ضئيلة مما في القشرة الأرضية، ولا تعني البتة أن كميات المعادن المذكورة ستقارب على النفاد، وهناك بعد الكثير منها في باطن الأرض سيكتشفها الإنسان في المستقبل ويعمل على استخراجها بدليل الحديث: <<يُوشِكُ الْفُرَاتُ أَنْ يَحْسِرَ عَنْ جَبَلٍ مِنْ ذَهَبٍ>> [ح ٢٤١ أخرجه مسلم]، والحديث: <<لا تَقُوْمُ السَّاعَةُ حَتَّى تَظْهَرَ مَعَادِنُ كَثِيْرَةٌ لاَ يَسْكُنُهَا إلا أَرَاذِلُ النَّاسِ>> [ح ج٨٢ أخرجه الطبراني]، إلا أن المذكورة هي المكتشفة إلى الآن فقط، وهي المرصود استخراجها بتكاليف معقولة. ونفاسة معدن ما، لا تعني أن مخزونه كاد أن ينتهي، بل فقط أنه من الصعب استخراجه بمعدّل كافٍ ليرد على معدّل الطلب، وعلو الأسعار أيامنا هذه يعود أكثر إلى مشاكل في التصنيع منه إلى فقدان هذه المواد. كما أن علو أسعار المعادن أيامنا هذه -والأرباح التي ينتجها هذا العلو- يخوِّل الشركات من الاستثمار في التنقيب عن المعادن؛ فعندما يخف مخزون ما، تعلو الأسعار، وتصبح التقنيات المكلفة لاستخراج المعادن -صعبة المنال- من المناجم مقبولة. كما أن المخزونات المنصوصة لا تشمل تلك المتاحة (لإعادة التكرار RECYCLE). هذا إن لم نتكلّم أنه في حال انتهى مخزونها، فإن الكيمياء تستطيع أن تجد البديل، كما يفيده (جون لوي فينيو JEAN LOUIS VIGNES) -الكيميائي، والمختص في هذه الأمور-.

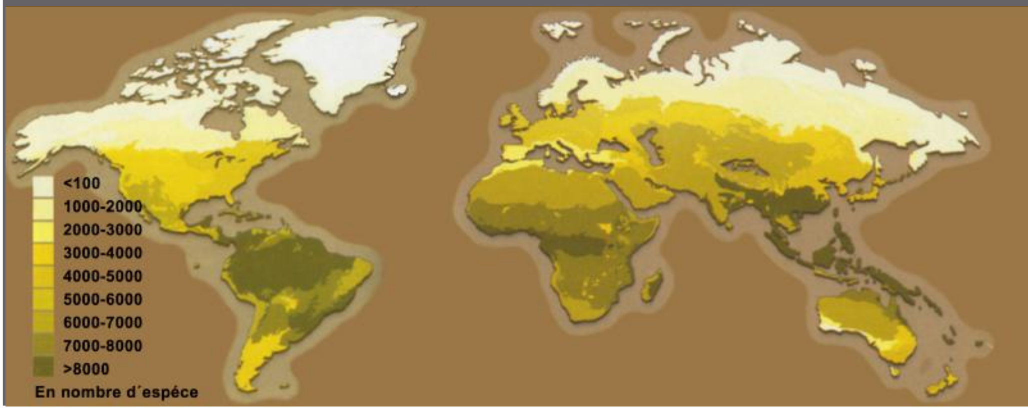
هذا مع العلم أن استخراج المعادن يؤدي إلى تلوّث البيئة.

وعليه؛ فإن المعادن موجودة بوفرة، غير أنه يتوجب علينا الاقتصاد في نهلها من أجل الحد من التلوّث الذي تحدثه عمليات استخراجها من باطن الأرض ومن أجل التخفيف من التكلفة التي تتحملها البشرية في استخراجها، كما أنه يجب على البشرية أن تعمل على تطوير الأبحاث حول كيفية استخراج المعادن بأقل تلوّث واستهلاك للطاقة ممكن.

- التنوّع البيلوجي: إن التنوع البيئي -على عكس ما قد يظنه البعض- يقدِّم كثيراً من الخدمات للإنسانية: فهو يقدِّم مخزوناً غذائياً، كما أنه يقدّم مخزوناً للماء العذب والخشب، وكما يشكِّل مخزونا للذارت الكيميائية التي تُستعمل في مجال الصيدلة، وتطهير وتجديد الماء والأرض. ناهيك أنه يعتبر مكاناً للترفيه، وللتفكّر في آيات الله، ولتجميل الأماكن. وقد أحصى العلماء حوالي ١,٧ مليون كائن حي على الأرض، إلا أن العدد الفعلي غير معروف، غير أنه بالتأكيد عالٍ جداً، وقد يصل إلى ١٠، أو حتى إلى ١٠٠ مليون نوع، بيد أن

العلماء يقدرونه بنحو ١٥ مليون حالياً. ومع أن العلماء استطاعوا بأن يصفوا ٩٠٪ من الثدييات والطيور والزواحف والأسماك، إلا أن معرفتهم تتدنى إلى ١٠٪ في مجال الحشرات، وإلى أقل من ١٪ في مجال البكتيريا والفيروسات. ويكتشف البشر ٧٠٠٠ نوع جديد كل سنة، وعليه؛ فهم يحتاجون إلى ١٥٠٠ سنة بعد لكي يكملوا إحصاء التنوع البيئي بأكمله. وخطورة الوضع تكمن في أنه، في حين تحتاج بعض أنواع الكائنات الحية إلى بضعة ساعات للتوالد، أي: للتجدد والتكاثر (كما في حال الأنظمة المجهرية)، يحتاج البعض الآخر إلى بضعة أسابيع (كما في حال الحشرات)، بل إلى سنين عديدة (كما في حال الشجر).

أنواع الحيوانات



توفر الثروة الحيوانية في مختلف مناطق العالم. كلما مال اللون نحو البني زاد تواجد أنواع الحيوانات.

أنواع النباتات



توفر الثروة النباتية في مختلف مناطق العالم . كلما مال اللون نحو الأخضر زاد تواجد أنواع النباتات.

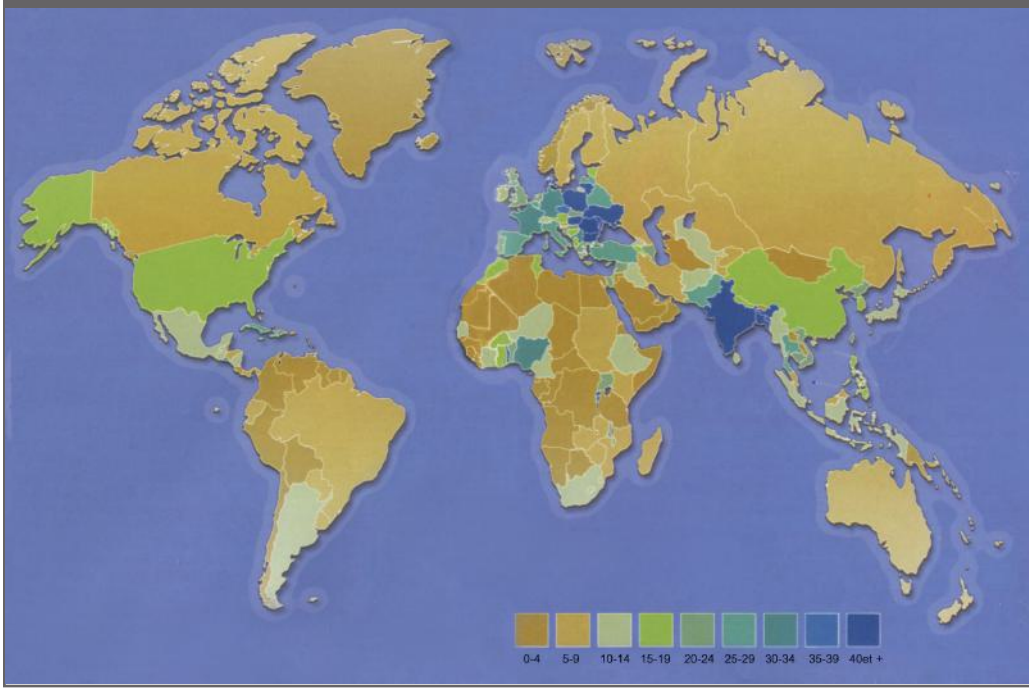
غير أنه خلال القرن الماضي، سُجِّل اختفاء ٢٦٠ نوعاً من الثدييات، وذلك بسبب ممارسات البشر في قطع الغابات -وما شابه- (وسنفصِّل هذا الأمر أكثر في النقطة الخامسة: أذى الإنسان للطبيعة، فانظره هناك).

ولهذا التحليل، فإن الأرض لا تنقصها موارد طبيعية، غير أن تصرفات البشر جعلتها على لائحة الخطر، ويتوجب على البشر أن يوقفوا التمدّد السريع للمدن لكي لا تأكل مزيداً من الطبيعة، وذلك عبر إعادة تصميمها بشكل متراص، وأن يعملوا على سن التشريعات التي تمنع من الاصطياد الطائش وغير

المسؤول لمختلف الكائنات الحية، وعلى زَرْعِ ما أمكن من المساحات الخضراء، وعلى إيجاد طرق بديلة عن قطع الغابات واستعمال خشبها، وعلى التقنين من استعمال خشب الغابات إلا للحاجات المهمة، وعلى إنشاء المحميات لحماية الحيوانات من الانقراض وللحفاظ على التنوع البيئي.

- الأراضي الصالحة: من المهم كثيراً الاعتناء بالأرض، وجعلها صالحة للاستخدام، والحفاظ على حيوتها؛ فهي تعد الركيزة الطبيعية للحياة الحيوانية والنباتية، وهي تضم ٨٠٪ من المخزون البيولوجي على الأرض. وتعتبر مكاناً حيوياً ديناميكياً يساهم في الدورة الهيدرولوجية التي من خلالها تتطهّر المياه. كما أن البشر يستعملونها للزراعة، ولتربية المواشي، وللسكن، وللبنية التحتية. والأرض تضم ١٤٨ مليون كلم مربّع من الأراضي للبشر، وذلك إذا ما استثنينا المحيطات من سطحها. ومن هذه الأراضي ١,٥ مليار هكتاراً صالح للاستصلاح، أي: للزراعة، ويمكن زيادتها إلى ٤ مليار هكتاراً حسب (منظمة الأمم المتحدة ONU)، وهذه تضم: المروج، والأراضي المحروثة التي تنتج الخضار والحبوب، وتستثني: الأراضي المنحنية، والتي لا يسقط عليها المطر، والتي يسقط عليها كثير من المطر (كالصحارى، أو الجبال الجليدية)، والحصوية، والمالحة، والتي لا تحتوي على غذاء كافٍ للزراعة...

الأراضي الزراعية



تـوفـر الأراضـــي الزراعية في مختلف أنحاء العالم . كلما مـال اللـون نحو الأزرق زادت كثافة الأراضي الزراعية.

وحسب الأجواء الجوية والنشاط البيولوجي وطبيعة الصخر التي تنبثق منها الأرض، تحتاج الأرض لعدّة قرون، بل إلى آلاف السنين لكي تنتج أرضاً صالحة للزراعة -بمعدل وسطي قدره ٠,١ ملم من الثخانة كل سنة-، إلا أن مستوى التردي الحالي لهذه الأراضي هو بضعة مليمترات إلى سنتمترات بالسنة،

أي: بمعدل ١٠٠ إلى ١٠٠٠ مرّة أعلى من معدّل إنتاج الطبيعة. وعليه؛ فإن نصف كمية الأراضي الصالحة للزراعة (أي ما يوازي حوالي ٢ مليار هكتاراً) تتردى، وذلك بفعل عوامل التعرية: الهوائية والمائية والتشوه الكيميائي، وكل ذلك بسبب الممارسات الزراعية اللامسؤولة واللاواعية من قبل الإنسان في المحافظة على صحة الأراضي الزراعية.

ولذا، فإن الأراضي الزراعية موجودة بكميات مقبولة، إلا أن الإنسان هو المتهم الأول في تعطيل هذه النعمة الربانية، وعلى الإنسان الحد من التمدد على تلك الأراضي، عبر الحد من تمدد المدن عليها، من خلال سياسة تنظيمية للمدن، ومن خلال التمدد العامودي للأبنية، ومن خلال تصميم متراص للمدن، ومن خلال العمل على محافظة صحة الأراضي. (وسنفصِّل الأمر أكثر في عنواني: تفصيل العنوان الخامس: أذى الإنسان للطبيعة، وتفصيل العنوان السادس: خطر المجاعة بسبب قلّة الموارد الغذائية وعدم توزعها بشكل متساو، وتفصيل العنوان السابع: نمو المدن بشكل كبير وسريع).

- الموارد الغذائية: هذه تتبع للأراضي الصالحة للزراعة؛ فإذا ما سلمت الأولى سلمت الثانية، وعليه؛ فحكمها حكم الأراضي الصالحة، إلا أنه يزيد عليها بأن الإنسان ينهل منها في كثير من الأحيان أكثر من حاجته، أو يهدرها، إما من خلال رمي بقايا الطعام، وإما من خلال الأكل بأكثر مما يتوجب، مع أن الإنسانية بحاجة إلى الاقتصاد في استهلاكها، نظراً: للانفجار السكاني ولعدم توزّع الأراضي الزراعية بشكل متساو، مما يحرم ما يزيد عن ٨٠٠ مليون شخص من الطعام.

كما يتوجب على البشر التفكير في التقنية التي تزيد في الإنتاجية الزراعية والحيوانية، والتي (أي: التقنية) برهنت تاريخياً أنها تستطيع سد احتياجات الإنسان.

فالأرض لا تنقصها الموارد اللازمة للحاجات البشرية، إلا أن المسؤولية الكبرى تقع على الإنسان في حسن استغلالها، وفي المحافظة عليها، وعلى نوعيتها، وعلى نوعية بيئتها. (وسنفصِّل الأمر أكثر في تفصيل العنوان السادس: خطر المجاعة بسبب قلّة الموارد الغذائية وعدم توزعها بشكل متساو).

وللتحليل السابق فإن الله تعالى خلق الأرض بحيث تفي بمتطلبات البشر كما صرّح به القرآن الكريم: ﴿ وَٱلۡأَرۡضَ وَضَعَهَا لِلۡأَنَامِ ١٠ ﴾ سورة الرحمن، إلا أن الممارسات الخاطئة للبشر تجعلها غير كافية لسد احتياجاتهم، لأنهم يفسدون في البر والبحر كما أشارت إليه الآية: ﴿ ظَهَرَ ٱلۡفَسَادُ فِي ٱلۡبَرِّ وَٱلۡبَحۡرِ بِمَا كَسَبَتۡ أَيۡدِي ٱلنَّاسِ لِيُذِيقَهُم بَعۡضَ ٱلَّذِي عَمِلُواْ لَعَلَّهُمۡ يَرۡجِعُونَ ٤١ ﴾ سورة الروم؛ فهذه الآية تصرِّح بأن الفساد عمّ –وسيعم- مزيداً من الأرض، وذلك بسبب البشر أنفسهم، وقد أذن الله تعالى أن يحدث ذلك، ليتعلم الإنسان ألا يطغى في الطبيعة، وليتقاضى على إفساده لها. وهذا الفساد سيعم أرجاء البر والبحر كما في الآية

السابقة، وسيقضي على الزرع، وعلى نوعية الأرض، وعلى نوعية الماء، لما جاء في الحديث: <<لاَ تَقُومُ السَّاعَةُ حَتَّى ...يَنْقُصَ السنُونَ وَالثَّمَرَاتُ... وَيَكْثُرَ الْمَطَرُ، وَيَقِلَّ الثَّمَرُ>> [ح د١١ ذكره المتقي الهندي]، كما سيعم الفساد الغلاف الجوي إذا ما تخطى الإنسان حدوده لما جاء في الآية: ﴿وَٱلسَّمَآءَ رَفَعَهَا وَوَضَعَ ٱلۡمِيزَانَ ۝٧ أَلَّا تَطۡغَوۡاْ فِي ٱلۡمِيزَانِ ۝٨﴾ سورة الرحمن.

وعليه فالإنسان هو المسؤول الأول على الحفاظ على الأرض لكي تخدمه.

ب- ومن التقرير السالف نفهم أن الأرض لا ينقصها موارد، إلا أن للأرض حدوداً، وهذا ما يأتي بنا للمسألة الثانية؛ إذا ما أصبحت الأرض لا تفي بالاحتياجات الإنسانية، فما يجب العمل؟: فالأرض محدودة في مساحاتها، ولها قدرة معيّنة يجب عدم تخطيها، ومساحاتها ومقدراتها ليست لامتناهية. وقد يأتي وقت -حتى لو تنبّه الإنسان إلى احتياجات الأرض- يقع فيه البشر في ضيق معيشي، وذلك إذا ما استمر الانفجار السكاني على ما هو عليه إلى ما لا نهاية؛ فالبشر كان تعدادهم أقل من مليار في بداية القرن التاسع عشر، ومن المتوقع أن يصبحوا ٩ مليارات عام ٢٠٥٠م، وإذا ما استمر التوالد الإنساني على المعدل الذي هو عليه اليوم، فقد يتخطى العدد بعد مئة سنة -أو مئات السنين-؛ ٢٠ -أو مئة مليار- نسمة، وهل ستستطيع الأرض أن تستوعبهم عندئذ؟، فعندئذ سيغطون معظم مساحاتها البرية، ولن يبقى عندئذ مجال للزراعة، أو ماشابه. وهل من الحكمة أن نحافظ على معدّل هذا التوالد؟؛ بالطبع لا، لأن المساحات ستضيق جداً، والموارد مهما اتسعت -وخصوصاً الغذائية منها- فلن تفي. ولذا فعلى الإنسان أن يحد من التوالد إذن.

ولا ندعو المسلمين إلى عدم التناكح والاستولاد، لأن هذا من وصايا الرسول -صلى الله عليه وسلم- كما في الحديث الذي رواه عنه أنس -رضي الله تعالى عنه- والذي قال فيه: كان رسول الله -صلى الله عليه وسلّم- يأمر بالباءة، وينهى عن التبتل نهياً شديداً، ويقول: <<تزوّجوا الودود الولود، إني مكاثر الأنبياء يوم القيامة>> [ح أ٤٩١ أخرجه أحمد]، غير أننا نقيّد هذا الأمر بالاستولاد بالفسحة الموجودة له؛ فلا يجب أن ننسى أن الرسول -صلى الله عليه وسلم- ربط ذلك بالباءة، أي: بالمقدرة على الإنفاق، وإلا فقد أمره أن يعدل عن الزواج إلى الصيام كما في الحديث الثاني: <<مَنْ اسْتَطَاعَ الْبَاءَةَ فَلْيَتَزَوَّجْ، فَإِنَّهُ أَغَضُّ لِلْبَصَرِ وَأَحْصَنُ لِلْفَرْجِ، وَمَنْ لَمْ يَسْتَطِعْ فَعَلَيْهِ بِالصَّوْمِ فَإِنَّهُ لَهُ وِجَاءٌ>> [ح أ١٩٣ أخرجه البخاري]، وذلك لكي لا يدخل في العوز ويكون كاهلاً على المجتمع، وهذا ما تؤكده الآية الكريمة: ﴿وَلۡيَسۡتَعۡفِفِ ٱلَّذِينَ لَا يَجِدُونَ نِكَاحًا حَتَّىٰ يُغۡنِيَهُمُ ٱللَّهُ مِن فَضۡلِهِۦ ...۝٣٣﴾ سورة النور، إذ أمرت الفقير الذي لا يملك القدرة على الإنفاق أن يكف عن الزواج إلى حين أن يرزقه الله تعالى مالاً، وقياساً على ذلك؛ إذا ما كانت الموارد لم تكف، وارتفعت أسعار المواد المعيشية، ولم يستطع الإنسان أن يتحمل تكاليف الحياة، لم يجز له أن يتزوج، وعليه؛ فما دام هناك اتساع

للزواج -وهو حالنا اليوم- جاز، وإلا فإذا ما ضاق الأمر في المستقبل البعيد -لكثرة البشر-، فعندئذ قد يكون من الحكمة أن يقوم البشر بالتخفيف من التناسل الزائد، بحيث لا يتخطى نسل كل زوج من الأزواج حد الولدين، وذلك لكي لا يزيد عدد البشر بشكل كبير بحيث يتخطى الحد المقبول الذي سيلحق الضرر بهم وبالإنسانية، فلا يستطيعون كفاية أنفسهم لضيق الموارد، ويكون ذلك من خلال الحد من التناسل الطوعي، لا القصري، أي؛ اختياراً من قبل البشر، لا إلزاماً من قبل الحكومات، وهذا ليس فيه حرج شرعي البتة للحديث الذي روي عن جابر: قَالَ: كُنَّا نَعْزِلُ وَالْقُرْآنُ يَنْزِلُ [ح ٥٠١ أخرجه البخاري]. (وانظر كلامنا عن هذا الموضوع في مبحث: «العبث في الطبيعة في الميزان الفقهي الإسلامي والطرق الفقهية لعلاجه/القواعد التي تضبط الأحكام والأعمال التكليفية/ما حرِّم سداً للذريعة يباح للمصلحة الراجحة»).

وسكوت الرسول -صلى الله عليه وسلم- هو نوع من الإقرار بأنه يرضى، أو على الأقل بأنه لا يرى في هذا الفعل ضرراً. والإخبار بأن الصحابة كانوا يفعلون ذلك، مع عدم نهي الرسول -صلى الله عليه وسلم- لهم، هو رفع تقريري حكمي[١٨]، ولهذا فيرخص، ولا حرج. لذا زَادَ إِسْحَقُ تعليقاً على الحديث الآنف: قَالَ سُفْيَانُ: لَوْ كَانَ شَيْئاً يُنْهَى عَنْهُ، لَنَهَانَا عَنْهُ الْقُرْآنُ، وذلك أنه بلغه -صلى الله عليه وسلم- ذلك الفعل فلم ينه عنه، بدليل أنه جاء في حديث آخر عند مسلم -في نفس الكتاب والباب، برقم ٣٥١٦-: فَبَلَغَ ذَلِكَ نَبِيَّ اللهِ، فَلَمْ يَنْهَنَا. وعليه، قال الترمذي تعليقاً على نفس الحديث الذي وضعه عنده في كتاب النكاح، باب ما جاء في العزل، رقم ١١٣٣: وَقَدْ رَخَّصَ قَوْمٌ مِنْ أَهْلِ الْعِلْمِ مِنْ أَصْحَابِ النبيِّ وَغَيْرِهِمْ، في الْعَزْلِ.

وحتى لو رأى الإمام أنه من مصلحة الأمة، أن لا يستولد البشر أكثر من ولدين بالزوج، لحق له إلزامهم، قياساً على الآية: ﴿وَمَا كَانَ لِمُؤْمِنٍ وَلَا مُؤْمِنَةٍ إِذَا قَضَى ٱللَّهُ وَرَسُولُهُۥٓ أَمْرًا أَن يَكُونَ لَهُمُ ٱلْخِيَرَةُ مِنْ أَمْرِهِمْ ...﴿٣٦﴾﴾ سورة الأحزاب. إلا أننا تركنا قضية القصر خروجاً من الخلاف إلى ما قد يتفق عليه الفقهاء.

وعلى مذهبنا الأول؛ فما على الحكومات عندئذ إلا التوعية، ووضع تشريعات تشجيعية -لا قصرية-، بأن يلتزم البشر بولدين لكل زوج، وذلك عبر سن قوانين تسهِّل حياة الأزواج إذا ما احتفظوا بولدين مثل أن تكفل الطبابة المجانية لولدين -لا لأكثر-، أو أي شيء من هذا القبيل.

وعلى كلّ حال فإن البشر سيفيئون إلى صعوبة الحياة عندئذ، نظراً للصعوبات التي سيواجهونها، وسيفضلون الاقتصار في عدد الأولاد؛ كجزء من التوازن الطبيعي الذي وضعه الله تعالى في الطبيعة، إذ سيصبح الولد عندئذ عبئاً، وذلك كما ورد في الحديث: <<لا تقوم الساعة حتى... َحَتَّى يَحْزَنَ ذَوَاتُ

١٨ مقدمة في أصول الحديث، للدّهلوي، ص ٣٨.

الأَوْلاَدِ، وَتَفْرَحَ الْعَوَاقِرُ... وَيَكُونَ الْوَلَدُ غَيْظاً... >> [ح ١١ د ذكره المتقي الهندي]؛ فالولد سيصبح غيظاً في هذه الحالة، ليس فقط لانحلال سوء الأخلاق، ولكن أيضاً للصعوبة التي تكتنف الحياة عندئذ، ولعدم استطاعة آبائه من كفايته، وكفاية أنفسهم، لأن الموارد عندئذ ستقلّ، وهذا كما جاء في نفس الحديث الذي تحدث عن أن الولد يصبح غيظاً؛ فالسَّاعَةُ لن تقوم، حتى: <<... يُجْعَلَ كِتَابُ اللهِ عَاراً، وَيَكُونَ الإِسْلاَمُ غَرِيباً، وَحَتَّى تَبْدُوَ الشَّحْنَاءُ بَيْنَ النَّاسِ، وَحَتَّى يَنْقُصَ الْعِلْمُ، وَيَهْرَمَ الزَّمَانُ، **وَيَنْقُصَ عُمُرُ الْبَشَرِ**، وَيَنْقُصَ **السِنُونَ وَالثَّمَرَاتُ**، وَيُؤْتَمَنَ التُّهَمَاءُ، وَيُتَّهَمَ الأُمَنَاءُ، وَيُصَدَّقَ الْكَاذِبُ، وَيُكَذَّبَ الصَّادِقُ، **وَيَكْثُرَ الْهَرْجُ** -وَهُوَ الْقَتْلُ-، وَحَتَّى تُبْنَىٰ الْغُرَفُ فَتَتَطَاوَلُ، **وَحَتَّى يَحْزَنَ ذَوَاتُ الأَوْلاَدِ، وَتَفْرَحَ الْعَوَاقِرُ، وَيَظْهَرَ الْبَغْيُ وَالْحَسَدُ وَالشُّحُّ، وَيَهْلَكَ النَّاسُ**، وَيَكْثُرَ الْكَذِبُ، وَيَقِلَّ الصِدْقُ، وَحَتَّى تَخْتَلِفَ الأُمُورُ بَيْنَ النَّاسِ، وَيُتَّبَعَ الْهَوَىٰ، وَيُقْضَىٰ بِالظَّنِ، **وَيَكْثُرَ الْمَطَرُ، وَيَقِلَّ الثَّمَرُ**، وَيَغِيضَ الْعِلْمُ غَيْضاً، وَيَفِيضَ الْجَهْلُ فَيْضاً، **وَيَكُونَ الْوَلَدُ غَيْظاً، وَالشتَاءُ قَيْظاً**، وَحَتَّى يُجْهَرَ بِالْفَحْشَاءِ، **وَتُزْوَىٰ الأَرْضُ زَيًّا**، وَتَقُومُ الخُطَبَاءُ بالكَذِبِ، فَيَجْعَلُونَ حَقي لِشِرَارِ أُمَّتِي، فَمَنْ صَدَّقَهُمْ بِذَٰلِكَ، وَرَضِيَ بِهِ، لَمْ يَرِحْ رَائِحَةَ الْجَنَّةِ>> [ح ١١ د ذكره المتقي الهندي]؛ فالحديث -على ما يبدو- يتحدث عن وقت معيّن تظهر فيه كل آفات الانحباس الحراري: فالثمار في ذلك الوقت ستقل بسبب الانحباس الحراري وبسبب التلوث، وستحدث مجاعات، وستفيض المحيطات على الأرض، وستنحسر الأرض انحساراً، وسيغرق الكثير، وستعلو الحرارة، وستزداد الأعاصير القوية، وسينقص عمر البشر للحرارة التي سيرزحون تحتها، وسيهلك الكثير منهم، وسيظهر الحسد بين الأمم التي سيصيبها أثر الانحباس الحراري بقوة والتي سيصيبها أثره بقلّة (إذ أن بعض بلاد الشمال، وإن ستصعد فيها الحرارة بمعدل أكبر، إلا أن الحرارة ستبقى فيها ضمن الحدود المقبولة للحياة، أما بلاد الجنوب فستصعد فيها الحرارة إلى حد لا يطاق، وقد تؤدي إلى الوفاة)، وسيظهر البغي والهرج؛ لقلّة الموارد، ولأجل الاستحواذ على ثمار البلدان التي ما زال ينبت فيها القليل من الثمار، وسيظهر الشح لأن الموارد ستقل؛ فيحافظ كلّ واحد على ما استطاع أن يستحوذ عليه من مواد تبقيه على قيد الحياة، وسيحزن البشر لصعوبة الحياة، ولمصير أولادهم، وسيفضلون ألا يلدوا، وذلك لكي لا يعاني أولادهم من مستقبل مرعب؛ ثقيل على أولادهم، وستفرح العواقر بأن ليس لهن عبء يتكفلنه، أو بأن ليس لهن أولاد سيعانون من أثر ضيق الحياة.

غير أننا لا نعتقد أن استيلاد البشر سيصل إلى المستوى الفائق الذي ذكرناه من قبل (من ٢٠ إلى ١٠٠ مليار شخص) لأنها الديموغرافيين يعتقدون أن عدد البشرية سيزداد ليصل إلى قمّته في منتصف القرن، ومن ثم لينخفض بعد ذلك، وكثير من الديموغرافيين لا يعتقدون أن العدد سيتخطى ١٥ ملياراً في

حلول سنة ٢١٠٠م[١٩].

وبهذا فإن الحديث يضعنا في صورة تمتزج فيها مرارة التصرفات الإنسانية -بالقتل ونحوه- بصعوبة البيئة، ويتحدث عن كارثة قلّما عرفتها الإنسانية.

وعليه؛ إذا ما التزم البشر بالتصرف بطريقة مسالمة للبيئة، وإذا ما توقفوا عن الاستولاد الاضطرادي (في المستقبل البعيد)، فلن تحيط -إن شاء الله تعالى- بهم الكوارث الفتاكة، وإلا؛ إذا ما استمروا بالاستولاد العشوائي والاضطرادي، وإذا لم يتصرفوا على نحو مسالم للبيئة، فسيقعوا في تلك المشاكل (وهم سيقعون فيها للنبوءة الشريفة)، وكأن رسول الله صلى الله عليه وسلم علم -بوحي من الله تعالى- أن الانفجار السكاني سيقع، وأن الناس ستبقى تحافظ على تصرفات غير مسؤولة اتجاه الطبيعة، وأن الانحباس الحراري سيحل، وأن المجتمع الدولي لن يستجيب لتحذيرات علماء البيئة والمجتمع، أو أن استجابتهم ستتأخر، فيهلك عامة الناس وتستصعب الأرض بأهلها؛ وهذا جزء من نظام الاتزان الكامن في الطبيعة؛ إذ إن فيها عوامل اتزان، بحيث إذا ما زاد حمل الأرض عن الحد الذي يستطيع النظام الطبيعي تحمله، قام عامل من عوامل الاتزان بتصحيح الأمور، وهو هنا عامل دراماتيكي، وينص على التخفيف من عدد البشر لكي تعود تصطلح الأمور وفق ما يتقبله ذلك النظام.

٢/٣ أسباب الأزمة الحالية، ومآلها، والجواب على التساؤل فيما إذا كانت البشرية ستخرج منها:

قفز سعر البرميل من أقل من ١٠٠ دولار، ليصل في بداية مايو من عام ٢٠٠٨م إلى ١٢٠ دولار، وفي يونيو إلى ١٤٠ دولار، وفي أغسطس ليتخطى ١٤٧ دولار، ومن ثم عاد لينزل إلى ٤٤ دولاراً في نهاية نوفمبر من نفس العام بسبب المخاوف والركود الاقتصادي الذي لحق التضخم، غير أنه من المتوقع أن يزيد سعره ليصل إلى ٢٠٠ دولار في السنتين القادمتين حسب ما أعلنه البنك الأمريكي (غولدمن ساك GOLDMAN SACH) في مايو من عام ٢٠٠٨م[٢٠]، إذ إنه، إذا ما تمّ تجاوز الركود الاقتصادي،

١٩ SCIENCE ET VIE, HORS SERIES, NO 240, PP: 60-61.

٢٠ وصعود سعر البترول له أسباب عدّة، منها: تدني نسبة استخراجات البترول، ومنها: الحروب، ومنها: زيادة الضرائب، ومنها: التأميم، وفي التالي عرض لبعض الحالات السيئة لبعض منابع البترول في العالم:
في (الألاسكا ALASKA): زيادة الضرائب على العائدات أجبرت شركة (بي بي BP) على تعليق تطوير جزء مهماً من حقل البترول الكبير لساحل (برودوهي PRUDHOE).
في المكسيك: في (كانتريل CANTEREL)؛ ابتدأ انخفاض إنتاج ثاني أكبر حقل بترول منتج في العالم ابتداءً من عام ٢٠٠٥م، وقد خفّ بنسبة ١٤٪ في السنة.

فإن الطلب عليه سيزداد مرّة أخرى، وسيصعد سعره مرّة أخرى، ليتخطى على الأقل ١٠٠ دولاراً[٢١]، لأن مخزونه في الحقيقة قليل، بالرغم من تخمينات (مركز الخدمات الجيولوجي الأمريكي SERVICE GEOLOGIQUE AMERICAIN: USGS) من أنه يوجد في المحيط المتجمد الشمالي ما يوازي ٤٠٠ مليار برميل من البترول، والغاز الطبيعي، و(المواد المكثفة CONDENSAT)؛ فهذه التخمينات غير دقيقة، لأن المركز المذكور لا يجزم بوجودها، بل يعتبر أن فرص اكتشافها ٥٠٪. بل قد تكون أقل، إذ إن (إيف ماتيو YVES MATHIEU) -رئيس مشاريع في (الكلية الفرنسية للبترول INSTITUT FRANCAIS DU PETROLE)- ليس متفائلاً مثل المركز الأمريكي، ويقدِّر أن هناك مخزوناً أقل من الذي أشار إليه المركز المعني بعدة عشرات مليارت من البراميل.

وهناك من هو أكثر تشاؤما من "إيف ماتيو"، فـ(جان لاهيرار JEAN LAHERRERE) -مدير تقنيات الاكتشافات في شركة توتال، وأحد مؤسسي (الجمعية المتخصصة في دراسة أقصى درجات الإنتاج للبترول والغاز ASSOCIATION POUR L'ETUDE DES PICS DE PRODUCTION DE PETROLE ET DE GAZ NATUREL: ASPO)- يعتقد أن هناك فقط ٥٪ من الفرص في اكتشاف مخزون مقداره ٩٠ ملياراً من البرميل، ولا يعتقد أنه يوجد في المنطقة المعنية أكثر من ١٠ مليارات برميل من البترول.

غير أن هذا المخزون -أي: المخزون الذي أشار إليه المركز الأمريكي-، مع كونه ضخما، إلا أنه سيشكل فقط ٣,٩٪ من الطلب العالمي الذي سيكون ٢٠٣٠م، وذلك لأن الطلب العالمي يزداد سنوياً، ومن المتوقع أن يزداد من ٨٦ مليون برميل حالياً إلى ما يناهز ١١٨ مليون سنة ٢٠٣٠م، وبذلك فسوف يكفي

في (بوليفيا BOLIVIE): لقد أمّم الرئيس (إيفو موراليس EVO MORALES) في ١ مايو ٢٠٠٦م المواد الهيدروكاربونية.
في كندا: في ولاية (آلبرتا ALBERTA): هناك العشرات من المواقع لاستخراج (التراب البترولي SABLE BITUMINEUX) تفتقر لليد العاملة، وللآلات.
في (فينيزويلا VENEZUALA): هناك الكثير من الحقول في منطقة (الأورينوك ORENOK) تمّ تأميمها.
في نيجيريا: عمليات تخريب وخطف للأجانب تمنع الكثير من الشركات من الاستثمار، ولذلك تدنى إنتاجها بـ٧٠٠٠٠٠ برميل باليوم.
في المملكة العربية السعودية: فيها أكبر بئر للبترول في العالم، ويمد العالم بـ٦٪ من الإنتاج العالمي، ويحتاج لسبعة ملايين من برميل ماء في اليوم، ولا يستطيع بالتالي أن يزيد إنتاجه بسهولة، والبلد المعني لا يريد الاستثمار في آبار جديدة.
في العراق: حالة الحرب لم تسمح باستثمار آبار صحراء الغرب، مع كونها تحتوي على كثير من البترول.
في روسيا: تعيد الحكومة النظر في كثير من عقود توزيع الحصص، مما دفع شركة (شال SHELL) إلى التخلي عن حقل (ساخالان ٢ SACHALLIN II). وقد تكدست المشاكل في المنطقة الجليدية، وكان في وجه طليعة مشروع ساخالان ٢ لدرجة أن ميزيانيته زادت من ٩ إلى ٢٠ مليار دولار.
في كازاخستان: كان من المتوقع أن يبدأ إنتاج النفط من حقلها عام ٢٠٠٥م، ومع كونه غني جداً، إلا أن فتح حقلها تأخر إلى سنة ٢٠١٠م من جراء التعقيدات التي تلحقه، مما حرم العالم من ٢٠٠٠٠٠ برميل يومياً.
في إيران: كان من المفترض أن تبدأ شركة (إيمباكس ENPEX) اليابانية عملها في حقل (آزاديغان AZADEGAN) عام ٢٠٠٥م، إلا أن الأزمة النووية الإيرانية أدت إلى انهيار المشروع الذي كان سيؤدي إلى استخراج ١٥٠٠٠٠ برميل يومياً. SCIENCE ET VIE, NO 1087, PP:50-51

٢١ وبالفعل فقد وصل سعر برميل البترول في نهاية عام ٢٠١٠م إلى أكثر من ٩٠ دولار.

ثلاث سنوات فقط كحد أقصى.

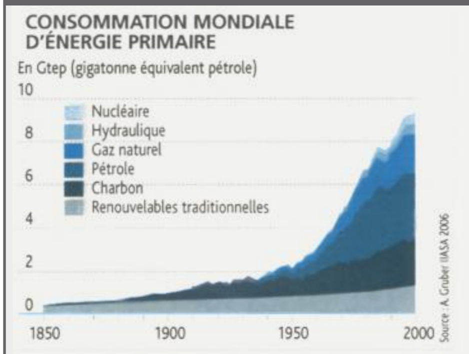
أضف إلى ذلك، أن ليس كل المخزون سوف يكون بمتناول اليد، فـ٢٠٪ منه يقع تحت الطبقة الجليدية الدائمة، وبالتالي فإن استخراجه غير متصور. و٢٠٪ منه فقط متاح للاستخراج على مدار السنة، أما الباقي فيقع في منطقة لا تتيح استخراجه إلا في فترة واحدة خلال السنة. غير أن الانحباس الحراري القادم يجعل تلك الأرقام تتغيّر، إذ إن الطبقة الجليدية تنزوي بـ١٠٠٠٠٠ كلم مربّع في العقد.

كذلك فإن استخراج البترول من هذه المنطقة سيكون مكلفاً لأن العقبة الأساسية ستكون: كيفية استخراجه بدون أن يتجمد؛ فعلى المستخرجين أن يعزلوا حرارياً المنصات، والخزانات، وغيرها من المنشآت، إذ تصل الحرارة في الدائرة المتجمدة الشمالية إلى خمسين درجة تحت الصفر!!!، هذا إن لم نتكلم عن كلفة أجهزة التكييف ونقل البترول.

لذا فإن كلفة استخراج البترول من هذه المنطقة ستكون عالية جداً، ولن تكون مقبولة مالياً إلا إذا ارتفع سعر برميل النفط إلى ٩٠ دولاراً[٢٢].

والصناعة تعاني من هذا؛ وذلك أن استخراج البترول الخام وما شابه من مواد الطاقة -كالفحم الحجري وغيره-، ونقلها، وتحويلها إلى مواد طاقية نهائية، ومعالجة نفاياتها، كل ذلك يستهلك طاقة كبيرة. كما أن المعاناة تنبع أيضاً من أن ما ذكرناه بالنسبة للمواد الطاقية ينطبق أيضاً على المواد التي تصفّى من البترول –كالوقود-، وينطبق أيضاً على المواد التي تشتق منها والتي تعتمد الكيمياء عليها لتصنيع الأدوية والمواد البلاستيكية والألبسة والمعادن؛ فهذه أيضاً تستخدم طاقة للتصنيع، وللنقل، وللتحويل. ومن الصعب طي صفحة النفط والاعتماد على غيره من مصادر الطاقة، لأن التطور الصناعي يعتمد عليه كثيراً، وفي كل النواحي. هذا إن لم نتكلم على أن المخزون الطبيعي **المرصود** ينفد، وأن اكتشاف منابع للنفط جديدة يقل أكثر فأكثر، في حين إن طلب بعض البلدان الكبيرة -مثل الصين- يزداد عليه!!!. ولارتفاع أسعار النفط، ولأن الطلب يفوق العرض (خصوصاً بسبب الحاجة المتنامية للبلدان النامية -كالصين-

إن استهلاك الطاقة يتزايد أكثر فأكثر منذ عقوداً قليلة



بالرغم من أنه يتم استهلاك الطاقات النظيفة والمتجددة أكثر فأكثر، فإن استغلال الطاقات الأحفورية المؤججة للانحباس الحراري يبقى أكبر من استغلال الطاقات السابقة الذكر. ويتوقع العلماء أن يزداد استهلاكها أكثر فأكثر مع تطور بلاد العالم الثالث واستخدام السيارات بكثرة.

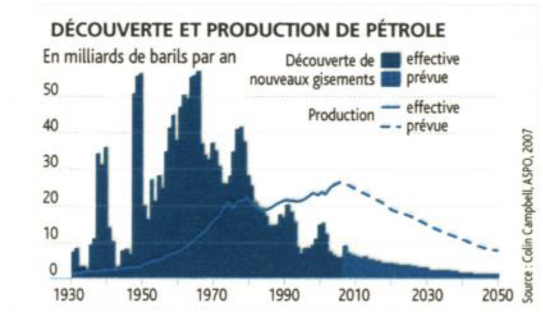
---

٢٢ SCIENCE ET VIE, NO 1094, PP: 73-79.

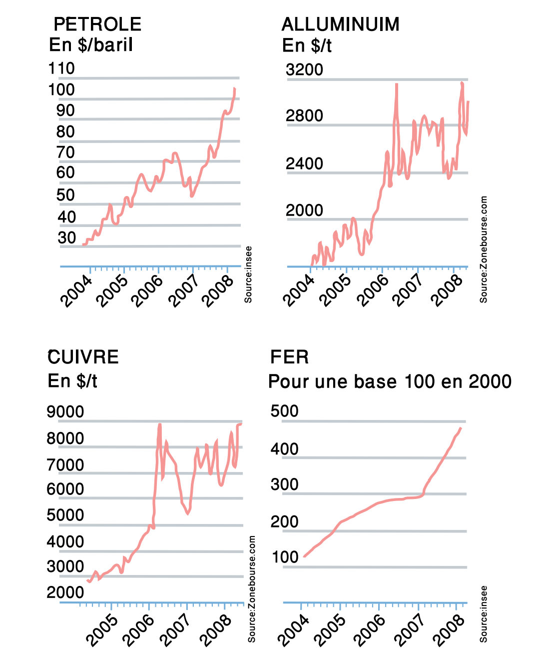
للسلع المعدنية -كالحديد والنحاس-)، وللإضطرابات بسبب الحالات الاجتماعية المتردية أكثر فأكثر، وللتخمينات الاقتصادية بأن العرض لن يكفي في المستقبل نظراً لتطور الصين والهند السريع، ولأن هناك مشاكل استخراجية وتصنيعية متنامية،

من المتوقع أن يخف تصنيع البترول

وقعت أكبر اكتشافات البترول في الثمانينات من القرن العشرين، ومنذ ذلك الحين تدنى مخزون البترول بسبب استهلاكه، وأصبح من الصعب استغلاله لأنه يقع عميقا في البحر، أو لأن البترول الموجود أصبح قليل السيلان. ومن المتوقع أن يتدنى تصنيع البترول في العقود القادمة.



زادت أسعار المعادن أيضاً؛ فزاد أكبر مصنِّع للحديد الخام: (فال البرازيلي LE BRESILIEN VALE) أسعاره بـ٦٥٪، والبلاتين زاد سعره بـ٤٠٪، والنحاس انتقل من ٦٧٠٠ إلى ٨٥٨٠ دولار في شهرين.



منذ سنوات قليلة تشهد أسعار المواد والطاقة زيادات ملحوظة بسبب تدني المخزون المخصص للمادة المعنية، والطلب المتزايد عليها، والتطور السريع لبعض البلاد،

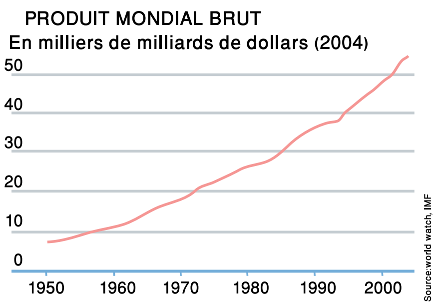
وحديث الفرات: <<يُوشِكُ الْفُرَاتُ أَنْ يَحْسِرَ عَنْ جَبَلٍ مِنْ ذَهَبٍ>> [ح ٢٤١ أخرجه مسلم] يعكس أيضاً تهافت الناس على المعادن، أي: على الموارد المعدنية، ولا سيما الذهب، لأن قيمتها زادت بحكم أن سعر برميل النفط -أو سعر الطاقة- زاد. وهو أيضاً يشير إلى الحروب التي قد تنشأ بسبب النقص في الموارد، أو غلاء سعرها.

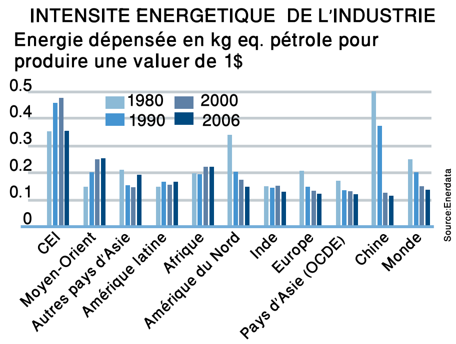
ومما يزيد الأمور تعقيداً، هو أن أسعار المواد الطاقية لن تنخفض في المستقبل، وذلك لعدّة أسباب:

* منها: أنه، مع تدني «الكفاءة الطاقية» في معظم أنحاء العالم (باستثناء الشرق الأوسط، وأفريقيا، وأمريكا اللاتينية) التي تخوِّل من تخفيض استهلاك الطاقة مع زيادة في التصنيع، فإن استهلاك الطاقة يزيد بسبب زيادة: التصنيع والنمو المتعاظم للمجتمعات والتطور المتنامي للبلدان النامية، لدرجة أن أثر الطلب أصبح يفوق أثر «الكفاءة الطاقية».

بالرغم من تقدم التقنية فإن استهلاك الطاقة يتعاظم مع مرور الوقت

إن كفاءة الماكينات تزداد، لذلك نشهد تدني لاستهلاك الطاقة المصنعة نسبة لرأس المال المدفوع لتصنيعها في معظم أنحاء العالم، باستثناء منطقتي الشرق الأوسط وأفريقيا. وبالرغم من ذلك، فإن الاستهلاك العام وصرف المال لتصنيع الطاقة يزداد على العموم لأن الطلب على الطاقة يفوق تطور التقنية.





* منها: أن اكتشاف منابع جديدة يقلّ أكثر فأكثر.

* منها: أن المنابع الجديدة التي ستكتشف في المستقبل ستكون صعبة المنال أكثر فأكثر.

* منها: لأنه، حتى لو زدنا من استعمالاتنا للمواد الطاقية المتجدِّدة والمسالمة للبيئة، فإنها لن تصل إلى كفاءة المواد الطاقية غير المسالمة للبيئة (على الأقل في المستقبل القريب).

* منها: أن الانحباس الحراري يفرض استخدام طاقة أكثر على بعض أنواع المكائن، إذ إن جهد السيارات ومكينات التبريد على سبيل المثال يزداد أكثر فأكثر مع صعود الحرارة، وبالتالي فإن كفاءتها تتدنى، وتحتاج بذلك لاستهلاك طاقة أكثر لمعاكسة تدني كفاءتها.

إلا أن هذا لا يعني نفاد موارد الطاقة على الإطلاق، لأنَّ مصادر الطاقة المتجددة ستبقى دائما موجودة، ولأن البشرية ستكتشف -سنة بعد سنة- مصادر للطاقة جديدة، سواء أكان بالتصنيع، أو بالاستخراج أوْ من من الطبيعة ومن النباتات كما أوضحناه سالفاً وكما سنوضِّحه مزيداً في مبحث «الحروب» اللاحق، غير أن هذا يعني أن المستقبل المعيشي سيصبح صعباً لأن الموارد الطاقية ذات السعر المتدني جداً خفّت، إلا إذا ما أصرّ واستمر البشر على اعتمادهم على المواد الطاقية الأحفورية.

٣/٣ بشارة ونبؤوة الإسلام في أن البشرية ستكشف المزيد من الطاقات:

ما يؤيِّد في الإسلام أن البشرية ستكتشف موارد طاقة ومعادن في الأرض حديث الفرات السابق

الذكر، والحديث الذي رواه أَبو هريرة أن رسول الله -صلى الله عليه وسلّم- قال: <<لا تَقُوْمُ السَّاعَةُ حَتَّى تَظْهَرَ مَعَادِنُ كَثِيْرَةٌ لاَ يَسْكُنُها إلا أَرَاذِلُ النَّاسِ>> [ح ج٨٢ أخرجه الطبراني].

الـمَعْدِن -بكسر الدال- هو الـمكان الذي يَثْبُتُ فيه الناس لأَن أَهله يقيمون فيه ولا يتحوَّلون عنه شتاء ولا صيفاً، ومَعْدِنُ كل شيء من ذلك، ومَعْدِنُ الذهب والفضة سمي: مَعْدِناً، لإِنْبات الله فيه جوهرهما، وإِثباته إِياه في الأَرض حتى عَدَنَ، أي: ثبت فيها. وقال الليث: الـمَعْدِنُ: مكان كل شيء يكون فيه أَصله ومَبْدَؤه، نحو مَعْدِنِ الذهب والفضة والأَشياء... الـمَعادِنُ: الـمواضع التي يستخرج منها جواهر الأَرض[٢٣].

فعلى ما يفهم من اللغة، فإن المعادن المقصودة في الحديث قد تعني شيئين:

- مساكن البشر.
- الموارد الأرضية من حديد وفضة وبترول.

أقول: تعني كليهما، وذلك يفهم من السؤال التالي: لماذا لم يقل تسكن منازلها، أو مدنها... أو غيرها، فعدل عنها واستعاض بلفظ «معادن»؟، والجواب هو: أنه قصد لفظاً مشتركاً يدل على الأمرين، وذلك ليشير إلى أن المنازل التي سيقطنها البشر ستبنى من المعادن -أي: من الموارد الأرضية التي يكتشفونها في الأرض- وأنها تكون ثابتة فيها، من حديد، وفولاذ، وإسفلت، وباطون... وكل هذه تستخرج من الأرض...

وهذا دليل على:

- أن المدن ستتكاثر كما يفهم من لفظ الحديث: «تكثر معادن».
- أن البشر سيكتشفون كثيراً من موارد الأرض.
- أن البشر سيستعملونها للبناء -ولغيرها من الأمور (كالعثور على البترول واستعماله لتوليد الطاقة)- بكميات ضخمة.

وبالفعل فقد تم العثور على موارد أولية بكميات ضخمة، وذلك بفضل التقنية، من جراء استعمال الأقمار الصناعية التي تستكشف ما بداخل الطبقة الأرضية السطحية من خلال الموجات التي ترسلها إليها، ومن جراء تقنية الموجات الزلزالية التي تعطي علماء الأرض فكرة عما تتكون منه طبقات الأرض، وغيرها من التقنيات، وهذا ما فصلناه في مبحث: «الحروب» اللاحق. وهذا ما يؤيده حديث الدجال، الذي يشير إلى أن هذا الرجل السيء سيكون متقدماً علمياً على سائر الشعوب كما سنأتي على تحريره في اللاحق، والذي سيكون حاذقاً وعالماً باستخراج المعادن من باطن الأرض كما جاء في الحديث: <<ثُمَّ يَمُرَّ بِالْخَرِبَةِ فَيَقُولُ لَهَا: «أَخْرِجِي كُنُوزَكِ»، فَيَنْطَلِقُ، فَتَتْبَعُهُ كُنُوزُهَا كَيَعَاسِيبِ النَّحْلِ>> [ح ب٥٤ أخرجه ابن ماجه].

---

٢٣ تاج العروس، للزبيدي، باب العين، مادة عدن.

هذا مع العلم أن تقدم التقنية أشير إليه بطريقة غير مباشرة في الحديث الذي رواه طَارِقِ بْنِ شِهَابٍ عَنْ النَّبِيِّ -صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ- أنه قال: <<أَنَّ بَيْنَ يَدَيْ السَّاعَةِ ... فُشُوَّ التِّجَارَةِ حَتَّى تُعِينَ الْمَرْأَةُ زَوْجَهَا عَلَى التِّجَارَةِ ... وَظُهُورَ الْقَلَمِ>> [ح أ٥٣ أخرجه أحمد]، فلعل قوله -صلى الله عليه وسلم-: «ظهور القلم»: يعني: ظهور الكتابة والكتب الكثيرة، وذلك بطباعتها وانتشارها حتى تصبح ميسورة لدى أغلبية الناس، وهذا يوجب بدوره تقدم التقنية لأنها ترتكز على التقدم في العلم الكوني الذي يرتكز بدوره على التقدم في الكتابة والتعلم... وهذا ما تقويه دلالة الآية الكريمة: ﴿نٓ وَٱلْقَلَمِ وَمَا يَسْطُرُونَ ﴿١﴾﴾ سورة القلم ودلالة الآيات الكريمات: ﴿ٱقْرَأْ بِٱسْمِ رَبِّكَ ٱلَّذِى خَلَقَ ﴿١﴾ خَلَقَ ٱلْإِنسَٰنَ مِنْ عَلَقٍ ﴿٢﴾ ٱقْرَأْ وَرَبُّكَ ٱلْأَكْرَمُ ﴿٣﴾ ٱلَّذِى عَلَّمَ بِٱلْقَلَمِ ﴿٤﴾ عَلَّمَ ٱلْإِنسَٰنَ مَا لَمْ يَعْلَمْ ﴿٥﴾﴾ سورة العلق، إذ تنص على أن الكتابة تكون بالقلم، وأن الإنسان يتعلم مفاهيم لا يدركها إلا بها. هذا مع العلم أن الرسول الكريم -صلى الله عليه وسلم- تنبأ بانتشار العلم والتقنية في الوقت الذي كان فيه شعبه يرزح تحت وطأة الأمية كما أخبر به الحديث الشريف الذي رواه ابن عُمَر -رَضِيَ اللَّهُ عَنْهُمَا- أن النَّبِيِّ -صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ- قَالَ: <<إِنَّا أُمَّةٌ أُمِّيَّةٌ لَا نَكْتُبُ وَلَا نَحْسُبُ...>> [ح أ٥٤ أخرجه البخاري]، مما يدل أنه صلى الله عليه وسلم عرف -وحي من الله تعالى- أحوال الأمم المتأخرة.

وكل الذي أسلفنا تحقيقه، اختصره الحديث الذي رواه ربيعة؛ الموقوف لفظاً والمرفوع حكماً، والذي قال فيه: <<إذا فاض العلم فيضا، وكان المولود لوالده غيظا، والشتاء قيظا، والحكم حيفا، أتاكم الدجال يزيف زيفا>> [ح ج٣٧ أخرجه الخرائطي]؛ فهذا الحديث يشير إلى أن العلم -علم العلوم الطبيعية، وليس الدينية- يفيض من جراء تعلّم الناس والمساعي التي ستقام لمحو الأمية، فيؤدي ذلك إلى تطور العلم وانتشاره في جميع أسقاع الأرض، ولكن يصحب ذلك تردّي في الأخلاق؛ فتنمو الظاهرتان سوياً، ويستعمل الناس العلم بشكل غير أخلاقي بحق بعضهم البعض وبحق الطبيعة بحيث لا يراعون حقّها، فينمو بذلك جيل لا يحترم آبائه ويزيد من الانحباس الحراري من جراء ممارساته غير المسؤولة التي تؤذي الطبيعة؛ فتجور الدول على رعاياها وعلى غيرها من الدول الفقيرة التي لا حول ولا قوة لها، إلى أن يشتد الأمر ويظهر الدجال عند اكتمال أمور السوء المذكورة آنفاً...

أما قوله: «لاَ يَسْكُنُهَا إلا أَرَاذِلُ النَّاسِ»، فهو دليل على أن هذه المدن سيفيض فيها المال كما نوّه إليه الحديث: <<اعْدُدْ سِتًّا بَيْنَ يَدَيْ السَّاعَةِ... ثُمَّ اسْتِفَاضَةُ الْمَالِ حَتَّى يُعْطَى الرَّجُلُ مِائَةَ دِينَارٍ فَيَظَلُّ سَاخِطًا>> [ح أ٢١٢ أخرجه البخاري]، وأن ساكنيها سيصبحون مترفين، وستذهب أخلاقهم كلما تقدم الزمان، إلى أن تفسد أخلاقهم البتة، فلا يصبحون يعرفون المعروف، وذلك كما نفهم من قوله تعالى: ﴿وَٱتَّبَعَ ٱلَّذِينَ ظَلَمُواْ مَآ أُتْرِفُواْ فِيهِ وَكَانُواْ مُجْرِمِينَ ﴿١١٦﴾﴾ سورة هود والقائل بأن الأغنياء هم عرضة لانحلال الأخلاق، وكما نفهم

من الحديث المرفوع: <<وَالّذِي نَفْسُ مُحَمَّدٍ بِيَدِهِ لا تَقومُ السّاعَةُ حَتّى يَظْهَرَ الْفُحْشُ وَالْبُخْلُ، وَيُخَوَّنُ الأَمينُ وَيُؤْتَمَنُ الْخائِنُ، وَيَهْلَكَ الْوُعولُ وَيَظْهَرَ التّحوتُ>> [ح ب١٧ أخرجه ابن حبان]، والقائل بأن الأخلاق تذهب في آخر الزمان، وكما نفهم من الحديث: <<يُوشِكُ الْفُرَاتُ أَنْ يَحْسِرَ عَنْ جَبَلٍ مِنْ ذَهَبٍ، فَإِذَا سَمِعَ بِهِ النَّاسُ سَارُوا إِلَيْهِ، فَيَقُولُ مَنْ عِنْدَهُ: «لَئِنْ تَرَكْنَا النَّاسَ يَأْخُذُونَ مِنْهُ لَيُذْهَبَنَّ بِهِ كُلِّهِ» –قَالَ:- فَيَقْتَتِلُونَ عَلَيْهِ، فَيُقْتَلُ مِنْ كُلِّ مِائَةٍ تِسْعَةٌ وَتِسْعُونَ>> [ح أ٢٤١ أخرجه مسلم]، والقائل بأن حب الناس للمال سيزداد في آخر الزمان، لدرجة أنهم سيكونون مستعدين لقتل إخوانهم للاستحواذ عليه.

إلا أن هذه المعادن وصفت بأنها كثيرة، ولكن ليست نهائية، لذلك فعلى البشر أن يقتصدوا في انتهالها لأن الموارد غير مستفيضة البتة، وقد علمنا رسول الله صلى الله عليه وسلم الاقتصاد في استعمال الموارد كما في الحديث الذي رواه عَبْدِ اللَّهِ بْنِ عَمْرٍو أَنَّ رَسُولَ اللَّهِ -صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ- مَرَّ بِسَعْدٍ وَهُوَ يَتَوَضَّأُ، فَقَالَ: <<مَا هَذَا السَّرَفُ>>، فَقَالَ: «أَفِي الْوُضُوءِ إِسْرَافٌ؟»، قَالَ: <<نَعَمْ، وَإِنْ كُنْتَ عَلَى نَهَرٍ جَارٍ>> [ح ب١٤ أخرجه أحمد].

٤/٣ الإجراءات التي يجب اتباعها لتفادي أزمات في الموارد:

ولذا فإن الأرض ستفي بحاجات البشر كما أفادتنا الآية الكريمة: ﴿وَٱلْأَرْضَ وَضَعَهَا لِلْأَنَامِ ﴿١٠﴾﴾ سورة الرحمن، وذلك إذا ما قلّص البشر من استعمالاتهم للمواد البترولية -وما شابهها-، وللسلع الصناعية، وإذا ما تحوّلوا إلى مصادر الطاقة المسالمة للبيئة، والمتجدِّدة؛ عندئذ يمكننا التحدث عن أسعار عالية، ولكن مقبولة وغير خيالية. ولا بد لذلك من اتباع سلسلة من الخطوات الواعية، وهي على التوالي:

١. اكتشاف مواد صناعية جديدة للتخفيف من استهلاك المواد الطاقية:

* إما عبر التخفيف من استعمال المواد المعدنية الأصلية: فاستخدام مواد صناعية جديدة أخف من نظيراتها الأصلية يخفِّف من استهلاك الطاقة، سواء أكان ذلك للطائرات أم للسيارات؛ فكلما خفّ وزن الطائرات أو السيارات، خفّت كمية الوقود المستخدمة لدفعها؛ مثل وضع صفيحات ألومينوم بين صفيحات (راتنج RESIN). هذه الفكرة قام بتصميمها (قسم الهندسة الفضائية لجامعة التقنية في دافت في هولندا DEPARTEMENT INGENIERIE AREOSPATIALE DE L′ UNIVERSITE DE TECHNOLOGIE DE DEFT EN HOLLANDE)، و(مؤسسة جي تي أم للإنشاءات المتطورة SOCIETE GTM ADVANCED STRUCTURE) -المتخصصة في المواد الفضائية-، و(آلكوا

(ALCOA) -مصنِّع أمريكي للألومنيوم-. هذا المنتج خفّف من وزن الطائرات بـ٢٠٪.

* وإما عبر إحلالها بمواد جديدة لا يتعمد تصنيعها على مواد الطاقة: فاستخدام مواد جديدة لا تعتمد على المواد الطاقية، يخفِّف من الضغوطات على المواد الطاقية وعلى الموارد المعدنية، وبالتالي يخوِّل من إطالة مخزونهما؛ مثل ما فعلته شركة سيارات (ميتوسبيشي MITSUBISHI) التي اخترعت مواد بلاستيكية خضراء، وهي مادة تستعمل للتلبيس الداخلي للسيارات، وهي عبارة عن "راتنج" أصله من النباتات، ولا سيما (الخيزران BAMBOU) الذي يُصنِّع بدون إدخال مواد بترولية عليه، والذي يتردى من تلقاء نفسه.

٢. ادخار البترول للاستخدامات المهمة، أو للتي لا غنى لها عن البترول: ففي بعض الحالات لا يمكننا الاستغناء عن البترول، مثل أنه يوجد مواد لا نستطيع الحصول عليها إلا من خلال المواد البترولية، أو أنه من الصعب الحصول عليها من مواد غير بترولية؛ مثل المخصبات، والمواد البلاستيكية، والمذيبات، والنيلون، و"الراتنج"، و(المنظلقات LUBRIFIANT)، إلا أنه في بعض الأحيان يمكننا الاستغناء عن البترول، مثل حالة وسائل النقل، وذلك عبر استخدام (الوقود العضوي BIO-CARBURANT) الذي يستخرج من (قصب السكر CANNES A SUCRE) الذي يحرّر كمية أقل بكثير من ثاني أوكسيد الكربون من البترول، وبالتالي يخفِّف من الانحباس الحراري.

٣. التخفيف من استعمال الطاقة عبر تحسين الكفاءة الطاقية، أو تحميلها -جزئياً- للطاقات المتجددة، أو استرجاعها...: وذلك من خلال التخفيف من إهدار الطاقة على نحو ما حقّقه البريد الفرنسي بنسبة ٨٪، و كما فعله قطاع صناعة الفولاذ ما بين ١٩٧٣م و٢٠٠٢م من جراء زيادة كفاءة الماكينات بحيث تخفِّف استهلاك الطاقة لنفس الإنتاجية من خلال زيادة كفاءة (سخاناته BOILER)، مما أدى إلى تخفيض استهلاك الطاقة بمقدار ٧٥٪. وبهذا فقد استطاع الغرب الصناعي أن يخفض من كثافة استهلاك الطاقة بمقدار ٦٢٪. ونعطي مثالاً على تخفيض استهلاك الطاقة للحصول على نفس كميّة الإنارة، وهو النموذج الإناري للشوارع المسماة بـ(وردة النور LIGHT BLOSSOM)، وهو نموذج ذكي ومكتفٍ ذاتياً؛ فخلال النهار يفتح النموذج مظلة فوقية على شاكلة وردة فيها لوحات شمسية يوجهها نحو الشمس، فتمتص أشعة الشمس وتخزنها، مستعيناً أيضاً في نفس الوقت بالطاقة الهوائية. وعندما تظلم الدنيا، يستعمل النموذج لمبات نيون، (أي: موفِّرة للطاقة LIGHT EMITTING DIODE: LED)، غير أن النموذج يزيد من الإنارة عندما يستشعر حركات من حوله، وبذلك فإن النموذج يستعمل الطاقة المتجددة فقط، ويؤدي إلى توفير الطاقة عندما لا يوجد حاجة للإنارة[٢٤]. كما يمكننا التخفيف من استهلاك البترول في وسائل النقل

٢٤ SCIENCE ET VIE, NO 1095, P39.

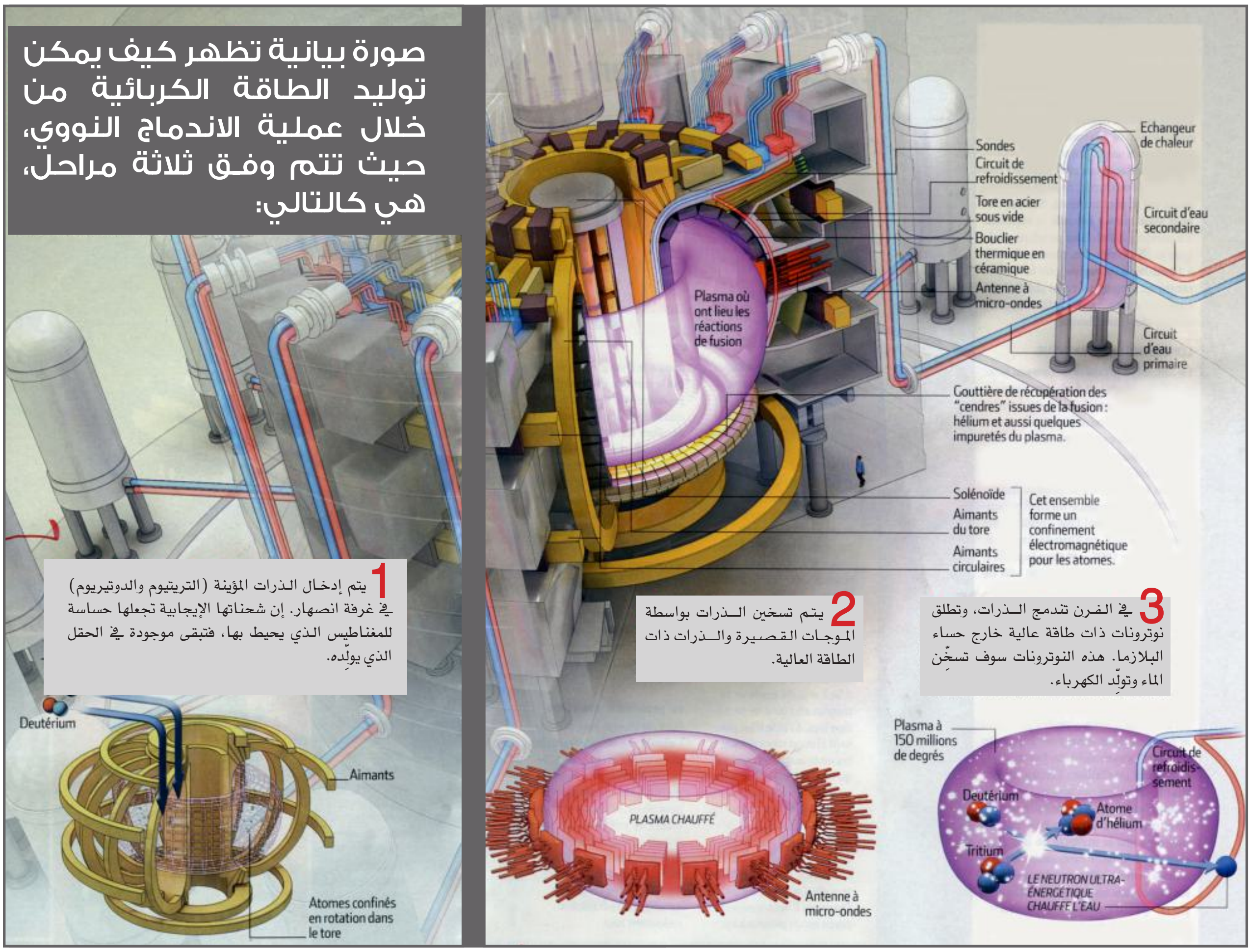
من خلال اعتماد استرجاع الطاقة، كما فعلته شركة (تويوتا TOYOTA) عبر إطلاقها لسيارة بمحركين؛ أحدهما يعمل على الوقود المعروف، والثاني على الكهرباء، من خلال استرجاع كل الطاقة الضائعة للمحرك الذي يعمل على الوقود المعروف. وليس وسائل النقل هي الطريقة الوحيدة للتخفيف من استعمال البترول؛ فيمكن التخفيف من استعماله كوقود للاحتراق، عبر الإضافة عليه منْ نفايات صناعية أو زراعية مثل زيوت مستعملة، أو قشر الرز... وهذا ما فعلته مجموعة (لافارج LAFARGE) الفرنسية، أكبر مصنِّع للإسمنت في العالم. هذه المحروقات الجديدة تؤلف الآن ١٠٪ مجمل الطاقة العالمية المستعملة، كما أنها خفّفت من تحرير ثاني أوكسيد الكربون، وبالتالي خفّفت من تأجيج الانحباس الحراري.

٤. التخفيف من استعمال الطاقة عبر تكرار المواد الصناعية: فتكرار المواد الصناعية يستهلك أقل طاقة من التي يستهلكها تصنيعها أول مرّة. كما أن استعمال نفايات بعض أنواع الصناعات لكي تحل محل جزء من المواد الأولية لبعض الصناعات الأخرى يخفِّف من استعمال الطاقة، وذلك كما فعلته مجموعة "لافارج" المذكورة آنفاً عبر استعمال الرماد الذي يخرج من فوهات محطات التسخين، بحيث تحل محل جزء من المواد الطينية التي تستعمل في تصنيع الإسمنت؛ فقد بلغت عام ٢٠٠٥م ٧٪ من مجمل المواد الإسمنتية المنتجة. وفي (جزيرة فرنسا ILE-DE-FRANCE) فإن الباطون يصنّع بنسبة ٦٠٪ فقط من رواسب المنطقة، وأما النسبة الباقية فتؤخذ من نفايات الإنشاءات، أو من مواد الهدم. وهناك أمثلة أخرى؛ أكبر وأعظم...

٥. التخفيف من استعمال الطاقة عبر تخفيف التصنيع؛ وإحدى الطرق للقيام بذلك هي من خلال تأجير الماكينات بدلاً من بيعها؛ فتأجير الماكينات يقلِّص من تصنيع ماكينات جديدة، وإذا ما تعهّدت الشركة المؤجرة بخدمة طويلة المدى للماكينات المستأجرة، فإنها تطيل عمر الماكينات المؤجرة، وتخفِّف بالتالي من معدّل تصنيع ماكينات جديدة؛ فبهذه الطريقة تهتم الشركة المؤجِّرة بتصنيع أو شراء ماكينات ذات نوعية جيِّدة من أجل أن تدوم لها أكثر عبر إدخال التقنيات الجديدة على الماكينات المستأجرة، مما يؤدي إلى تخفيف التصنيع وإلى رفع المستوى التقني للماكينات، بدون الحاجة إلى إعادة تصنيع ماكينات جديدة؛ ومن هذه الأمثلة: ما قامت به شركة (إكزيروكس XEROX) من خلال تأجير ماكينات التصوير، والاعتناء بها مع مستهلاكاتها كلِّها وصيانتها. كذلك قام مصنِّع إطارات السيارات (ميشولان MICHELIN) بعرض صيانة إطارات السيارات لتخفِّف من استهلاك الوقود. والأمثلة كثيرة...

٦. اختراع وقودٍ جديدة تتوفر بكثرة، وأخفّ إصداراً لثاني أوكسيد الكربون: مثل ما اكتشفته -وهي في الطريق إلى إتمامه-: (ماريا سوديرو MARIA SUDIRO)، وزملاؤها في (جامعة بادوا UNIVERSITE

DE PADOUE)؛ فقد اقترحت باستعمال وقود متوفِّر بكثرة على الأرض، وليس بصدد أن ينتهي في المستقبل القريب، وهو مع ذلك ملوِّث كثيراً للبيئة، وهو الفحم الحجري. إلا أن تغيير طريقة تحويله إلى غاز قد يؤدي إلى تخفيف انبعاثاته لثاني أوكسيد الكربون، وذلك من خلال جعله يتفاعل مع الأوكسيجين، أو مع بخار الماء، ليتخلق منه غاز مصنّع قد تزيد إنتاجيته بـ٢٨٪ في مجال توليد الكهرباء، و٧١٪ في مجال الوقود، ومع ذلك يخفِّض إصداره لثاني أوكسيد الكربون بـ٢٢ إلى ٣٢٪[٢٥]. وهو أمر قيد التصميم، ويحتاج مزيداً من التوثيق. ومن الطاقات النظيفة التي تم اختراعها أيضاً ما يطلق عليه: «الاندماج النووي»؛ هذه الطاقة تعمل بعكس الطاقة النووية المعروفة حاليا والقائمة على الانشطار النووي، وهي نظيفة وآمنة ومتوفرة بدون حدود؛ هذه الطريقة تعتمد على دمج ذرة (دوتيريوم DEUTERIUM) (مؤلفة من بروتون واحد ونوترون واحد) وذرة (تريتيوم TRITIUM) (مؤلفة من نوترونين وبرتون واحد)، وذلك عبر إدخالهما في غرفة انصهار فيها مغناطيس؛ وبما أن شحنتيهما إيجابية، فإن هذه الذارات تصبح حساسة للمغناطيس، وتبقى متواجدة في حقله المغناطيسي. وبعد ذلك يقوم المهندسون بتسخين الغيمة المتألفة من هذه الذارت إلى ١٥٠ مليون درجة بواسطة الموجات القصيرة والذرات ذات الطاقة العالية. وتحت هذه



٢٥ SCIENCE ET VIE, NO 1095, P37.

الحرارة، وفي هذا الفرن، تندمج الذرات، فينتج من هذه العملية ذرة (هيليوم HELIUM) ونترونات ذات طاقة عالية. هذه النوترونات سوف تولِّد الكهرباء المنشودة. هذه العملية ممكنة من ماء البحر، إذ يحتوي على ٣٣ ملغ من الدوتيريوم في كل لتر منه، وهذا اللتر يولِّد من الطاقة من يولِّده ١٥٨ لتر من البترول، أي برميلين. إلا أن هذه التقنية غير متخمِّرة وتعترضها كثير من المعوِّقات، ولذلك فإن أكثر المتفائلين من العلماء لا ينتظرون أن تسفر هذه التقنية عن نتائج قبل أربعين سنة. وأبرز معوقاتها: القدرة على السيطرة على البلازما المتشكل فيها؛ فالبلازما هو حالة خاصة جداً من المواد؛ فهو ليس صلب، وليس سائل، ولا حتى غازي، وهو عبارة عن حساء من الإلكترونات والنوى النووية. والحال هو أنه يجب تسخين هذا البلازما إلى ١٥٠ مليون درجة، أي إلى حرارة تفوق عشر مرات الحرارة السائدة في قلب الشمس!!!. والمشكلة هي التمكن من جعل البلازما مستقر في دورانه حول المغناطيس، وأي اضطراب فيه، يقوم بإجهاضه. والمعوِّق الثاني اختراع مواد تستطيع أن تتحمل هكذا حرارات عالية تقتضيها عملية التوليد. والمعوِّق الثالث هو أن عملية التوليد تقتضي وجود مادتين؛ مادة الدوتيريوم، وهو متوفِّر في ماء البحر، ومادة التريتيوم، وهو نادر كثيراً في الأرض، حيث يقدّر العلماء أنه لا يوجد أكثر من ٣ إلى ٤ كلغ منه في الأرض، بينما تحتاج محطة توليد كهرباء إلى ١٥٠ كلغ منه في السنة، ولذا يقترح العلماء تصنيعه، وهو أمر بالغ الصعوبة هو الآخر... ومع ذلك لم يستسلم العلماء وهناك مشاريع معدودة على الأصابع لإنشاء محطات توليد كهرباء منه، مثل المحطة التي تقام في (كاداراش CADARACHE) في (آكس أو بروفونس AIX EN PROVENCE) في فرنسا[٢٦].

وخلاصة الأمر؛ أن أسعار مواد الطاقة والصناعة ستزداد لزيادة الطلب -لا محالة-، ولكن ليس لأن الأرض لا تستطيع أن تكفي البشر بالمواد الطاقية، ولكن لزيادة الطلب عليها ولزيادة كلفة تصنيعها، وهذا مما يجعل الحياة أصعب في المستقبل، إلا أنها لن تكون مظلمة إذا ما اتخذ البشر التدابير المعنية في الحد من الإسراف عبر الترشيد، وإعادة تكرار المواد، واختراع مواد جديدة لا تستهلك طاقة كثيراً.

وفي مجال الترشيد نتذكر قول رسولنا الكريم –صلى الله عليه وسلم- عندما قال:

- عَنْ عَبْدِ اللَّهِ بْنِ عَمْرٍو أَنَّ رَسُولَ اللَّهِ -صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ- مَرَّ بِسَعْدٍ وَهُوَ يَتَوَضَّأُ، فَقَالَ: <<مَا هَذَا السَّرَفُ>>، فَقَالَ: «أَفِي الْوُضُوءِ إِسْرَافٌ؟»، قَالَ: <<نَعَمْ، وَإِنْ كُنْتَ عَلَى نَهَرٍ جَارٍ>> [ح ب٤١٠ أخرجه أحمد].

- عَنْ حَفْصَةَ بِنْتِ عَبْدِ الرَّحْمَنِ بْنِ أَبِي بَكْرٍ أَنَّ عَائِشَةَ أَخْبَرَتْهَا: أَنَّهَا كَانَتْ تَغْتَسِلُ هِيَ وَالنَّبِيُّ -صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ- فِي إِنَاءٍ وَاحِدٍ يَسَعُ ثَلَاثَةَ أَمْدَادٍ، أَوْ قَرِيبًا مِنْ ذَلِكَ [ح أ٥٥ أخرجه مسلم].

---

٢٦ لمزيد من المعلومات الرجاء الاطلاع على: SCIENCE ET VIE, NO 1122, PP: 50-67

- عن عُمَارَةَ أَنَّ النَّبِيَّ -صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ- تَوَضَّأَ، فَأُتِيَ بِإِنَاءٍ فِيهِ مَاءٌ قَدْرُ ثُلُثَيْ الْمُدِّ [ح أ٥٦ أخرجه أبو داود].

- عَنْ جَابِرِ بْنِ عَبْدِ اللَّهِ أن النَّبِيِّ -صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ- قَالَ: <<يُجْزِئُ مِنَ الْوَضُوءِ الْمُدُّ مِنَ الْمَاءِ، وَمِنَ الْجَنَابَةِ الصَّاعُ>>، فَقَالَ رَجُلٌ: «مَا يَكْفِينِي»، فَقَالَ جَابِرٌ: قَدْ كَفَى مَنْ هُوَ خَيْرٌ مِنْكَ، وَأَكْثَرُ شَعْرًا؛ رَسُولَ اللَّهِ -صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ- [ح أ٥٧ أخرجه أحمد].

هذا مع العلم أن الصاع والمد يسعان القليل من الماء؛ فالصاع هو أربعة إلى خمسة أمداد[٢٧]، والمد: مِلْءُ كَفَّيَ الإنسانِ المُعْتَدِلِ إذا مَلأَهُما وَمَدَّ يَدَهُ بهما[٢٨].

- عَنْ عَمْرِو بْنِ شُعَيْبٍ، عَنْ أَبِيهِ، عَنْ جَدِّهِ، أَنَّ رَجُلًا أَتَى النَّبِيَّ -صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ-، فَقَالَ: يَا رَسُولَ اللَّهِ!، كَيْفَ الطُّهُورُ؟، فَدَعَا بِمَاءٍ فِي إِنَاءٍ، فَغَسَلَ كَفَّيْهِ ثَلَاثًا، ثُمَّ غَسَلَ وَجْهَهُ ثَلَاثًا، ثُمَّ غَسَلَ ذِرَاعَيْهِ ثَلَاثًا، ثُمَّ مَسَحَ بِرَأْسِهِ، فَأَدْخَلَ إِصْبَعَيْهِ السَّبَّاحَتَيْنِ فِي أُذُنَيْهِ، وَمَسَحَ بِإِبْهَامَيْهِ عَلَى ظَاهِرِ أُذُنَيْهِ، وَبِالسَّبَّاحَتَيْنِ بَاطِنَ أُذُنَيْهِ، ثُمَّ غَسَلَ رِجْلَيْهِ ثَلَاثًا ثَلَاثًا، ثُمَّ قَالَ: <<هَكَذَا الْوُضُوءُ، فَمَنْ زَادَ عَلَى هَذَا أَوْ نَقَصَ فَقَدْ أَسَاءَ وَظَلَمَ>> [ح ب١٨ أخرجه أبو داود].

- عن عَبْدَ اللَّهِ بْنَ مُغَفَّلٍ سَمِعَ ابْنَهُ يَقُولُ: <<... سَمِعْتُ رَسُولَ اللَّهِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ يَقُولُ إِنَّهُ سَيَكُونُ فِي هَذِهِ الْأُمَّةِ قَوْمٌ يَعْتَدُونَ فِي الطَّهُورِ وَالدُّعَاءِ>> [ح أ٥٨ أخرجه أحمد]؛ فالتعدي في الطهارة هو تجاوز الحد في استعمال الماء، والخروج عن الاعتدال المشروع إلى الإسراف الممنوع، ولذلك أخرج أبو داود الحديث في باب «الإسراف في الماء»، وهو استنباط في محله.

وقد يعترض البعض أن هذه الأحاديث جاءت في الوضوء، فليس علينا أن نعمِّمها، ولكن الجواب هو: أنه، إذا كان التشديد في استهلاك الماء في حالة العبادة والتطهير هذا شأنه، فمن باب أولى أن يلتزم الإنسان الحد المعتدل في الحالات الأخرى: كالطهي، والتنظيف، والاستحمام، والتصنيع، وغيره، وهذا ما تؤيّده معظم الأحاديث؛ فذكر بذلك الشرع الترشيد في الباب الأهم ليستغرق تبعاً الأبواب الأخرى التي هي أدنى منه شأناً.

فإذا لم يقتنع المعترض أن الكلام على التعميم في الاسترشاد في جميع مرافق الحياة، أضفنا له أبواباً أخرى نهي فيها عن الإسراف، مثل اللباس والأكل والشرب والتصدق على نحو ما جاء في قول النَّبِيُّ -صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ-: <<كُلُوا وَاشْرَبُوا وَالْبَسُوا وَتَصَدَّقُوا فِي غَيْرِ إِسْرَافٍ وَلَا مَخِيلَةٍ>> [ح أ١٠ أخرجه البخاري]. هذا مع العلم ان هناك أحاديث أخرى سقناها آنفاً في هذا الكتاب تدعو إلى عدم الإسراف في الأكل. فإذا ما

٢٧ عمدة القاري، لبدر الدين العيني، كتاب الوضوء، بابُ الوُضُوءِ بالمُدِّ، ج٣، ص٩٤، إصدار دار الفكر.
٢٨ القاموس المحيط، للفيروزآبادي، باب الدال، فصل الميم، مادة: المد.

كان عدم الإسراف واجباً في الأكل واللباس والشرب، عنى ذلك تقليص الصناعة الغذائية كلها وما تشمله من تصنيع لمعلّبات المأكولات وتجميدها وآلات تستعمل لصناعة الغذاء وسيارات تستعمل لنقلها...

فإذا لم يسلمّ المعترض بعد بحججنا، فحسبه الحديث التالي الذي يدعو الإنسان إلى مطلق الاقتصاد في النفقة والذي رواه ابنِ عُمرَ أن رسول الله -صلى الله عليه وسلّم- قال: <<الاقتصادُ في النَّفَقةِ نِصْفُ المعيشَةِ، والتودُّدُ إلى النّاسِ نِصْفُ العَقْلِ، وحُسْنُ السؤَالِ نِصْفُ العِلْمِ>> [ح ج٢ رواه الطبراني]؛ فلكي يتوصل الإنسان إلى الاقتصاد بالنفقة، فعليه أن يقتصد في استعمال الأشياء المستهلكة، لأن الإفراط في استهلالكها سيهدرها مزيداً، ويزيد بالتالي من نفقته.

وليس ذلك فقط بل إن الأحاديث ذهبت إلى أبعد من ذلك؛ ذهبت إلى ضرورة إعادة تدوير الأشياء التي لا يعود الإنسان يهتم بها في صورتها القديمة؛ فعَنْ سَلَمَةَ بْنِ الْأَكْوَعِ -رَضِيَ اللَّهُ عَنْهُ- أَنَّ النَّبِيَّ -صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ- رَأَى نِيرَانًا تُوقَدُ يَوْمَ خَيْبَرَ، قَالَ: <<عَلَى مَا تُوقَدُ هَذِهِ النِّيرَانُ؟>>، قَالُوا: عَلَى الْحُمُرِ الْإِنْسِيَّةِ، قَالَ: <<اكْسِرُوهَا وَأَهْرِقُوهَا>>، قَالُوا: أَلَا نُهَرِيقُهَا وَنَغْسِلُهَا؟، قَالَ: <<اغْسِلُوا>> [ح أ٧١ أخرجه البخاري]؛ هذا الحديث يشير إلى إجازة الرسول -صلى الله عليه وسلم- بإعادة استعمال أشياء تنجست بعد تنظيفها، وفي هذا حدّ من الهدر، وبالتالي هو نوع من أنواع الاسترشاد. إلا أن البعض قد يعترض قائلاً أن الرسول -صلى الله عليه وسلم- أمر ابتداء بكسرها، ولكنه أجاز استعمالها تنزّلا لمطلب بعض الصحابة في استعمالها، ولذلك فليست دلالة الاسترشاد فيه قوية، غير أننا لذلك نسوق حديثاً آخر أقوى من ذاك السالف في هذا المضمار ويشير إلى ضرورة استعمال كل أوجه الشيء، أو استغلاله إلى أقصى درجات الاستغلال صيانة للمال، واستثماره أكثر ما يمكن، بحيث لا نفرّط في استعمال الموارد المتاحة لنا؛ فعن عَبْد اللَّهِ بْنَ عَبَّاسٍ -رَضِيَ اللَّهُ عَنْهُمَا- أَنَّ رَسُولَ اللَّهِ -صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ- مَرَّ بِشَاةٍ مَيِّتَةٍ، فَقَالَ: <<هَلَّا اسْتَمْتَعْتُمْ بِإِهَابِهَا>>، قَالُوا: «إِنَّهَا مَيِّتَةٌ»، قَالَ: <<إِنَّمَا حَرُمَ أَكْلُهَا>> [ح أ٥٩ أخرجه البخاري]؛ ففيه دعوى من قبل الرسول -صلى الله عليه وسلم- بعدم التفريط بأهون شيء في حيوان انقطع خيره بوفاته.

٤- تفصيل العنوان الرابع:
نمو التلوث البيئي المحدث من الإنسان

هذا المبحث يجب أن يكون من ضمن مبحث: «أذى الإنسان للطبيعة»، نظراً لأن التلوث الذي يحدثه الإنسان في الطبيعة لا يضر فقط الإنسان، بل يضر أيضاً الطبيعة في الغالب، ولكن وضعناه ضمن مبحث مستقل، نظراً لضخامته، ولكي نعطيه حقّه من البحث.

والتلوث من قبل الفساد في الأرض، لأنه يساهم بالإضرار بالطبيعة، لذا ينطبق عليه كل دلالات الآية الكريمة: ﴿ظَهَرَ ٱلْفَسَادُ فِى ٱلْبَرِّ وَٱلْبَحْرِ بِمَا كَسَبَتْ أَيْدِى ٱلنَّاسِ لِيُذِيقَهُم بَعْضَ ٱلَّذِى عَمِلُوا۟ لَعَلَّهُمْ يَرْجِعُونَ ﴿٤١﴾﴾ سورة الروم التي فصلناها من قبل في مبحث: «فساد البر والبحر والهواء من جراء الانحباس الحراري»، إلا أن الفساد في هذه الحالة هو من جراء التلوث الذي يحدثه الإنسان بسبب نشاطاته في الأرض، والذي قد يشارك فيه الانحباس الحراري أيضاً كما سنأتي على تفصيله في اللاحق.

ما ينفك التلوث يزداد عقداً بعد عقد، وقرنا بعد قرن، ويصبح أكثر تعقيداً التعامل معه، بسبب تعاظمه، وتطوره في البيئة، وتشعبه في كافة الميادين.

وفي هذا البحث سنستعرض كيف يتعاظم هذا التلوث، وكيف تزداد إساءة البشر للطبيعة به.

وبالطبع لن نتكلم عن الملوثات الطبيعية لأنها كانت موجودة من قبل، وما زالت موجودة، ولأن الإنسان لا دخل له فيها، ولأن الله تعالى خلق النظام البيئي بحيث يستطيع أن يستوعبها بعد حين من انتشارها، ونذكر منها -على سبيل المثال-: الغازات والأبخرة التي تتصاعد من البراكين، أو تأثير الانفجارات الشمسية على اضطرابات الطقس، أو احتراق الغابات بشكل طبيعي من جراء ارتفاع الحرارة، أو انتشار حبوب اللقاح في الجو...

٤/١ تشدد الشرع في النهي عن تلوث الطبيعة:

وعلى العموم تزداد أعداد البشر، ومع هذا الازدياد يزداد تلويثهم للبيئة، إلا أنهم غير مؤاخذون عن زيادتهم للتلوث بحكم زيادة أعدادهم، ولكنهم مسؤولون عن استيعابه، وامتصاص آثاره، ومعالجته على أتم

حال، وتقليصه ضمن حدود علومهم وتقانتهم، وأي تفريط فيه أثموا عليه، والحال أن الشرع الإسلامي قد شدّد على محاربة التلوث، وذلك بطريقين:

- بتنظيف البيئة:

* وفقاً لما جاء في الحديث الذي رواه أَبو هُرَيْرَةَ عن رَسُول اللَّهِ -صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ- أنه قال: <<الْإِيمَانُ بِضْعٌ وَسَبْعُونَ أَوْ بِضْعٌ وَسِتُّونَ شُعْبَةً، فَأَفْضَلُهَا قَوْلُ: لَا إِلَهَ إِلَّا اللَّهُ، وَأَدْنَاهَا: إِمَاطَةُ الْأَذَى عَنْ الطَّرِيقِ، وَالْحَيَاءُ شُعْبَةٌ مِنْ الْإِيمَانِ>> [ح أ٦٠ خرجه مسلم]؛ ففيه اعتبر رسول الله -صلى الله عليه وسلم- تنظيف الطرقات إحدى صفات الإيمان.

* وفقاً لما جاء في الحديث الذي رواه سعد بن أبي وقاص عن النبي -صلى الله عليه وسلم- أنه قال: <<طهروا أَفْنِيَتَكُمْ فإن اليهود لا تطهر أفنيتها>> [ح أ٦١ أخرجه الطبراني].

ويقاس على تنظيف الطرقات والأفنية تنظيف الطبيعة من سائر أنواع الملوثات.

- بالتشديد على عكس التلوث؛ وهو الطهارة، ومن أراد أن يرى إلى أي مدى يوصي الشرع الإسلامي بالطهارة وبعدم تلويث البيئة، فما عليه إلا أن يقرأ الحديث الجامع الشامل الذي قال فيه رسول الله —صلى الله عليه وسلم: <<الطُّهُورُ شَطْرُ الْإِيمَانِ>> [ح أ٦٢ أخرجه مسلم]؛ بمعنى: أن الطهور نصف الإيمان، وما عليه إلا أن يطّلع على مقدمة كتابنا عن دورة الماء وتجدد طهارته الذي ننوي نشره إن شاء الله تعالى؛ ففيه عالجنا فكرة الطهارة في الإسلام باختصار، والأحاديث في هذا الباب كثيرة. وإن قصّر البشر في موضوع الطهارة، فما عليهم إلا أن يحيوا نظام الحسبة الذي وضعه أئمة المسلمين، وهو نظام مستمد من الشريعة الإسلامية وينص -في مجال الطهارة- على رقابة التلوث؛ ففيه خير كثير، وبه تنضبط الأمور وتعود إلى نصابها.

ومن الجدير بالذكر أن الذي زاد من التلوّث أيضاً هو الإسراف في انتهال موارد الأرض، مما أدى إلى كثرة الفضلات الصناعية وإثقال كاهل الأرض بالفضلات التي تطرحها مشاريعه الصناعية والمنزلية، ولو لزم الاسترشاد والالتزام بالطهارة ومحاربة التلوث، لكان حاله أفضل من حاله اليوم بكثير.

كذلك، بما أن الغرب أخذ على عاتقه تطور التقنية، فلو كان للإنسان الغربي تصوراً قيمياً للبيئة، لكان من المفترض أن يعطي التلوث والطهارة حيِّزاً أكبر من اهتمامه، ولكان من المفترض أن يطوِّر التقنيات أكثر والحلول الوقائية التطهيرية بموازاة التقنية الاستثمارية، ولتجنَّب بذلك كارثة التلويث التي تهدد الأرض الآن؛ فالنظافة والاسترشاد -العاملان اللذان يقودان إلى نجاة المجتمعات كما بيّنا في هذا الكتاب وهذا المبحث- كانا حاضرين في الإسلام وغائبين عن الغرب من البداية، وإلا لما وصلنا إلى

هذه الحالة المزرية، ولو التفتت البشرية إلى تعاليم الإسلام لجنّبت نفسها مهلكة عظيمة جاء ذكرها على لسان رسول الله -صلى الله عليه وسلم- في الحديث: <<لاَ تَقُومُ السَّاعَةُ حَتَّى..َ يَنْقُصَ عُمُرُ الْبَشَرِ، وَيَنْقُصَ السنُونَ وَالثَّمَرَاتُ، ... وَحَتَّى يَحْزَنَ ذَوَاتُ الأَوْلاَدِ، وَتَفْرَحَ الْعَوَاقِرُ ... وَيَهْلَكَ النَّاسُ... وَيَكْثُرَ الْمَطَرُ، وَيَقِلَّ الْثَّمَرُ، ... وَيَكُونَ الْوَلَدُ غَيْظاً، وَالشتَاءُ قَيْظا... وَتُزْوَىٰ الأَرْضُ زَيًّا...>> [ح ١١د ذكره المتقي الهندي]؛ فالانحباس الحراري هو أيضاً من قبيل التلوث، لأن مسبِّبه الرئيسي: «ثاني أوكسيد الكربون» هو نوع من أنواع الملوثات.

٢/٤ أنواع الملوثات البيئية:

يمكن تقسيم المواد الملوثة التي يبثها الإنسان في بيئته تبعاً لطبيعة المادة، فقد تكون:

١/٢/٤ ملوثات فيزيائية:

وهذه تنتج عن تغيير الخواص الفيزيائية وتغير المواصفات القياسية للماء عن طريق تغير درجة حرارته، أو ملوحته، أو ازدياد المواد العالقة به، سواء أكانت من أصل عضوي، أو غير عضوي؛ فملوحة الماء تزداد غالباً من جراء ازدياد كمية التبخر لماء البحيرة أو الأنهار في الأماكن الجافة دون تجديد لها. ومن الملوثات الفيزيائية: الضوضاء (إلا أننا لن نتكلم عنها في هذا الكتاب لأنها ليست بهذه الخطورة)، والإشعاع الذري الذي ينتج من جراء استعمال الصناعة المواد النووية والانفجارات النووية، والتلوث الحراري الذي ينتج من جراء استخدام كميات كبيرة من مياه التبريد في محطات توليد القوى وإعادتها إلى البيئة المائية، بحيث ينتج عنه ازدياد في درجة الحرارة ونقص في الأوكسيجين الذائب، مما يؤدي إلى موت الكائنات الحية في هذه الأماكن، وسنفصِّل أمر التلوث النووي والحراري أكثر في مبحث التلوث المائي اللاحق.

٢/٢/٤ ملوثات كيميائية:

يعتبر هذا النوع من الملوثات هو الأكبر حجماً والأخطر من بين أنواع الملوثات البيئية الأخرى، نظراً

لتعدد وكثرة مصادره وتأثيره الشديد على البيئة المائية والكائنات المائية. ومنها -لا على سبيل الحصر-: المبيدات بأنواعها المختلفة، والمنظفات الصناعية، والأسمدة الكيماوية، ونواتج الصناعات: البترولية، والنسيجية، والحديدية، وغيرها.

٣/٢/٤ ملوثات بيولوجية:

ينتج عن تغيير الخواص البيولوجية والمواصفات القياسية للماء، ويعتبر هذا النوع من الملوثات هو الأكثر خطورة من بين أنواع الملوثات البيئية الأخرى نظراً لارتباطه بالأمراض التي تسببها العوامل البيولوجية. ومصدر هذه الملوثات -في الغالب- هو: اختلاط فضلات الإنسان والحيوان بالماء، بطريق مباشر عن طريق صرفها مباشرة في مسطحات المياه العذبة أو المالحة، أو بطريق غير مباشر عن طريق اختلاطها بمياه الصرف الصحي أو الزراعي التي يتم صرفها فيما بعد إلى المسطحات المائية كوسيلة للتخلص النهائي من هذه المخلفات السائلة. ويؤدي وجود الكائنات الحية في تلك المياه إلى أضرار خطيرة بصحة الإنسان، وزراعته، وحيواناته، ومقتنياته المختلفة...

وكل من أنواع هذه الملوثات قد يرتبط بغيره؛

فالتلوث الكيميائي بالمركبات الفوسفاتية والنيتروجينية للمسطحات المائية يعمل على النمو الزائد للطحالب المائية بصورة قد تؤدي إلى تحلل الأنهار والبحيرات. كما أن بعض الملوثات الكيميائية القابلة للتحلل بيولوجياً تعد من مصادر الكربون للكائنات الحية الدقيقة الممرضة، مما يسبب تلوثاً بيولوجياً للبيئة المائية الموجود فيها ملوثات كيميائية. كما أن التلوث الكيميائي قد يقلل من عمليات التنقية الذاتية للمسطحات المائية، مما يزيد من معدلات الكائنات المائية إلى درجة قد تسبب تلوثاً بيولوجيا.

ووجود الملوثات البيولوجية في الماء من شأنها أن تغيِّر من الصفات الفيزيائية الطبيعية للماء محدثة تلوثاً فيزيائيا، ومن أمثلة ذلك: تلوث الماء بكميات كبيرة من الطحالب التي تؤدي إلى زيادة عكارة الماء، وبالتالي إلى تغيِّر نفاذ الضوء خلال طبقات الماء. والتلوث الفيزيائي -مثل التلوث الحراري- من شأنه أن يؤثر على الكائنات الحيّة الموجودة في الماء، ومن ثم على الاتزان البيولوجي الموجود به؛ فالماء الملوث حرارياً سوف يؤدي إلى تغيير معدلات التكاثر والتنفس والنمو لبعض الأعضاء، وقد يؤدي إلى موتها، أو إنعاشها بعض الكائنات الحية، تبعاً لأصنافها. كما أن بعض أعضاء التلوث الفيزيائي -مثل المخلفات البلاستيكية (غير القابلة للتحلل البيولوجي NON BIODEGRADABLE)- قد تلتهمها الأسماك فتختنق

وتموت. أما المخلفات الصلبة القابلة للتحلل بيولوجياً أو كيميائياً، فقد تتحلل إلى مركبات كيميائية تؤثر على الاتزان البيولوجي للبيئة المائية عن طريق تأثيرها على معدلات نمو وتكاثر بعض الكائنات الحية.

٣/٤ تلوث البر والبحر والهواء بالملوثات:

هذه الملوثات تنتشر في الأرض بطولها وعرضها، وبكل أقسامها: من غلاف جوي وغطاء مائي وقشرة أرضية، ولذا تنقسم قضية التلوّث إلى ثلاثة شقوق كبرى يدخل في كلّ منها أنواع التلوث الثلاثة السابقة الذكر:

١/٣/٤ الشق الأول: ازدياد التلوث البري:

١/١/٣/٤ أنواع الملوثات البرية:

تنقسم الملوثات إلى نوعين رئيسيين:

^ **نفايات غير ضارة.** ولسنا بصدد تفصيلها، لأنها لا تضر.

^ **ونفايات ضارة؛** وهي ليست قليلة، وتصل كمياتها -عالمياً- إلى حوالي ٣٠٠ إلى ٥٠٠ مليون طن من المعادن الثقيلة مثل (الزرنيخ ARSENIC) و(الزئبق MERCURE) و(الكادميوم CADMIUM)، والمذيبات، والطين سام، وغيرها، وهذه قد تكب في المياه، أو تدفن في الأرض. ومنها ما هو خطير جداً، مثل النفايات النووية: إذ إنها تبقى مشعة آلافاً -إن لم يكن ملايين- من السنين، والحال أنه في الولايات المتحدة ما زال الكثير من مواطنيها يعارضون دفنها تحت الأرض، بينما يقوم الفرنسيون في معالجة قسم منها ليستخرجوا منها (البلوتونيوم PLUTONIUM)، و(الأورانيوم URANIUM)، والقسم الآخر محل نزاع إذا ما يدفن أو لا. هذا مع العلم أن تحويلها إلى مواد أقل إشعاعاً لن يصبح ممكناً قبل عدّة عشرات من السنين.

٢/١/٣/٤ مصادر التلوث البري:

وقد يحدث التلوث البري من عدّة مصادر، فقد يأتي من:

١/٢/١/٣/٤ النفايات المنزلية:

في هذا نروي أنه قد اجتاحت ١٠٠٠٠٠ طن من النفايات شوارع مدينة (نابولي NAPLES). وهذا

المشهد يذكِّر بأن ما يرميه الإنسان، لا بد له أن ينتهي بمكان، وأنه ليس بجيِّد أن ينتج الإنسان نفايات إذا لم يستطع معالجتها. وهذا ما يؤدي إلى تزايد المخاوف عند البلاد المتطورة تقنياً من أن ترزح تحت وطأة تلك النفايات المتصاعدة مع تصاعد أعداد سكانها. إذ إن كمية النفايات قد بدأت تفوق قدرة المزابل -أو مخابئ النفايات- على استيعابها.

والبشر ينتجون كمية ضخمة من النفايات؛ فكل مواطن من دول العالم الثالث ينتج ١٥٠ إلى ٢٠٠ كلغ، وكل مواطن من المجموعة الأوروبية ينتج ٥٢٠ كلغ، وكل مواطن أمريكي ينتج ٧٠٠ كلغ، ويصل مجموع النفايات العالمية من ٢,٥ إلى ٤ مليار طن من النفايات سنوياً حالياً، وهي كميّة ضخمة، ويتوقع أن تزيد -حسب (منظمة التعاون والتطور الاقتصادي ORGANISATION DE COOPERATION ET DE DEVELOPPEMENT ECONOMIQUE: OCDE)- بـ٤٠٪ إلى سنة ٢٠٢٠م، في حين أن كثيراً من أماكن مكبات النفايات قد امتلأت، ولا تستطيع أن تضم المزيد من النفايات، كما يحصل في فرنسا حيث امتلأ ٤١٪ منها.

٤/٣/١/٢/٢ الصناعة:

فهذه لها مواد تتخلص منها -كنفايات الحرفيين والمصانع-، وتضع المصانع نفاياتها في كثير من الأحيان في أحواض مكشوفة، أو في أماكن تنقيب على سطح الأرض. وبعد أن يمتلئ المكان بالنفايات يغطى بالتراب ويزرع، وبذلك يطمر بعضها كمنتجات صلبة تحت سطح الأرض، فيلوثها، أو يتم استعمالها مرّة أخرى بغية التسميد، فيلوثها أيضاً، أو يصب في الأنهار والبحيرات للتخلص منها، فيلوث ماءها الذي ما يلبث هو الآخر أن يتغلغل إلى داخل البر، فيلوّثه. وهذه النفايات منها ما يحتوي على مواد ثقيلة أو مشعّة خطيرة (انظر في ذلك بند التلوث المائي بسبب الصرف الصناعي النووي)... وهذه النفايات مرشحة أن تزيد؛ فبحكم زيادة أعداد البشر، ستزداد الحركة الصناعية، وتزداد معها أعداد المصانع.

فإذا اعتبرنا الآية الكريمة: ﴿ ظَهَرَ ٱلْفَسَادُ فِى ٱلْبَرِّ وَٱلْبَحْرِ بِمَا كَسَبَتْ أَيْدِى ٱلنَّاسِ ﴾ في هذا الموضع -لأن ضرر التلوث الصناعي آتٍ من الناس-، تبيّن لنا أحد أوجهها في مقابلة الجمع بالجمع في لفظ: ﴿ أَيْدِى ٱلنَّاسِ ﴾؛ على أن تلك المقابلة كانت أفراداً من هذا (مجموعات من الناس متمثلة بالمصانع) بأفراد من هذا (أحواض وأماكن التنقيب).

وفي التالي سنخص بالتفصيل ظاهرة مهمة وخطيرة تساهم بشكل كبير في تلوث الأراضي؛

٤/٣/١/٢/٢/١ الأمطار الحمضية:

من العوامل التي تلوث البيئة -وتزيد في تلويثها- بسبب الصناعة: الأمطار الحمضية؛

٤/٣/١/٢/٢/٢ ماهية الأمطار الحمضية:

إن الصناعة تطلق إلى الهواء مواد سامة -مثل مركبات الأمونيا والكربون والنيتروجين والكبريت-، وهذه ما تلبث أن تترسب على الأرض بحكم أن ثقلها النوعي أعلى من ثقل الهواء -وخاصة بالقرب من المناطق الصناعية-، فتشكل بذلك الترسبات الجافة، أو تهبط كأمطار كيماوية أو حمضية بعد أن تختلط ببخار الماء وبعد أن يتكثف هذا الأخير ويهطل بصورة أمطار على الأرض، فتشكل الترسبات الرطبة.

والأمطار الحمضية هي تعريف تداوله العلماء للدلالة على الترسبات الرطبة أو الجافة للمواد الحمضية.

والمواد الحمضية هي التي تحتوي على كثرة من أيونات الهيدروجين، ويكون فيها (الإس الهيدروجيني PH) أقل من سبعة.

والأمطار بطبيعتها حمضية؛ فثاني أوكسيد الكربون الموجود في الهواء يذوب في الأمطار ويجعلها قليلة الحموضة، ولذلك فإن (معدل الحموضة PH SCALE) الطبيعي للأمطار هو ٥,٦. وكلما خف هذا المعدل دل على ازدياد الحموضة. وهذا المعدل يتصف بأنه: (لوغاريتمي LOGARITHMIC)، بمعنى: أن تدنياً طفيفاً في المعدل يفيد وجود نسبة حموضة أعلى من قيمة التدني؛ فالأمطار التي معدل حموضتها قيمته ٣ أكثر حموضة بعشر مرات من الأمطار التي معدل حموضتها قيمته ٤.

وفي الترسبات الرطبة تنتزع الأمطار المواد الحمضية من الجو وتطرحها على الأرض؛ كيف يتم ذلك؟؛ إن المواد الحمضية في الجو تتكون بشكل رئيس من ذرات (ثاني أوكسيد الكبريت SULFURE DIOXIDE: SO_2) ومشتقات (ثاني أوكسيد النيتروجن N_2O). أما بقية الذرات فإنها تتحول إلى قطرات صغيرة من (حمض الكبريت SULFURIC ACID: H_2SO_4) و(الحمض النيتروجيني NITRIC ACID: HNO_3) بعد عمليات معقدة تستلزم تفاعل الأشعة الشمسية، وبخار الماء، وأجزاء أخرى. ودورة التفاعل تتم في طبقة (التروبوسفير TROPOSPHERE)، وهي الطبقة السفلية من الغلاف الجوي، وتبدأ الدورة كما يلي: يصدم فوتون من ضوء الشمس جزيئا من الأوزون. ومن جراء التصادم، ينتج: جزيئ من الأوكسجين، وذرة أوكسجين مفردة عالية وسريعة التفاعل. ثم تتحد هذه الذرة بجزيئ من الماء لتكون مجموعة هيدروكسيل، ويساعد هذا التفاعل إلى تحول ثان أوكسيد الكبريت إلى حمض الكبريت، وإلى تحول ثان أوكسيد النيتروجين إلى حمض النيتروجين. ويمكن لحمض الكبريت وحمض النيتروجين اللذين تكونا من الغازات الملوثة أن يجدا سبيلهما بيسر وسهولة الي الغيوم، بالإضافة إلى أن جزءاً من حمض الكبريت يتم تكوينه مباشرة في قُطَيْرات الغيوم من جراء تفاعل ثان أوكسيد الكبريت مع أوكسيد الهيدروجين؛ فنجد أن حمض النيتروجين

يذوب بسهولة في قُطيرات الغيوم الموجودة، بينما يتكاثف حمض الكبريت الذي يتكون خلال تفاعلات الطور الغازي على شكل قُطيرات تتراوح أقطارها من ٠,١ إلى ٠,٢ ميكروناً. وبعد أن يتكثف بخار الماء في السماء، يحمل معه هذه الذرات الحمضية، ويتلوث البر بذلك.

أما الترسبات الجافة فإنها تشكل ٢٠ إلى ٦٠٪ من مجمل الترسبات الحمضية، وتتم عندما تلتصق جزئيات الغازات والأجزاء المتطايرة بالأرض، أو بالنباتات، أو بأي مسطح كان -كواجهات الأبنية، أو السيارات، أو الأشجار-. وبعد ذلك تأتي الأمطار فتغسلها من هذه المسطحات، فتتضاعف الحمضية، وذلك لأن الأمطار في هذه الحالة غالباً ما تكون حمضية، ولأن السيول التي تنشأ تجتمع فيها حمضية مياه الأمطار، وحمضية الترسبات الجافة.

٤/٣/١/٢/٢/٣ تاريخ الأمطار الحمضية السابق ومستقبلها:

هذه الأمطار لم تكن منتشرة من قبل الثورة الصناعية، إلا في حدود ما كانت تنتجه بعض الأحداث والظواهر الإستثنائية الطبيعية، ولم يتم اكتشافها وآثارها الضارة إلا في القرن السابع عشر، وذلك على يد (جون إيفولين JOHN EVELYN) الذي لاحظ تردي حالة بعض أحجار الرخام. وبعد الثورة الصناعية، ازدادت انبعاثات ثان أوكسيد الكبريت وأوكسيد النيتروجين وازدادت معها كميات الأمطار الحمضية باضطراد مع مرور الزمن؛ فقد جاء في كتاب: "التلوث مشكلة العصر": أن الدراسات تشير إلى أن حموضة الأمطار التي سقطت فوق السويد عام ١٩٨٢م كانت أعلى بعشر مرات من حموضة الأمطار التي سقطت عام ١٩٦٩م، حيث لاحظ الخبراء أن نسبة حموضة مياه الأمطار زادت بشكل منذر للخطر، أما درجة الحموضة في بريطانيا فقد وصلت إلى ٤,٥ في عام ١٩٧٩م. ووصلت في نفس العام في كندا إلى ٣,٨، وفي فرجينيا إلى ١,٥!!!، حيث كانت حموضة الأمطار تقارب درجة حموضة حمض الكبريت (الذي يستعمل كأسيد للبطاريات)، وفي اسكتلندا وصلت حموضة الأمطار إلى ٢,٧ عام ١٩٧٧، ووصلت في لوس أنجلس إلى ٣ عام ١٩٨٠م، أي أكثر من حموضة الخل وعصير الليمون[٢٩].

عندئذ أظهر (روبرت أنغوس سميث ROBERT ANGUS SMITH) عام ١٨٥٢م علاقة تلوث الغلاف الجوي بالأمطار الحمضية، وبعد ذلك تداول الناس تعريف الأمطار الحمضية عام ١٩٧٢م.

وبسبب آثار الأمطار الحمضية الضارة، قامت كثير من الدول الصناعية بدراسة أعراض هذه الظاهرة بتفصيل، كما قامت به الولايات المتحدة عام ١٩٨٠ من خلال (البرنامج الوطني لتقييم التساقطات الحمضية NATIONAL ACIDIC PRECIPITATION ASSESSMENT PROGRAM: NAPAP)، فأثبتت

٢٩ انظر كتاب: لسنا بمأمن، للدكتور خالد فائق العبيدي، ص١٥١.

لجنتها ضرر الأمطار الحمضية على الأرض والماء. وبعد أن أثبتت لجنتها هذا الضرر، قامت الولايات المتحدة –وغيرها من الدول الأوروبية- باتخاذ التدابير لتخفيض الانبعاثات الصناعية التي تسبب الأمطار الحمضية.

ونجحت كثير من الدول بالتخفيف من هذه الظاهرة، عبر تخفيف انبعاثاتها لثان أوكسيد الكبريت في الجو؛ فبدأت نتائج إيجابية تظهر في التسعينيات من القرن العشرين، حيث أظهر (معهد أبحاث الأطلسي PACIFIC RESEARCH INSTITUTE) أن انبعاثات ثان أوكسيد الكبريت انخفضت في الولايات المتحدة بـ٤٠٪، مما أدى إلى تدني نسبة الأمطار الحمضية بـ٦٥٪، في حين أن النتائج كانت أفضل في أوروبا التي خفضت من انبعاثاتها لتلك المادة الحمضية بـ٧٠٪.

وعليه، فإن التلويث بالأحماض قد تقلّص بهذه التدابير، إلا أن هناك ما ينذر بأنها ستزداد لسببين:

- أن البشرية تشهد حالياً نمواً هائلاً في الصناعة؛ فبحكم ازدياد أعداد البشر، من المتوقع أن يزداد بناء المصانع لكي تفي بحاجاتهم المتزايدة. فإذا ازدادت المصانع، ازدادت كمية نفاياتها الدخانية، وقد ظهرت مؤخراً -أي في العصور الأخيرة- اقتصادات نامية بشكل هائل، ولا تكترث حكوماتها بالجانب البيئي كثيراً، مثل الصين والهند (وغيرهما)، وهذه البلدان قد تعيد الكرّة في إطلاق الغازات التي توفِّر المادة للأمطار الحمضية.
- أن الظواهر الكونية الاستثنائية التي تطلق الغازات الحمضية (مثل الاندلاعات البركانية) سوف تزداد بحكم الانحباس الحراري (كما سنفصِّله في مبحث: "كثرة الزلازل" اللاحق).

والحاصل أن التقارير أشارت إلى أنه، مع كون الحموضة تتركّز في المناطق الصناعية بحيث تصل هناك إلى أقل من ٢,٤، إلا أن الظاهرة انتشرت بسبب تنامي البشرية وتنامي وتمدد صناعتها، وبسبب الرياح التي تحمل تلك الغازات الضارة إلى مختلف أرجاء المعمورة، إلى أن تصل إلى أماكن نائية، فتتكثف هناك، كما ظهر ذلك في إسكاديناڤيا وفي الغابات العالية التي تهطل عليها الأمطار.

ومن المعلوم أن الصناعة تحتاج طاقة لكي تنجز أعمالها، وأهم مصدر للطاقة في المستقبل –كما سبق وأن حررناه من قبل في هذا الكتاب- هو الفحم الحجري، وذلك لأن مخزونه كبير في الأرض وأنه سيكون متوفراً بكثرة في المستقبل. والصين -وأمثالها من الدول النامية التي لا تظهر صرامة في التعامل مع التلوث البيئي- لها مخططات بالتوسع في توليد الطاقة الكهربائية اعتماداً عليه. ومن المعلوم أن الفحم الحجري يحتوي على كبريت، وهو من أهم المواد التي تسبب الأمطار الحمضية، وهذا ما سيؤدي إلى تنامي الأمطار الحمضية.

كما أن السيارات تطلق مواد كبريتية، وهذه يزداد تصنيعها بمعدل مهول، وبالتالي فقد تساهم أيضاً في زيادة الأمطار الحمضية.

كما أن الحامض قد يتولد بطريقة طبيعية في الجو -كما سبق وأن أشرنا إليه في هذا الكتاب- وذلك من خلال انقسام المواد التي تحتوي على مادة النيتروجين بفعل ضربات البرق، والحال أن هذه الأخيرة ستزداد بفعل الانحباس الحراري كما أشار إليه الحديث: <<تَكْثُرُ الصَّواعِقُ عِنْدَ اقْتِرابِ السّاعَةِ، فَيُصْبِحُ الْقَوْمُ، فَيَقولونَ: مَنْ صَعِقَ الْبارِحَةَ؟، فَيَقولونَ: صُعِقَ فلانٌ وَفُلان>> [ح ج٢٦ أخرجه أحمد]، وكما دلّت عليه المعطيات العلمية التي سقناها آنفاً في الجزء الأول من هذا الكتاب.

كما أن هذه الغازات من المحتمل أن تزداد بسبب تزايد انبعاثات ثان أوكسيد الكبريت بفعل تزايد اندلاعات البراكين كما أشار إليه الحديث: <<بَيْنَ يَدَي السَّاعَةِ مَسْخٌ وَخَسْفٌ[٣٠] وَقَذْفٌ>> [ح ١٨٥أ أخرجه ابن ماجه]، وكما سنأتي على تحقيقه في مبحث: «كثرة الزلازل» اللاحق. كذلك فإن حرائق الغابات تساهم في انبعاثات الكبريت، وهذه في تزايد كما أشارت إليه المعطيات العلمية على نحو ما حررناه آنفاً.

هذا بدون أن ننسى أن زيادة أعداد البشرية تتطلب زيادة أعداد الماشية عبر العالم لإطعام البشرية، والماشية تعتبر من أهم مصادر انبعاثات الأمونيا التي تطلقها البشرية، حيث يعتقد العلماء أنها تمثِّل ثلثيها، وهذا ما سيساهم أيضاً في زيادة الأمطار الحمضية.

وزيادة الأمطار الحمضية تعني زيادة نسبة كل من التلوث الأرضي والتلوث المائي بالعناصر الحمضية التي تفتك بنوعية التربة والمسطحات المائية عبر العالم.

وسنتناول هنا تفصيل تلوث الأرض بالعناصر الحمضية، وسنفصِّل فيما بعد تلوث المسطحات المائية العذبة في قسم التلوث المائي بسبب الصناعة اللاحق.

٤/٢/٢/١/٣/٤ ضرر الأمطار الحمضية:

الحاصل أن الأمطار الحمضية تضر بالغابات وبالتربة، وذلك لأنها تضر بشكل بالغ بالأحوال البيولوجية والكيميائية للتربة، ولأنها تؤدي إلى تخفيض نسبة الغذاء في الأرض؛ فبعض الميكروبات لا تستطيع أن تتحمل نسب قليلة من الإس الهيدروجيني (أي: زيادة في الحموضة)، فينخفض عند بعضها النشاط المثبِّت للنيتروجين، أو إذا كانت الحموضة كبيرة فإنها تموت، حيث تتشوه وتتعطل هذه الميكروبات

---

٣٠ عن الخسف: الخاء والسين والفاء أصلٌ واحدٌ يدلُّ على غموض وغُؤُور (مقاييس اللغة، لابن فارس، كتاب الخاء، باب الخاء والسين وما يثلثهما، مادة خسف)، وغالباً ما يستعمل للدلالة إما على غور الأرض عمقاً، يقال: المَكانُ يَخْسِفُ خُسوفاً: ذَهَبَ في الأرْضِ (القاموس المحيط، للفيروزآبادي، باب الفاء، فصل الخاء، مادة خسف)، وإما على سُؤُوخُ الأَرض بما عليها (لسان العرب، لابن منظور، باب الخاء، مادة خسف)، ومنه قول الله تعالى: ﴿فَخَسَفْنَا بِهِۦ وَبِدَارِهِ ٱلْأَرْضَ ...﴿٨١﴾﴾ سورة القصص.

من قبل الأحماض. كما أن أيونات الأمطار الحمضية: "H_3O^+" تفعِّل سموماً -مثل الألومنيوم-، وإذا ما امتصتها الأشجار فإنها قد تموت -مثل ما يحصل لأشجار (سكر مابل SUGAR MAPLE)-، كما أن هذه الأيونات تعطي برتون: "H^+" الذي قد يغسل أغذية النباتات والمعادن التي تستفيد منها الأرض -كالكالسيوم والماغنيزيوم-، وذلك كما تشير إليه المعادلة الكيميائية التالية:

$$2\ H^+\ (aq) + Mg^{2+}\ (clay)\ 2\ H^+\ (clay) + Mg^{2+}\ (aq)$$

وبذلك فإن الأمطار الحمضية تحدث خللا في التوازن الشاردي في التربة، وتخفِّض من معدل تفكك المادة العضوية، وترفع من سماكة طبقة البقايا النباتية إلى الحد الذي يعوق نفاذ الماء إلى داخل التربة، مما يجعل الامتصاص يضطرب عند الجذور، فلا تمكِّن الجذور من الإنبات[٣١].

وقد تتدمر الغابات من جراء إحاطة الضباب والغيوم الحمضية بها، وهذه قد تكون أكثر حمضية من الأمطار الحمضية نفسها؛ فقد ظهر في التسعينيات من القرن العشرين أن ثلث الأشجار في ألمانيا يظهر عليها آثار نخر، وجزء من سبب هذا التنخر يعود للترسبات الحمضية. وبفعل ذلك فإن الأشجار تصبح ضعيفة وحساسة للحشرات والجفاف. كما أن ثان أوكسيد الكبريت قد يسد (مسام STOMATA) أوراق الأشجار مما يؤدي إلى تساقطها على الأرض، وهذا ما يقلِّص بدوره قابلية أشجار الغابات لأن تصنِّع غذاءها[٣٢].

أدناه صور لغابات دمِّرت بسبب ظاهرة الأمطار الحمضية.





وتدني نسبة التساقطات النيتروجينية في التسعينيات من القرن العشرين كان مرحلياً، إذ عادت هذه

٣١ لسنا بمأمن، للدكتور خالد فائق العبيدي، ص١٥٢-١٥٣.
٣٢ http://library.thinkquest.org/C0111401/acid_rain.htm
http://en.wikipedia.org/wiki/Acid_rain
http://www.policyalmanac.org/environment/archive/acid_rain.shtml
http://en.wikipedia.org/wiki/Acid_rain -cite_note-17

إلى الصعود، وحتى لو بقيت متدنية فإن أسرها السلبي على البيئة النباتية ما زال ملحوظاً إلى يومنا هذا، هذا إن لم نعتبر أن نسبتها في تزايد حالياً في الدول النامية -مثل الصين والهند-، بل حتى في الدول الغربية نفسها، ونعطي في التالي مثالين عن الوضع العصري؛

- المثال الأول: إن النشاطات الإنسانية ما زالت تطلق الكثير من غازات النيتروجين، من جراء استهلاك الوقود الأحفوري، ومن جراء ازدياد النشاطات الزراعية، وهذا مما يؤدي إلى تصاعد إطلاق الغازات النيتروجينية التي لا تلبث أن تقع على الأرض، فتزيد من الرواسب النيتروجينية عليها بعامل –أي: بتكاثر- قد يصل إلى ٧ في البلاد المتطورة صناعيا؛ ففي أوروبا تبلغ المخلفات التي تقع على الأرض ١٧ كلغ بالهكتار في السنة، وقد تصعد إلى ١٠٠ كلغ في (الدول المنخفضة PAYS-BAS)؛ والتساقطات النيتروجينية هذه، ولو كانت خفيفة، إذا ما كانت مستمرة، فلها أثر سلبي على البيئة، هذا ما خلصت إليه دراسة نشرت في سنة ٢٠٠٨م ودامت ٢٣ سنة وقام بها كل من (كريستوفير كلارك CRISTOPHER CLARCK) و(دايفيد تيلمان DAVID TILMAN) من (جامعة مينوزتا UNIVERSTIE DE MINNESOTA)؛ فقد قارن الباحثون رقعات أرضية هطلت عليها مخلفات نيتروجينية برقعات أرضية وضع فيها اصطناعيا مواد نيتروجينية، وخلصوا إلى نتيجة مفادها: أنه إذا أضيف عشرة كيلوغرامات من النيتروجين بالسنة لمدّة سنة (إلى الكيلوغرامات الستة التي تتكدس طبيعيا في الأرض في المنطقة المدروسة)، فإن ذلك يؤدي إلى اختفاء ١٧٪ من أنواع النباتات الموجودة في المروج. إلا أنه، إذا ما توقّفت الزيادة لمدّة عشر سنين، يعود (تنوع النباتات BIODIVERSTE) إلى سابق عهده، مع كون وفرة كلّ نوع من النباتات أقل من السابق[٣٣].

- المثال الثاني: تم استخدام النماذج البيوجيوكيميائية الحسابية (SVERDRUP. 1990) لتقييم معدلات التجوية الجيوكيميائية في منطقة واقعة في شمال شرق الجمهورية التشيكية ملوثة بمصانع عديدة، وتقع عند حدود التشيك مع ألمانيا وتسمى: (يذرجي JEZEŘI)، وهي تعاني من موت الأشجار والغابات. ولقد أكدت الدراسات من قبل المختصين الجيوكيميائيين -أمثال د. أحمد عبد العزيز مليجي- أن التجوية الجيوكميائية الثانوية -الهامة للغاية لتشكل التربة الصالحة للزراعة لأنها المصدر الرئيسي لغناها بالعناصر المغذية للنبات- تأثرت في تلك المنطقة تأثراً بالغا بعمليات التحميض المتزايدة نتيجة لانبعاث الملوثات الصناعية من قبل مصانع عديدة، وأدت إلى دمار آلاف الهكتارات من الغابات نتيجة زيادة انفصال العناصر المغذية من التربة بسبب زيادة عملية التحميض؛ فكلما زادت عمليات التحميض، زادت خطورتها البالغة، وذلك

٣٣ SCIENCE ET VIE, NO 1087, P32.

لأنها تؤدي إلى ضعف خصوبة التربة ودمار الأشجار والنباتات[٣٤].

٥/٢/٢/١/٣/٤ تكلم الإسلام عن الأمطار الحمضية وأثرها السيء على البيئة:

إن النص القرآني: ﴿أَفَرَءَيْتُمُ ٱلْمَآءَ ٱلَّذِى تَشْرَبُونَ ﴿٦٨﴾ ءَأَنتُمْ أَنزَلْتُمُوهُ مِنَ ٱلْمُزْنِ أَمْ نَحْنُ ٱلْمُنزِلُونَ ﴿٦٩﴾ لَوْ نَشَآءُ جَعَلْنَٰهُ أُجَاجًا فَلَوْلَا تَشْكُرُونَ ﴿٧٠﴾﴾ سورة الواقعة قد يكون أشار إلى الأمطار الحمضية، وذلك لأن القرآن الكريم أشار إلى إمكانية جعل الأمطار أجاجاً.

والأجاج هو المر أو شديد الملوحة.

قال ابن فارس[٣٥]: <<أجّ: وأما الهمزة والجيم فلها أصلان: الحَفِيف، والشدَّة إمّا حرّاً وإمّا ملوحة>>.

وقال ابن منظور[٣٦]: <<وماءٌ أُجاج:أَي ملح؛ وقيل: مرٌّ؛ وقيل: شديد المرارة؛ وقيل: الأُجاج الشديد الحرارة، وكذلك الجمع. قال الله عز وجل: ﴿وَهَٰذَا مِلْحٌ أُجَاجٌ﴾؛ وهو الشديد الملوحة والمرارة، مثل ماء البحر. وقد أَجّ الماءُ يَؤُجُّ أُجوجا. وفي حديث علي -رضي الله عنه-: «وعَذْبُها أُجاج»؛ الأُجاج -بالضَّمِّ-: الماءُ الملح، الشديد الملوحة؛ ومنه حديث الأَحنف: «نزلنا سَبِخَةً نَشَّاشَةً، طَرَفٌ لها بالفلاة، وطَرَفٌ لها بالبحر الأُجاج»>>.

وعليه فإن القرآن الكريم أشار إلى إمكانية جعل الأمطار مرّة أو شديدة الملوحة أو أي شيء من هذا القبيل، بحيث لا تعود تصلح للشرب.

ومن جهة أخرى فإن الحديث الشريف: <<لا تَقومُ السّاعَةُ حَتّى... تُمْطِرَ السّماء وَلا تُنْبِتُ الأَرْض>> [ح ٦٣١ أخرجه الحاكم] ربط عدم قابلية الأرض للإنبات بسقوط المطر.

فإذا ما جمعنا دلالتي القرآن الكريم والحديث الشريف، فهمنا أن الأرض لم تعد تنبت في حين السماء تمطر عليها، لأن الأمطار أصبحت أجاجاً، أي: حمضية.

ومن الجدير بالذكر أن جعل الأمطار أجاجاً اقترن في الآية الكريمة بحرف «لو»، وهو حرف امتناع، ولذلك ليفيد استبعاد جعل الأمطار حمضية إلا في القليل النادر؛ من أحداث طبيعية استثنائية -كالبراكين-، أو من انبعاثات صناعية كثيفة تعقب تقدم كبير للتقنية وتصدر من أفواه مصانع أصحابها ليس عندهم حس للمسؤولية.

---

٣٤ بحث بعنوان: ﴿وَتَرَى ٱلْأَرْضَ هَامِدَةً فَإِذَآ أَنزَلْنَا عَلَيْهَا ٱلْمَآءَ ٱهْتَزَّتْ وَرَبَتْ وَأَنۢبَتَتْ مِن كُلِّ زَوْجٍۭ بَهِيجٍ ﴿٥﴾﴾ سورةالحج، قدّمه د. أحمد عبد العزيز مليجي في المؤتمر العالمي السابع، الذي أقيم في ٢٢- ٢٤ مارس ٢٠٠٤م، في دبي، في الإمارات العربية المتحدة، بإدراة الهيئة العالمية للإعجاز العلمي في القرآن والسنة التابعة لرابطة العالم الإسلامي في مكة المكرمة.

٣٥ معجم مقاييس اللغة، لابن فارس، كتاب الهمزة، باب الهمزة في الذي يقال له المضاعف، مادة أجّ.

٣٦ لسان العرب، لابن منظور، باب الهمزة، مادة أجج.

وبذلك فإن سبق الغرب في التكلم عن الأمطار الحمضية، والحال أن الغرب لم يكتشف هذه الظاهرة إلا في القرن السابع عشر.

٣/٢/١/٣/٤ الزراعة:

إذ تستعمل مسمدات ومبيدات عديدة. وقد تكون المسمدات عبارة عن مواد الحمأة المجففة كسماد عضوي، أو تكون مخلفات المذابح والمجازر ومزارع الدواجن، أو تكون مركبات كيماوية ومعدنية تضاف إلى الأرض لتحسين خواصها، وكل هذه تلوّث البر. أما المبيدات فقد تكون (مبيدات الحشرات INSECTICIDES)، و(مبيدات الأعشاب HERBICIDES)، و(مبيدات الفطريات FUNGICIDES)، و(مبيدات القوارض ROTENDICIDES).. وهذه تلوّث الأرض (والماء) أيضاً.

٤/٢/١/٣/٤ مياه الصرف الصحي:

فقد يتم التخلص منها مباشرة تحت الأرض، فتلوثها، أو يتم استخدامها بعد معالجة بسيطة -أو بدون معالجة- لتسميد الزرع، فتلوث بذلك الأرض، أو يتم صرفها في الأنهار والبحيرات، التي ما تلبث أن تلوِّث بدورها البر والنباتات كما سنأتي على تفصيله في اللاحق. كما أن الصرف الصحي يزيد من محتوى البر للكائنات الحية المجهرية الضارة للإنسان.

٥/٢/١/٣/٤ الدلائل العلمية على تلوث الأرض بالمصادر المذكورة سابقاً:

وما هي الدلائل العلمية والحقائق على أن النفايات السابقة الذكر قد تلوث الغطاء البري (والمائي تبعاً)؟؛

١/٥/٢/١/٣/٤ بالنسبة للمعادن الثقيلة:

على العموم، يمكن القول أن الأرض عادة تحتوي على كميات صغيرة من العناصر الثقيلة. وفي الحقيقة فإن النحاس والحديد والمنجنيز والزنك والنحاس... من العناصر التي تعتبر أساسية للنبات، ولكن الكميات الزائدة منها -وخصوصا الرصاص والزئبق والكادميوم- تعتبر من أخطر الملوثات الأرضية، وتسبب خللاً في التوازن البيئي، وتشكل تلوثا للتربة، لأن هذه العناصر يحدث لها تراكم في التربة -وخاصة في الطبقة السطحية-، وتشغل مواقع التبادل على المقعد الغروي، ومن الصعب جداً إزالتها بسهولة والحال أن النبات يمتصها، وإذا ما وصل تركيز العناصر الثقيلة داخل أجزاء النبات وأنسجته إلى تركيز عالٍ، فيسبب ذلك سمية وموت النباتات النامية، مع العلم أن النباتات تختلف في درجة تحملها لتركيزات العناصر الثقيلة، إلا أن هناك حدوداً قصوى بعدها تموت معظم النباتات. وبعد ذلك تتراكم هذه العناصر داخل جسم الحيوان، فالإنسان. وقد تلوِّث هذه العناصر الثقيلة التربة من خلال الأسمدة المعدنية؛ فهذه تضاف إلى التربة الزراعية بغرض زيادة الانتاج، وكثير منها يحتوي على شوائب من المواد الثقيلة وغيرها من

العناصر غير المرغوب فيها، وبعضها يعتبر من المواد الملوثة للتربة والبيئة الزراعية، وبعضها له أثر سام على النبات إذا امتصها، وكذلك على الحيوان والإنسان. إلا أن التسميد ليس المصدر الوحيد لتلوث الأرض بالعناصر الثقيلة، وهناك مصادر أخرى تلوث الأرض قد ذكرناها من قبل، وهي تشمل -لا على سبيل الحصر-: المخلفات الصناعية الصلبة أو السائلة –خاصة النفايات الذرية والإشعاعية-، ومخلفات الصرف الصحي، ومخلفات الزراعة من مسمدات -عضوية أو كيماوية كانت- ومبيدات، وترسبات الأمطار الحمضية الجافة والرطبة؛ كل ذلك يؤدي إلى تخزين الملوثات في التربة.

وفي التالي تعداد لبعض الدراسات عن تلوث الأراضي بتلك المواد:

- أوضح (آدرسون ونلسون ADERSSON AND NILSSON) -عام ١٩٧٢م- أن إضافة المخلفات الصلبة بمعدل ٤٥ طن بالهكتار تسبب زيادة محتوى الأرض من الزئبق والزنك والنحاس والسيلينويم الذائب في حمض الآيدروكلوريد ١٢ ساس بنسبة أكثر من ١٠٠٪، بينما يزيد النيكل والكروم والرصاص بنسبة أكثر من ٥٠٪.
- ووجد كل من: (غويمو GOYMAUD AALATEAD) -عام ١٩٧٦م- و(جيمني وآل JINMY ET AL) -عام ١٩٧٧م- أن إضافة المخلفات الصلبة تسبب زيادة الكادميوم الذائب في الـ(دي تي بي آي DTPA): ٢- ٥ مرات، والرصاص: ٣ مرات، والنحاس: ٣- ٧ مرات، والزنك: ٧- ٣١ مرة.
- ووجد (شاريي وغيودانو CHAREY AND GIODANO) -عام ١٩٧٧م- أن إضافة ١٠ طن من المخلفات الصلبة بالهكتار تضيف للأرض ٢٠٠ كلغ حديد، و٢٥٠ كلغ زنك، و٧٠ كلج نحاس، و٠,٥٠ كلغ بورون، و٠,٥٠ كجم موليبدنوم، وأن إضافة كميات أعلى من ذلك تؤدي إلى التسمم بهذه العناصر.
- وقد بيّن (لوتريك وآل LUTRICK ET AL) -عام ١٩٨٢م- أن إضافة معدلات عالية من المخلفات الصلبة (٢,٨٨ و٣,٥٥ طن بالهكتار) تسبب تراكم كميات من الزنك والمنجنيز، وتسبب مرض وموت البذور.
- ومن الدراسات التي أجريت على بعض الأراضي المصرية وجد كل من (النعيم وآل EL NAIM ET AL) و(النينه وآل EL NENNAH ET AL) -عام ١٩٨٢م- زيادة محتوى الأراضي الرملية من النحاس والحديد والمنجنيز والزنك والرصاص والبورون باستخدام مخلفات المجاري السائلة.
- وجد (الكَيّي EL-KAIY) -عام ١٩٨٣م- زيادة محتوى الأرض الرملية من المنجنيز والحديد والزنك والنحاس باستخدام مخلفات الصرف الصحي في شرق الإسكندرية.

- أوضح تقرير أكاديمية البحث العلمي والتكنولوجيا -عام ١٩٨١م- زيادة تركيز عناصر الزنك والنحاس والحديد والمنجنيز في الأراضي الرملية زيادة واضحة نتيجة استخدام مياه المجاري.
- قارن عبد اللطيف وآخرون -عام ١٩٨٢م- أثر الري بماء المجاري لمدة ٤٧ عام بمدة ٢٣ عام، ووجدوا زيادة كبيرة في محتوى أوراق الموالح في منطقة الجبل الأصفر من عنصر الكادميوم.
- إن الإسراف في التسميد باليوريا قد يؤدي إلى تكوين البيوريت في الأرض، وهي مركب سام للنبات إذا زادت نسبته عن ٢,٥٪، وأيضاً فإن التسميد النيتروجيني يؤدي إلى نقص امتصاص النحاس، مما يؤثر على نمو النبات. هذا مع العلم أن استعماله فيه مسائل تعرضنا لها في كتابنا عن دورة الماء وتجدد طهارته الذي ننوي نشره، فانظرها هناك.
- ذكر (شوروكس وفيل SHORROCKS AND PHIL) عام ١٩٧٧م أن التوسع في التسميد بسمات نيترات الأمونيوم يؤدي إلى تراكم عنصر البورون السام في التربة، حيث أن البوراكس يضاف بنسبة معيّنة لهذا السماد لتحسين تبلوره وصلابته لملائمة مختلف ظروف التخزين والتداول.
- دلت الدراسات في استراليا من قبل (ويليامز ودايفد WILLIAMS AND DAVID) -عام ١٩٧٦م- أن محتوى التربة من الكادميوم وامتصاص النبات له قد ازداد نتيجة الإضافات المتكررة -ولفترات طويلة- من سماد السوبر فوسفات المحتوي على ٣٨- ٤٨ ميكروغرام من الكادميوم بغرام الفوسفات.
- انتشرت أسمدة العناصر الصغرى -خاصة الحديد والزنك والنحاس والمنجنيز والكوبالت- لتعويض النقص في العناصر الكبرى في كثير من الأراضي؛ فحسب (ويليامز WILLIAMS) -عام ١٩٧٤م- حوالي ٩٪ من كميات المستهلكة في الفترة ما بين ١٩٦٤م و١٩٧٠م هي أسمدة عناصر صغرى، وبعض هذه الإضافات قد تكون زائدة بحيث أنها لا تعوض النقص فحسب، ولكن لها تأثير سام؛ ففي بعض الأراضي الرملية في فلوريدا، في أمريكا، تبيّن إن تراكم الزنك من الأسمدة أدى إلى تأثير سام على النباتات[٣٧].

الاستخدامات المختلفة للعناصر الثقيلة والمصادر المتوقعة لتلوث الأراضي الزراعية بها		
المعدن	الاستخدامات الأساسية	مصادر تلوث التربة
أرسينيك	أدوية-مبيدات-طلاء	مبيدات حشرية-عادم غازي صناعي

٣٧ جرائم التلوث، لمعوض ومصطفى عبد التواب، ص٣٦-٣٧-٤١.

كادميوم	سبائك-مقاومة الصدأ-أصباغ-بطاريات	شوائب أسمدة-أدخنة عادم السيارات
رصاص	محسن للبنزين والجازولين-البطاريات-تغطية الكابلات	أسمدة-مبيدات
زئبق	حشو الأسنان-عقاقير-الإضاءة بالفليورسنت-ترمومترات وأجهزة علمية	مبيدات فطرية-بخار-زئبق بالجو
النحاس	العملات-سبائك-أسلاك كهربائية——أواني ومواسير	أتربة صناعية-مخلفات مجاري-مبيدات-مناجم-أسمدة
الزنك	سبائك-جلفنة المعادن-الطلاء-مستحضرات تجميل	مخلفات مجاري-مخلفات صناعية-أسمدة-مبيدات
النيكل	صناعة الصلب والسبائك-محسن للجازولين	أسمدة-احتراق الجازولين
المنجنيز	بطاريات-كيماويات-أسمدة فيرومنجنيز	رشح المناجم-أسمدة- رماد متساقط من الهواء
البورون	منظفات زجاج-أسمدة-محسن للجازولين	احتراق الجازولين-ماء الري

تركيزات العناصر الثقيلة (جزء في المليون) في أنسجة الأوراق الناضجة للنباتات في حالة السمية (Jones, 1972)	
العنصر	**التركيز السام**
بورون	أكبر من ٢٠٠
نحاس	أكبر من ٢٠
حديد	غير معروف
منجنيز	أكبر من ٥٠٠
موليبدنم	غير معروف
زنك	أكبر من ٤٠٠

٢/٥/٢/١/٣/٤ بالنسبة للمبيدات:

١/٢/٥/٢/١/٣/٤ الآثار الضارة لمختلف أنواع المبيدات على الإنسان والحيوانات الداجنة والنباتات والتربة:

١/١/٢/٥/٢/١/٣/٤ الآثار الضارة للمبيدات على التربة: أثبتت بعض الدراسات التي أجريت على التربة الملوثة بالمبيدات أن بعض هذه المبيدات عالي الثبات، وخاصة الكلورينية والفسفورية منها، وفي التالي جدول يبيّن مدى ثباتها في البيئة:

المدى اللازم لتلاشي ٧٥-١٠٠٪ من فعالية المبيدات العضوية في التربة	
المبيد	الوقت اللازم للتلاشي
المركبات الكلورينية	
د.د.ت	٤ سنوات
أندرين	٣ سنوات
كلوردان	٥ سنوات
هيبتاكلور	سنتان
لندان	سنتان
المركبات الفسفورية	
ديازينون	١٢ أسبوع
مالاثيون	أسبوع واحد
باراثيون	أسبوع واحد

ونظراً لثبات هذه المبيدات، فيمكن أن تتدخل في وظائف وتركيب محتويات التربة من الكائنات النافعة محدثة خللا قد يقلل من خصوبة التربة؛ فمثلاً وجد أن بكتيريا تثبيت النيتروجين في التربة قد تتناقص أعدادها وتقل كفاءتها بتأثير بعض المبيدات، كما أن وجود النيترات في التربة قد ينجم عنه تفاعله مع بعض المبيدات الكارباماتية وغيرها لتكوين مركبات نيتروزوامينات، وهذه بدورها: تلوث التربة والمياه الجوفية.

٤/٣/١/٢/٥/٢/١/٢ الآثار الضارة للمبيدات على الإنسان والحيوانات الداجنة

٤/٣/١/٢/٥/٢/١/٢/١ الآثار الضارة للمبيدات الهيدروكاربونية على الأناسي والحيوانات الداجنة: إن سوء استخدام المبيدات ربما يعرض الانسان لأضرار صحية كثيرة، إما مباشرة أثناء تعامله معها، أو بطريقة غير مباشرة عند تناوله لمنتجات معاملة بالمبيدات. وتتفاوت المبيدات في درجة سميتها، ودرجة تأثيرها، ومدى ثباتها في البيئة، إلى جانب تفاوتها في ميكانيكية تأثيراتها السمية على الإنسان والبيئة.

كذلك إن استخدام المبيدات على نطاق واسع -بالطائرات أو بالرش بالموتورات وغيرها- يمكن أن يحدث الكثير من حالات التسمم للماشية والدواجن والأسماك والكائنات البرية، مباشرة أثناء وجود هذه الكائنات وسط الحقول التي تعامل بالمبيدات، أو بطريق غير مباشر عن طريق تلوث النباتات -أي: غذاء وعلف الحيوانات- ومياه شربها. كما أن الحيوانات والطيور يمكن أن تختزن في أنسجتها -أو نواتجها من الألبان والبيض-: تركيزات صغيرة غير سامة من المبيدات ذات التركيب الكيميائي الثابت، مما يؤدي إلى حدوث تراكم لهذه المبيدات في أنسجة الحيوانات ومشتقاتها، وإلى تلوث الغذاء الآدمي.

وهناك الكثير من الدراسات التي برهنت على اختزان العديد من المبيدات الهيدروكاربونية في أنسجة الأسماك والحيوانات، ثم تزداد الكميات المتراكمة منها في جسم الإنسان -خاصة في الطبقات والأنسجة الدهنية-، حتى أن لبن الأمهات في كثير من البلدان ثبت تلوثه بالمبيدات بتركيزات تفوق المستويات المسموح بها عالمياً، وهذا أحد الأسباب التي دعت إلى وقف استخدام هذه المبيدات الثابتة في البيئة، ومعظمها من الهيدروكاربونات المكلورة، مثل الـ(دي دي تي DDT)، والتوكسافين، والأندرين، واللندين، والأندوسلفان. ومثل هذه المبيدات محظور استخدامها في الدول المتقدمة، إلا أنها للأسف ما زالت في بعض الأحيان تستخدم في بعض البلاد العربية والنامية. وكذلك قد تؤدي هذه المبيدات إلى سمية سرطانية وتشوه في الأجنة، وإلى إحداث طفرات غير مرغوب فيها؛ ففي أواخر الخمسينات وأوائل الستينات، أمكن للإنسان لأول مرّة أن يتعرف على متبقيات الـ"دي دي تي" نفسه ونواتج تحلله، وكذلك لسائر المبيدات المكلورة، وقد تبين مدى انتشار وثبات متبقيات الـ"دي دي تي" نفسه -أو نواتج تحلله- في مياه قاع المحيطات، وفي لحم -وزيت- كبد الحوت، وفي أسماك التونة، وفي الكائنات البرية، وفي الطيور الجارحة، وفي مياه الأمطار، وفي المياه الجوفية، وفي حبيبات الغبار في الجو، وفي المواد العالقة في الماء، وفي الأبخرة في الهواء. وسارعت معظم الدول المتقدمة بإيقاف -أو الحد- من استخدام الـ"دي دي تي" وبقية الهيدروكربونات المكلورة تدريجياً، وهي الآن محظور استخدامها في تلك الدول المتقدمة.

وقد عزّز حظر تلك المركبات تبيّن مدى ثباتها وميلها للتراكم في الطبقات الدهنية وفي كائنات السلاسل الغذائية، حتى تصل إلى الإنسان كملوثات للغذاء، ثم تراكمها في الطبقات الدهنية في الإنسان وإفرازها في لبن الأمهات، فضلا عن انتقالها عن طريق المشيمة والحبل السري إلى الأجنة. والسمية المزمنة -أي: التي لا يظهر أعراضها خلال الأيام الأربعة الأولى من التعرض للمبيدات- تحتاج لسنوات حتى تظهر أعراضها، وأحيانا تتطلب وصول الكائن إلى مرحلة البلوغ الجنسي لتبدأ أعراضها بالظهور، وتسمى: "السمية السيتولوجية"، وقد ينجم عنها تداخل في الوظائف الوراثية السيتولوجية في الخلايا الحية؛ فقد تعيق تنفس الخلايا، أو انقسامها، أو تعيق تصنيع البروتينات فيها[٣٨]، أو تتدخل في بناء ووظائف الأحماض الدهنية النووية في الخلية -الـ(دي أن آي، آر أ إي DNA, RNA)-، مما يؤدي إلى إمكانية حدوث (طفرات وراثية غير مرغوب فيها MUTAGENECITY)، أو إحداث (تشوهات في الأجنة TERATOGENECITY)، أو (تأثير ضار على الحيوانات المنوية SPERMATOGENECITY)، أو (تحول الخلية إلى خلية سرطانية سريعة الانقسام بطريقة غير عادية محدثة أوراماً سرطانية CARCINOGENECITY OR ONCOGENECITY). وقد أظهرت الأبحاث أن الهيدروكربونات المكلورة -مثل الـ(دي دي تي DDT)، والـ(دي دي إي DDE)، والهيبتاكلور، والكلورين، والألدرين، والأراسبت، والتوكسافين، والأندرين- لها سمية سرطانية، وكذلك لها تأثيرات تشويهية على الأجنة.

٤/٣/١/٢/٥/٢/١/٢/٢ الآثار الضارة للمبيدات الفوسفورية العضوية على الأناسي والحيوان الداجنة:

إن الخطورة لا تقتصر على المبيدات الهيدروكاربونية فحسب، فهناك بعض المبيدات الفوسفورية العضوية التي تتمتع بقدر كبير من الثبات الكيميائي في البيئة -كما أشرنا إليه في الجدول سابقاً-، مع القدرة على أن تُختزن في الأنسجة الدهنية، ولعل من أوضح الأمثلة على ذلك مبيد الفوسفيل الذي يفوق الـ«دي دي تي» في ذوبانه في الدهون، ونصف عمره في التربة والنباتات والمنتجات الغذائية والأعلاف يصل لعديد من الشهور.

تبيّن أيضاً أن المركبات الفوسفورية العضوية لها قدرة على إحداث تشوه للأجنة، واستحداث طفرات وراثية غير مرغوب فيها، وسمية عصبية تتميز بأنها تظهر بعد التعرض للمركب بوقت لا يقل عن أسبوعين، وتظهر الأعراض كشلل وعجز عن الحركة نتيجة عطب في العصب السياتي الذي يتحكم في حركة الأرجل -مثل ما يحصل في حال التعرض لمبيد (ثالث أورثو كريزيل فوسفات: تي أو سي بي TOCP)-. وقد ظهرت أول هذه التأثيرات في الولايات المتحدة عام ١٩٣٠م على إثر التعرض لشرب مشروبات كحولية ملوثة بهذه المادة... وقد أدت الحادثة إلى قتل عدد كبير من الأمريكيين فضلاً عن إصابة

---
٣٨ SCIENCE ET VIE, NO 1072, P105.

المئات منهم بالشلل المزمن. وقد تكررت نفس حوادث التسمم بمادة الـ"تي أو سي بي"، عام ١٩٥٩م في إقليم مكناس، في المملكة العربية المغربية، وذلك نتيجة استخدام طعام فيه شيء من هذه المادة، وقد أسفرت الحادثة عن موت وإصابة أكثر من ١٠٠٠٠ شخص من مراكش في تلك الحادثة.

كذلك فإن المبيدات الفوسفورية العضوية لها القدرة على إحداث السمية العصبية المتأخرة؛ وقد ظهر أول مثال في التسمم بالمبيدات الفوسفورية بمبيد (أيزوبستوكس ISOPESTOX) أو (الميبافوكس MIPAFOX) الذي أصيب مكتشفه بأعراض الشلل المزمن الذي قضى عليه حوالي عام ١٩٥٦م. وظهر المثال الثان في التسمم بهذه المبيدات بمبيد الفوسفيل: (لابتوفوس LEPTOPHOS) الذي أحدث كارثة تسمم لآلاف من الجواميس وحيوانات المزرعة في موسم واحد، في مركز قطور، عام ١٩٧١م، في جمهورية مصر العربية. وقد تكررت نفس حوادث التسمم -بالفوسفيل، ثم بمبيد الـ(إي بي آن EPN)- في الدقهلية، ثم في الفيوم، وذلك عامي ١٩٧٢م- ١٩٧٣م، وقد صاحب ذلك ظهور حالات شلل في الإنسان في المناطق المعرضة لمبيد الفوسفيل في مصر، ثم تأكد هذا التأثير لهذا المبيد بإصابة العمال الأمريكين به في مصنع تجهيز وتعبئة الفوسفيل في مدينة هيوستون، في ولاية تكساس، عام ١٩٧٦م، مما دعا الولايات المتحدة إلى الإعلان رسمياً عن إيقاف المبيد منذ ذلك الوقت. هذا بدون أن ننسى أن مبيد الـ"إي بي آن" تسبب في نفوق عدد من الأبقار في دولة الإمارات العربية المتحدة. كذلك أوضحت تقارير عدد من الدول العربية نفوق العديد من الأغنام والماشية أثناء موسم مكافحة الجراد، وذلك بسبب تناول هذه الحيوانات للطعم السام للجراد.

وقد أظهرت البحوث والدراسات التي تمت بمعمل التوكسيكولوجي بجامعة الاسكندرية -وغيرها من المعامل العالمية- أن هناك مبيدات فوسفورية عضوية أخرى تحدث سمية عصبية متأخرة قد تصل إلى الموت، أو تظهر على صورة شلل وعجز عن الحركة بصورة مزمنة، وهذه انتشرت في كثير من البلدان من قبل؛ فقد ظهر أن مبيد (الساليثيون SALITHION) كان ضمن قائمة المبيدات المستخدمة في المملكة العربية السعودية، وأن مبيد (الأوفتانول OFTANOL) استعمل في كل من تونس والمغرب، وأن مبيد (سوريسيد SURECIDE) -أو (سيانوفانفوس CYANOFENPHOS)- استعمل في المغرب، وكلها تسبب السمية العصبية المتأخرة. ومما يزيد من خطورة هذه المبيدات، أنه لا يمكن الشفاء من تأثيرها المزمن لأنها -حتى بتركيزات قليلة- تسبب شللا غير عكسي، ولأن المضادات لسموم هذه المركبات غير معلومة. كما أظهر مبيد الـ(تمارون TAMARON) -أو (ميتاميدوفوس METHAMIDOPHOS)- سمية عصبية متأخرة في عشرات الحالات من التعرض الآدمي في سريلانكا. وقد نشر العالم البريطاني: "جونسون" -وهو مرجع علمي في هذا المجال- عام ١٩٨٢م تسجيلاً لهذه الحالات على أنها سمية عصبية

متأخرة في الإنسان، وأن المبيد، وإن كان لا يعطي تأثيراً إيجابياً على الدجاج (وهو حيوان التجارب الحساس لإظهار أعراض السمية العصبية المتأخرة لقلة حساسية القوارض)، إلا أن ظهور أعراضه على الإنسان -في مثل حالات سريلانكا- يؤكد أن الإنسان أكثر حساسية من الدجاج لمثل هذا المركب. كما أن السمية الحادة للـ"تمارون" تتداخل مع أعراض السمية العصبية المتأخرة. وقد نشر "جونسون" عدداً من البحوث التي أثبتت أيضاً أن مبيدي الـ(دبتركس DIPTEREX) أو (تراي كلورفون TRICLHORFON) والـ(دي دي في بي DDVP) يمكن أن يحدثا أعراض السمية العصبية المتأخرة في الإنسان، وعلى ذلك يجب التحفظ على المبيدين[٣٩].

كما ثبت أن المبيدات الكاربامتية -مثل مبيد التميك- تتحول إلى نواتج تحلل أكثر ثباتاً وأخطر في سميتها من المنتجات نفسها، ومن المتوقع أن بعض البيريثرويدات المحضرة صناعياً يمكن أن تُختزن في أنسجة ومنتجات الحيوان، بسبب ميلها العالي للذوبان في الدهون.

٤/٣/١/٢/٥/٢/١/٣ بقايا المبيدات ما زالت موجودة بالرغم من تقدم التقنية: ما تكلمنا عنه في السابق كان لدراسات قديمة نوعاً، وذلك فقد يتساءل البعض إذا المراكز المختصة ما زالت ترصد بقايا مبيدات في منتجات الحيوانات التي تربى في المزارع في القرن الحادي والعشرين بعد أن تطورت التقنية أكثر فأكثر، وبعد أن أحرزت محاربة التلوث بالمبيدات تقدماً في البلاد الغربية، إلا أننا نقول: إن الإنسان ما زال يحس بآثارها الثقيلة في تلك المنتجات، ولهذا نمثِّل بما نجد في النباتات في فرنسا، حيث أن فرنسا تعتبر من أهم البلدان التي تستعمل المبيدات؛ فقد استعملت ٧٦١٠٠ طن منها في عام ٢٠٠٤م، وهي أول مستهلك لها في أوروبا، والثالثة في العالم بعد الولايات المتحدة واليابان؛ ففي (تقرير للمعهد الفرنسي للبيئة: الإيفان INSTITUT FRANCAIS DE L'ENVIRONNEMENT: Ifen) نشر عام ٢٠٠٤م ظهر في كثير من الأحيان أن المنتجات الحيوانية ما زالت تحتوي على بقايا مبيدات (للأعشاب والفطريات) بنسبة تتخطى الحد المسموح به، حيث ظهر أن ٠,٤٪ من اللحوم التي أنتجت عام ٢٠٠٣م كانت تحتوي نسب لمبيد للحشرات اسمه: (اللندان LINDANE) أعلى من الحد المسموح به وهو ٠,١ ملغ/الكلغ، وأن ١,٣٪ من البيض كان يحتوي على نفس المبيد المذكور آنفاً بنسب تتخطى الحد المسموح به (والمذكور آنفاً)، وأن بعض الأجبان الأوروبية كانت تحتوي على نسب تصل إلى ١ ملغ/الكلغ من مبيد اسمه: (الكلودان CLHORDANE). وقد يبدو للقارئ أن النسب المذكورة آنفاً صغيرة نسبياً، وبالتالي أنها لا تشكل خطراً على صحة الإنسان، إلا أننا نقول: إنه لا يجب أن ننسى أن هذه البقايا

٣٩ انظر جرائم التلوث، لمعوض ومصطفى عبد التواب، ص٣٣٧ إلى ٣٤١.

تراكمية، بمعنى: أنها تزداد مع مرور الوقت إلى أن تؤدي إلى إحداث أمراض عند البشر.

٤/١/٢/٥/٢/١/٣/٤ الآثار الضارة للمبيدات على النباتات: إن وجود النيترات في التربة قد يؤدي إلى تفاعله مع بعض المبيدات الكارباهاتية وغيرها لتكوين مركبات نيتروزوامينات، وهذه تُمتص مع عصارة النبات جهازياً، وتختزن في أنسجة النبات، ويمكن أن تضر بالإنسان إذا ما استخدم المياه أو النباتات الملوثة. ومن المعروف أن مشتقات النيتروزوامينات يمكن أن تسبب السمية السرطانية.

كما إنه من المعروف أن العديد من المبيدات يمكن أن تسبب (سمية ضارة بالنباتات PHYTOTOXICITY)، ورغم أعراض هذه السمية المورفولوجية: من تدهور حجم الأجزاء النباتية وذبولها وموتها، إلا أن المقاييس الكمية لهذا النوع من السمية يتطلب الاعتماد على تفاعلات وتغيرات أكثر دقة، مثل: التأثيرات البيوكيميائية على إنزيمات الفسفرة المؤكسدة بإنزيم (آتباز ATPASE)، ومعدل البناء، والتمثيل الضوئي، وكذلك مدى إطلاق الـ"ايثلين" بتأثير الظروف غير المؤاتية. بالإضافة إلى كل ذلك، فمن المتوقع إمكانية حدوث طفرات وراثية غير مرغوب فيها، وتشوه في الصفات المنقولة بالتكاثر من جيل إلى جيل، نتيجة التأثير الخلوي لهذه المبيدات، حتى عند التركيزات المحدودة، وهذا يتطلب دراسة سيتولوجية خارج وداخل الخلايا والأنسجة الحية[٤٠].

وكما قلنا من قبل فما زال إنسان القرن الحادي والعشرين يحس بالآثار الثقيلة للمبيدات في مأكله، ونمثِّل هنا أيضاً بما نجد في النباتات في فرنسا، فقد وجد «المعهد الفرنسي للبيئة: الإيفان» المذكور آنفاً أن النباتات في كثير من الأحيان ما زالت تحتوي على بقايا مبيدات (للأعشاب والفطريات) بنسبة تتخطى الحد المسموح به، حيث وصلت إلى:

- ١٠,٩ ملغ/الكلغ من مبيد للفطريات في البصل، في حين أن الحد الأعلى المسموح به للنوع المستعمل من المبيدات في هذا النوع من الخضار هو ١ ملغ/الكلغ.
- ١ ملغ/الكلغ من مبيد للحشرات في الطماطم، في حين أن الحد الأعلى المسموح به للنوع المستعمل من المبيدات في هذا النوع من الخضار هو ٠,٥ ملغ/الكلغ.
- ١٢,٨ ملغ/الكلغ من مبيد للفطريات من فئة (مانب MANEB) في البقدونس، في حين أن الحد الأعلى المسموح به للنوع المستعمل من المبيدات في هذا النوع من الخضار هو ٥ ملغ/الكلغ.
- ١٠,٥ ملغ/الكلغ من مبيد للأعشاب من النوع المضاد للإستنبات في البطاطا، في حين أن الحد الأعلى المسموح به للنوع المستعمل من المبيدات في هذا النوع من الخضار هو ٥ ملغ/الكلغ.

٤٠ جرائم التلوث، لمعوض ومصطفى عبد التواب، ص٣٥٧.

- ٤,٣ ملغ/الكلغ من مبيد الحشرات المسمى: (الآسيفات ACEPHATES) في الخس، في حين أن الحد الأعلى المسموح به للنوع المستعمل من المبيدات في هذا النوع من الخضار هو ٠,٠٢ ملغ/الكلغ.
- ٠,١٧ ملغ/الكلغ من مبيد الحشرات المسمى: (فانتيون FENTHION) في البرتقال، في حين أن الحد الأعلى المسموح به للنوع المستعمل من المبيدات في هذا النوع من الفواكه هو ٠,٠٢ ملغ/الكلغ.
- ٣,١ ملغ/الكلغ من مبيدات الفطريات المسمى: (سيبرودينيلCYPRODINIL) في الفراولة، في حين أن الحد الأعلى المسموح به للنوع المستعمل من المبيدات في هذا النوع من الفواكه هو ٢ ملغ/الكلغ، و٠,٢٥ ملغ/الكلغ من مبيد الفطريات المسمى: (البينوميل BENOMYL)، في حين أن الحد الأعلى المسموح به للنوع المستعمل من المبيدات في هذا النوع من الفواكه هو ٠,١ ملغ/الكلغ[٤١].

وقد أوضح تقرير نشر في فرنسا في ٢٠٠٧م من قبل المديرية العامة للمنافسة والإستهلاك، ومكافحة الإحتيال، أن ٧٠,٣ ٪ من الفواكه المراقبة، و٤١,٣ ٪ من الخضروات كانت تحتوي على بقايا المبيدات، غير أن ٧,٦ ٪ منها فقط كانت تتخطى العتبات المسموح بها[٤٢].

أقول: أن النسب المبيِّنة لبقايا المبيدات العالقة في النباتات -والمذكورة آنفاً- هي عالية جداً، وإن كان جزءاً صغيراً منها -نوعاً ما- فقط تخطى الحدود المسموحة. كما أن هذه النسب تابعة لبلد متقدم تقنياً وذات جهاز مراقبة، فكيف يكون الحال في بلاد دول العالم الثالث؟. يقول البروفيسور (خياط KAHYAT)، (رئيس الخدمات السرطانية في بيتيي سالباتريار CHEF DU SERVICE CANCEROLOGIE DE LA PITIE-SALPETRIERE) في باريس: <<إن ٧٠٪ من المبيدات التي نمتصها كل يوم تأتي من المواد النباتية>>[٤٣].

٤/٣/١/٢/٥/٢/١/٥ الآثار الضارة للمبيدات على الحياة الحيوانية الوحشية: تؤدي المبيدات، ليس فقط إلى الإضرار بالأرض والماء وبالمحاصيل البرية والمائية، بل إلى الإضرار بكثير من الحيوانات غير المستهدفة، وبالتالي إلى الإضَرار بالمنظومة البيئية ككل، مثل أنه تبيّن أن مبيد الـ«دي. دي. تي» يدخل في العمليات الكيماوية المؤدية إلى تكوين عناصر الكالسيوم في أجسام الطيور، ويؤدي ذلك إلى وضع هذه الطيور بيضاً رقيق القشر لا يتحمل الصدمات، وقد يتهشم هذا البيض تحت ثقل جسم أنثى الطائر عندما تحتضنه للتدفئة، أو عندما تحركه لتجعله ظهراً لبطن، مما ينتج عنه موت الأجنة،

٤١ .SCIENCE ET VIE, NO 1072, PP: 106-111.
٤٢ .SCIENCE ET VIE, NO 1098, P40
٤٣ .SCIENCE ET VIE, NO 1114, P46

وتعرض هذه الطيور لخطر الإنقراض. وقد اكتشف المهتمون بحماية الحياة البرية وجود قسم من المبيدات في بيض النوارس، وهو أمر يتسبب في موت أجنة الطيور داخل البيض. ومن أمثلة الطيور التي أوشك بعضها على الانقراض لهذه الأسباب: النسر الأمريكي، والصقر، وطائر البليكان، وغيرها.

كما تؤثر مبيدات الآفات في النحل والحشرات الملقِّحة الأخرى، مما يؤدي في النهاية إلى انخفاض معدل التلقيح في الأزهار بالإضافة إلى ضعف قوة طوائف النحل نتيجة لموت كبير من الشغالات التي تقوم بجمع الرحيق، وقد ترتب عن ذلك انخفاض كبير للعسل، بالإضافة إلى انخفاض إنتاجية المحاصيل الحقلية والبستانية، هذا بدون أن ننسى أنه في كثير من الأحيان يدخل شيء من هذه المبيدات العسل؛ فإذا أكله الإنسان سببت له أمراضاً.

٦/١/٢/٥/٢/١/٣/٤ تلخيص لمجمل الآثار الضارة للمبيدات على البر:

يمكن تلخيص التأثيرات الضارة للمبيدات على الأنواع المائية والبرية وعلى البيئة، بما يلي:

- تلوث الأراضي والمياه.
- سمية حادة قاتلة للحيوانات والحشرات النافعة غير المستهدفة، مثل الهدهد وأبو قردان والنحل.
- تحويل بعض الآفات الزراعية الثانوية إلى آفات رئيسية، نتيجة موت أعدائها الطبيعية.
- زيادة قدرة الآفات على تحمل تركيزات عالية من المبيدات، واكتسابها المناعة من التركيزات المستخدمة، وذلك نتيجة تكرار الرش بنفس المركّب أو مركبات متشابهة لعدة مرات.
- تلوث المحاصيل وخاصة الخضار والفاكهة بالمبيدات.
- زيادة نسبة بقايا المبيدات ونواتج تحطمها وتحللها -التي قد تكون أشد سمّية من المركب الأم- في التربة والماء.
- تراكم المبيدات الحشرية ورواسبها في لحم أنواع عدّة من الأسماك والحيوانات؛
- اكتساب لحم الأسماك رائحة وطعماً رديئين.
- اضطرابات في الجهاز العصبي والجنسي والغدد الصماء، وفي بعض الأحيان إحداث سرطانات عند الإنسان.

٣/٥/٢/١/٣/٤ بالنسبة للمخصبات:

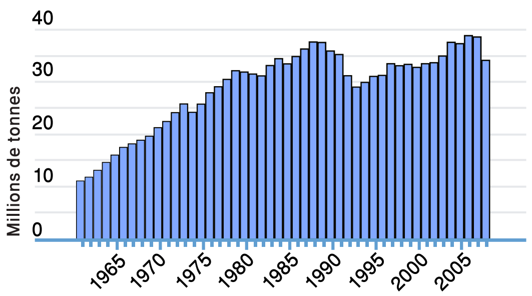
بسبب أن الطلب تزايد على الغذاء من جراء تزايد أعداد البشر، استعمل المزارعون كثيراً من المسمدات لزيادة خصوبة التربة وزيادة إنتاجيتها من المحاصيل المختلفة. وعند استخدام تلك المخصبات الزراعية بطريقة غير محسوبة، فإن جزءاً كبيراً منها قد يتبقى في التربة بسبب أن النباتات لا تمتص

عناصر المخصبات إلا وفق قدرتها، مما يسبِّب تلوثاً للتربة. هذه المخصبات قد تكون:

- عضوية ومصنعة من مخلفات الحيوانات -وهذه ليس لها ضرر بالغ في التربة، ولا بالصحة إذا ما استعملت بتقنين وضوابط سنقوم بتفصيلها في كتابنا عن «الدورة الهيدرولوجية وإمكانية تجدد طهارة الماء» الذي ننوي نشره...

صورة بيانية تظهر كيف أن استهلاك الفوسفور في العالم للأغراض الزراعية قد زاد ثلاثة أضعاف خلال نصف قرن،

وهذا ما يؤدي إلى زيادة تلوث الأراضي في مختلف أنحاء الأرض، ولا سيما شرق آسيا وغرب أوروبا والبرازيل.



Source: international fertulizer inducstry association. 2011

- غير عضوية مثل: الأسمدة الفوسفاتية والآزوتية، وهذه قد تكون خطيرة أكثر بكثير من الأسمدة العضوية، بسبب ثبات بعضها من الناحية الكيميائية -ولا سيما الفوسفاتية منها- وبالتالي بقاء آثارها في التربة زمناً طويلاً، وبسبب إحداثها -ولاسيما الآزوتية منها- لأمراض شتى عند الإنسان، وبالأخص السرطانية منها كما فصلناه في مبحث التلوث المائي القادم.

كما أن المخصبات الصناعية قد تؤدي إلى نتائج عكسية من تخفيض لإنتاجية الأراضي إذا لم تستعمل بحذر، لثلاثة أسباب:

- تخفيضها لمسامية التربة: وجد المهتمون بالزراعة في بريطانيا أن زيادة محصول الفدان الواحد (بعد فترة من الزراعة السابقة) لا تزيد على الرغم من الزيادة الكبيرة في استعمال الأسمدة الكيميائية، وذلك لأنها تؤدي إلى تغطية التربة بطبقة لا مسامية أثناء سقوط الأمطار الغزيرة، بينما تقل احتمالات تكوّن هذه الطبقة في حالة الأسمدة العضوية.

- تخفيضها للعناصر الغذائية الأخرى للنباتات: ثبت عند العلماء أن الأسمدة النيتروجينية تسبب عجز النبات عن امتصاص بعض العناصر الغذائية الأخرى الموجودة في التربة[٤٤].

- زيادة حموضة الأرض: إن استعمال المخصبات الصناعية قد يؤدي إلى تدني إنتاجية الأرض، كما سبق وأن حررناه من قبل في هذا المبحث، وكما سنعلِّق عليه مزيداً في مبحث: «الحروب» اللاحق، وذلك عند تعليقنا عن أسباب الحروب التي ستقوم بها يأجوج ومأجوج.

وباختصار: الغرض من هذا العرض كلّه -وإن كان كثير منه يدور حول عرض الآثار السلبية لبعض المبيدات والمخصبات القديمة نوعاً ما- هو تبيان المفهوم القائل بأن الآثار السلبية للمبيدات -مهما تعددت،

---

٤٤ التلوث الفيزيائي والكيميائي للبيئة المائية، لأحمد السروي، ص ٢٨١-٢٨٣.

ومهما تنوعت، ومهما تطورت التقنية للتخفيف من آثارها- تبقى حاضرة في التربة، والنباتات، والحيوانات، والإنسان، ويظل يخرج منها ما لا يتوقعه الإنسان، ومع أن استعمالها انخفض في عدد من الدول المتقدمة، إلا أن أنواعها وسميتها زادت فيها؛ فقد ظهر -على سبيل المثال- في فرنسا أن المبيدات انخفضت نسبة استعمالها منذ سنة ١٩٩٩م، إلا أن أنواعها زادت منذ ذلك الحين، حيث زاد عددها من ٤٠٨ عام ٢٠٠٢م إلى ٤٥٩ عام ٢٠٠٤، ليصل إلى ٤٨٩ عام ٢٠٠٥م، كما ظهر أن الأنواع الجديدة سامة عند نسب أقل في المواد الغذائية، وإذا كان هذا الحال في البلدان المتقدمة، فحدث ولا حرج في باقي دول العالم؛ حيث من المتوقع أن تزداد أنواعها وكمياتها وسميتها في البلدان النامية في العصر القادم بسبب تزايد أعداد البشر في تلك النواحي وبالتالي تزايد الحاجة إلى إطعامهم، وبسبب أن تلك الدول تستورد مبيداتها من الدول المتقدمة، وبسبب أن الدول النامية ليس لها -أو لا تطبق- معايير للسلامة بشكل جيّد. وكذلك الحال بالنسبة للمخصبات؛ فقد زادت نسبتها في التربة؛ فالاستهلاك السنوي للفوسفور زاد بثلاثة مرات خلال نصف قرن، ووفق دراسة بقيادة (غراهم ماك دونالد GRAHAM Mc DONALD) من جامعة (ماك غيل McGILL) في (مونتريال MONTREAL) في كندا، فإن الاستعمال الزائد للمسمدات العضوية أو المعدنية المصنعة من الفوسفور عبر العالم قد ترافق بتكدس مضر للفوسفور في التربة، فقد درس عدم التوازن الذي نشأ بين الفسوفور الذي يسكبه المزارعون في الأرض وما تقوم النباتات بامتصاصه، وقد تبيّن له أن مدخول الفوسفور لـ٧١٪ من مساحات الزراعة في العالم زاد عن حاجة المزروعات، وخاصة في شرق آسيا وأوروبا الغربية والبرازيل، وهذا ما أدى إلى نشأة طحالب في بعض البحيرات، ولوّثها[٤٥].

٦/٢/١/٣/٤ إجراءات تطهير الأرض والتخلص من النفايات الصناعية والتحكم بالمبيدات والمسمدات:

وللسابق ذكره، فإن الأرض ستكون -بفعل النشاطات الإنسانية غير المسؤولة- عرضة للتلوث البيئي الخطير، إذا لم يتخذ البشر الإجراءات اللازمة للحد من هذا التلوث التي سنذرها في التالي، والتي بدأتْ بعض الدول في اعتمادها. وقد تزداد الأرض تلوّثاً إذا لم يعم الوعي، مما سيزيد من الاستصعاب الأرضي.

ولذلك يقترح العلماء عدّة إجراءات لتطهير الأرض من العناصر الضارة، وللتخلص من النفايات ومن استعمال المبيدات، وعدّة إجراءات للتحكم في كمية ونوعية المسمدات.

١/٦/٢/١/٣/٤ اجراءات التخلص من النفايات الصناعية:

حرقها: يوصي العلماء بحرق المواد التي تتردى بيولوجياً. وذلك من خلال تسخينها تحت حرارة

٤٥ SCIENCE ET VIE, NO 1123, PP: 26-27.

٣٥٠ إلى ٧٥٠ درجة، فتتفكك المواد العضوية بذلك إلى غازات ومواد صلبة. وتستعمل الغازات التي تشتعل (كالميثان، والهيدروجين، وأحادي أوكسيد الكربون، والهيدروكاربونات) لتجفيف وتسخين سقف الفرن، أما رماد المواد الصلبة الناتجة فإنه يصنّع منها الفحم؛ فينتج كل طن منها٢٤٠ كلغ من الفحم الذي يستعمل كمادة محترقة في مصانع المعادن والإسمنت، أو محطات الكهرباء، أو محطات التسخين. وعلى سبيل المثال في فرنسا هناك ١٦٨ مصنعاً لحرق نفايات البلدية، ويستخرج بذلك من ٥ إلى ٧ طناً من النفايات طناً من الوقود. وهذه تستعمل أيضاً لتوليد الكهرباء بنسبة ٢٠ إلى ٢٥٪.

#تحويلها إلى غاز ووقود، واستعمالهما لأغراض شتّى: هذا الإجراء يقتضي تحويل النفايات العضوية إلى غاز، مثل تحويلها إلى ميثان، كما يحصل في ألمانيا والبلاد المنخفضة والولايات المتحدة. هذا التحويل لا يقتضي التسخين، بل تفكيك المواد العضوية في حاويات مغلقة بدون أوكسيجين في وسط سائلي أو جاف؛ فينتج من كل طن منها ١٤٠ متراً مكعباً من الغاز البيولوجي، وهذا الأخير يستعمل لإنتاج بخار، أو كهرباء، أو أي غاز آخر، حتى أنه يستعمل بعد التنقية إلى ميثان بيولوجي لتزويد السيارات بالوقود.

استعمالها لإنتاج سماد عضوي: هذه الفكرة ترتكز على تفكيك المواد العضوية (مثل النباتات، ونفايات المطابخ، والأوراق...)، وتخميرها بحضور الأوكسيجين بواسطة أنظمة مجهرية (كالبكتيريا) أو كبيرة (كالديدان) لإنتاج تربة غنية إلى حد ما بالسماد الزراعي بعد عدّة شهور. مثل ما تقوم به مدينة الإسكندرية في مصر التي تحوِّل ربع نفاياتها لإنتاج ١٢٠٠٠ طن من هذه التربة لتخصيب أراضٍ متصحِّرة. وفي أوروبا ١٨ مليون من هذه النفايات، وتستعمل ألمانيا وسويسرا وإيطاليا كمية لا بأس منها من هذه النفايات لتحويلها إلى سماد عضوي. غير أن هذه الطريقة ما زالت خجولة عند الكثير ويجب تعميمها لدى مختلف المعنيين.

ويمكن تحقيق النقاط الثلاثة السابقة في محاربة التلوث بتطبيق تقنية (التحليل الحراري PYROLYSE) التي ذكرناها سابقاً في هذا الكتاب تحت بند (الإجراءات الهندسية التي تعالج العوامل الجيولوجية -GEO INGENIERIE) للحد من الانحباس الحراري، فهذه التقنية، من فوائدها:

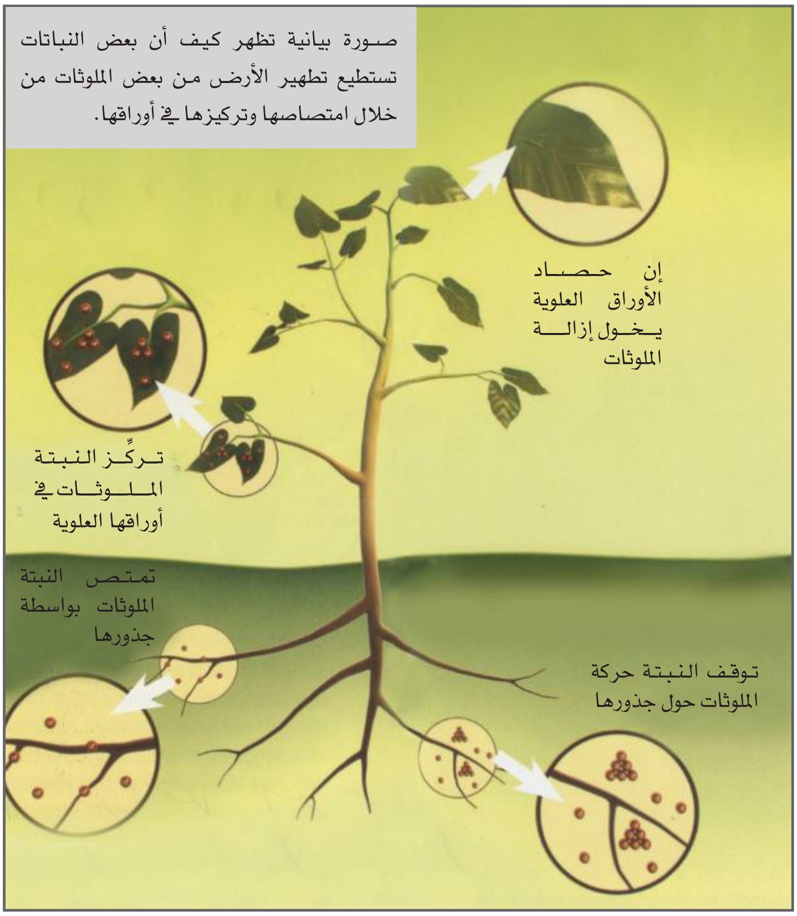
- الحد من الانحباس الحراري.

- محاربة التلوث العضوي، والاستفادة منه كوقود.

- تحسين كفاءة الأراضي الزراعية (كما سنأتي على تفصيله في كتابنا عن الإستنساخ والإستمطار والإستنبات الذي ننوي نشره)، ومحاربة المجاعة (كما أشرنا إليه أيضاً في مبحث: "خطر المجاعة بسبب قلّة الموارد الغذائية وعدم توزعها بشكل متساو وغلاء سعرها" اللاحق).

#(تكرير النفايات RECYCLER LES DECHETS): ويقتضي هذا الإجراء تكرير بعض النفايات لتحويلها إلى مواد أولية تستخدم في إنتاج مواد جديدة. وهذا الإجراء منتج جداً إذ يمكِّن تكرير ٨٥٪ من سيارة صنعت عام ٢٠٠٧م، و٩٥٪ من سيارة ستصنع عام ٢٠١٥م. كما أن هذا الإجراء يمكِّن من زيادة تكرير النفايات المنزلية من ٢٥٪ إلى ٣٥٪. وهذا ما يؤدي إلى خفض التكلفة على الصناعة، لأن سعر تكرير المواد الأولية أقل من سعر شراءها، ويؤدي أيضاً إلى التخفيف من التلوث، لأن الصناعيين سيعالجون مواد أولية جديدة أقل. وتكرير الزجاج ناجح، ويصل إلى نسبة ٦٤٪ في أوروبا، وإلى ٨٠٪ في ألمانيا والنمسا والسويد. أما تكرير البلاستيك فقد وصلت نسبته إلى ١٥٪ فقط في بلاد أوروبا. وإذا ما تمّ تعميمه في بلاد العالم الثالث بكثرة، فإنه سيساهم كثيراً في تخفيف التلوث.

#جمعها وحبسها في أنظمة معيّنة: وذلك من خلال العمل على امتصاص المواد الثقيلة من التربة: اكتشفت بعض مراكز الأبحاث -مثل (الوكالة للبيئة وللسيطرة على الطاقة AGENCE DE L'ENVIRONNENT ET DE LA MAITRISE DE L'ENERGIE)- أن في الطبيعة نباتات تستطيع أن تنمو على أراضٍ ملوثة بالعناصر الثقيلة، وبالتالي أن تمسك ببعضها (مثل الرصاص والنحاس والزرنيخ والكادميوم... وغيرها) بالقرب من عروقها في الأرض، ومن ثم أن تعمل على امتصاصها، لتأخذ بهم إلى أوراقها العلوية المتدلية من أغصانها. لذلك فإن هذه الوكالة تهدف إلى استعمال هذه النباتات بغية إخلاء وتنظيف الأرض منها[٤٦]. وفي ذلك نذكر النبتة المسماة: (بسيكوتريا دواري PSHYCHOTRIA DOURREI)، التي تستوطن منطقة (كاليدونيا الجديدة -NOUVELLE-CALEDONIE)، والتي تكدِّس في أوراقها عنصر النيكل الموجود في الأرض، وذلك بفضل جينات



صورة بيانية تظهر كيف أن بعض النباتات تستطيع تطهير الأرض من بعض الملوثات من خلال امتصاصها وتركيزها في أوراقها.

٤٦ CAHIER SPECIAL DU NO: 1116 DE SCIENCE ET VIE, PP: 8-9.

تصنِّع حوامض عضوية تحرِّرها عند جذورها، فتتحد هذه الأخرى مع النيكل، وتشكل بذلك مركبات غير سامة للنبتة[٤٧]. وليس ذلك فقط، بل يمكن تحسين هذا الامتصاص عبر التلاعب الجيني بها، وذلك كما يؤكده فريق (الإنرا INRA) من (معهد البيولوجيا البيئية والتقنية البيولوجية INSTITUT DE BIOLOGIE ENVIRONNEMENTALE ET DE BIOTECHNOLOGIE: CEA): فقد تمكن الباحثون من فهم الطريقة التي تعمل بها النباتات على امتصاص تلك المواد، وهي أنها تصنِّع مادة (النيكوتيانامين NICOTHIANAMINE)، وهي (جزئية ذراتية MOLECULES) لها القدرة على حبس بعض أنواع المعادن: مثل النحاس، والنيكل، والزنك... ومن خلال العمل على بكتيريا أرضية حصلوا على ما سموه: (النيكوتيانامين الحراري THERMO-NICOTIANAMINE)، وهذه الجزئية الذراتية الأخيرة لها قدرة أكبر على حبس المعادن من نظيرتها الطبيعية حسب (دايفد بينيول DAVID PIGNOL) المختص في هذا المجال، ومن خلال التلاعب الجيني بها يأمل الباحثون على تطويرها وإنتاج نباتات معدّلة وراثياً تنتج "النيكوتيانامين الحراري"؛ الأمر الذي سيمكن من تنظيف أراضي المصانع والمناجم المعدنية أكثر[٤٨].

٤/٣/١/٢/٦/٢ إجراءات التحكم بالمسمدات والتخلص من المبيدات:

٤/٣/١/٢/٦/٢/١ للمبيدات: في التالي ندرج وسائل تتيح للمزارع التخلص من الحشرات وبالتالي تجنّب استعماله للمبيدات.

- **الطريقة الأولى:** تنويع الزراعات.

إن زراعة نوع واحد عدّة سنين متتالية يشجِّع ظهور الحشرات والطفيليات، ومن هنا ظهر للمختصين أنه من المهم تنويع الزراعات وإراحة الأراضي. وبهذا فإن أعداء الزراعة يختفون قبل أن تعود أنواع النباتات المفضلة لديهم التي لا تبقى كفاية حتى تتكاثر الحشرات مرّة أخرى وتتعدى إلى النباتات المزروعة.

وقد تم تجريب هذه التقنية -من تنويع الزرع وإراحة الأراضي- في جزر (الأونتي ANTILLES) لمقاومة الديدان الصغيرة التي تعشعش في جذور أشجار الموز، وذلك من خلال زراعة قصب السكر في أراضي أشجار الموز، ومن خلال إنماء بعض أشجار الموز في أماكن مغلقة، ومن ثم زرعها في أراض خالية من الدود، وذلك لكي لا تنتقل إليها الديدان. وخلال عشر سنين، تم تخفيض استعمال المبيدات بـ٦٠٪.

هذه التقنية من الممكن تعميمها، وقد تم تعميمها على زراعة الموز في أفريقيا، وفي أمريكا اللاتينية، وفي أمريكا الوسطى، وجزر الكناري.

---

٤٧ .SCIENCE ET VIE, NO 1117, PP: 52-73.

٤٨ .SCIENCE ET VIE, NO 1106, P32.

- **الطريقة الثانية:** استعمال بعض أنواع الحشرات لصالح المزارعين.

في هذه الطريقة يتم استغلال أنواع معيّنة من الحشرات المفترسة أو من الطفيليات للقضاء على أعداء الزراعة، وقد تم تسويق أكثر من خمسين نوعاً منها.

وعلى سبيل المثال استعملت زنابير صغيرة -منذ أكثر من عشرين عاماً- للقضاء على عدو من أعداء الذرة الذي هو دودة (البيرال PYRALE)، إذ تضع هذه الزنابير بيضها داخل الدودة مما يمكنها من القضاء عليها. وفي سنة ٢٠٠٨م تم استعمالها في أكثر من ١٠٠٠٠٠ هكتاراً في فرنسا؛ شكلت ربع المساحات التي تم فيها استعمال طرق لمقاومة الدودة المعنية.

- **الطريقة الثالثة:** توجيه اختيار الأنواع المزروعة إلى أنواع أكثر مقاومة.

والحاصل أنه في الطبيعة هناك أنواع من النباتات تقاوم أكثر الهجمات الطفيلية، أو تنمو بالرغم عنها. ويمكن المحافظة عليها من خلال عملية (تهجين CROISEMENT) لأنواع النباتات واختيار أياً منها أكثر مقاومة.

فقد خلص المزارعون -من خلال مقارنة عدّة عشرات من الأراضي في شمال شرق فرنسا عام ٢٠٠٦م- أن اختيار قمح (الكافورن CAPHORN) -الذي يقاوم أكثر أمراض القمح، والذي لا يحتاج لكثير من المعالجات، والذي يتيح تخفيض كثافة البذور بنسبة ٤٠٪ من أجل مقاومة الضغط الطفيلي- مكن من تخفيض -بنسبة الثلث- نفقات الزراعة المتوسطة بالهكتار، مع خسارة حاصلة تصل إلى ٧٪ فقط من إجمالي الإنتاج مقارنة بزراعة عادية، وذلك بسبب أن النباتات المقاومة -على العموم- أقل إنتاجية من النباتات العادية.

- **الطريقة الرابعة:** معالجة النباتات بالنباتات.

كل الصيادلة يعرفون تماماً أن النباتات تحتوي ذرات تستطيع أن تؤثّر على الأنظمة الحية. وفي مجال الزراعة فإن هذه الذرات -التي تصنّعها النباتات طبيعياً يمكنها أن تفيد المزارعين، إما لأنها سامة لأعداء الزراعة، وإما لأنها تقوي جهاز المناعة الطبيعي للنباتات المزروعة.

وعلى سبيل المثال فإن ذرات (الغلوكوزينات GLUCOSINATES) الخردل تتفاعل مع إنزيم من إنزيمات خلايا النبتة المراد زرعها عندما تبدأ هذه الذرات بالتحلّل، مؤلفة مادة سامة لبعض الفطريات. وبنمو الخردل في غضون شهرين، يمكن زراعتها بين نوعين، ومن ثم تدميرها، وطحنها ودفنها في الأرض لكي تحمي الزراعة التالية. وقد أظهرت هذه التقنية فعاليتها ضد نوع من الفطر مسمى: (فطر بيتانايشافوداج CHAMPIGNONS DU PIETINECHAFAUDAGE) الذي ليس له دواء كيميائي.

- **الطريقة الخامسة:** محاربة الأعشاب الضارة بمواجهتها فردياً.

إن قطع، أو طمر الأعشاب الضارة؛ هذا هو مبدأ نزع الأعشاب الميكانيكي.

إن الآلات الميكانيكية وحدها تقضي فقط على ٧٥ إلى ٨٥٪ من النباتات الضارة، كما أنها لا تستطيع أن تقضي على الأعشاب الضارة إلا في المساحات الخالية من الزرع والواقعة بين صفوف المزروعات، لذلك فإن هذه الوسيلة محدودة، غير أن (نيكولا مونيي جولان NICOLAS MUNIER-JOLAIN) -الباحث في (الوحدة البيولوجية وإدارة العوارض التابعة للإينرا في مدينة ديجون UNITE BIOLOGIE ET GESTION DES ADVENTICES A L'INRA DE DIJON)، وبالتعاون مع فريق أوروبي، برهن أن المزارعون يمكنهم -من خلال استعمالهم لتراكيب معيّنة من الطرق الميكانيكية والكيميائية- أن يوفِّروا ٣٩٪ من المواد النشطة التي تستعمل للقضاء على الأعشاب الضارة في حقول الذرة، من دون أن يؤدي ذلك إلى تخفيض الإنتاجية.

- **الطريقة السادسة:** تدقيق التوقعات.

إن بعض الأمراض تعمل على تردي المزروعات بسرعة فور نموها، ولذلك يعمد المزارعون إلى المعالجة الوقائية عندما تكون الأجواء مناسبة لنمو العامل المسبب للمرض، وقد يؤدي ذلك إلى نشر الكثير من المبيدات. وتدقيق التوقعات من خلال استعمال برامج حاسوبية تحاكي ظروف نمو تلك العوامل الضارة (آخذة بالإعتبار نوع النبتة، والأجواء المحلية، وكمية الري، ووقت زرع الحبوب والحصاد...) يسمح بتخفيض المعالجات بشكل جيّد.

وعلى سبيل المثال هناك معهد اسمه: (معهد آرفاليس INSTITUT ARVALIS) ادعى أن آلته المسماة: (ميلدي- ليس MILDI-LIS) سمحت فيما بين عامي ١٩٩٩م و٢٠٠٦م بتخفيض عدد المعالجات الضرورية لمقاومة نوع من أمراض البطاطا يسمى: (ميلديو MILDIOU)، من ١٢ إلى ٢- ٦ معالجات. هذه الآلة استخدمت مِنْ قِبَل ٤٥٠ مزارع كما في مساحات ٢٠٠٠٠ هكتاراً، أي ما يوازي ١٥٪ من مساحات فرنسا لزراعة البطاطا.

- **الطريقة السابعة:** تعديل التركيبة الجينية للنبات، بحيث تقضي على الأعشاب أو الحشرات الضارة.

في سنة ٢٠٠٨م، كان ٩٢٪ من الصويا المزروع في الولايات المتحدة معدّلة لكي تنتج مادة ضارة للحشرات تسمى: (توكسين بي تي TOXIN Bt). كذلك كان هناك ١٨٪ من القطن معدل، و١٧٪ من الذرة معدل لنفس الغرض. بينما كان هناك ٢٣٪ من الذرة القطن تحتوي على جين مقاومة للأعشاب. أما الأنواع التي كانت تشمل الظاهرتين (مضادة لألعشاب والحشرات) فكانت تشكل ٤٠٪ من مساحات الذرة،

و٤٥٪ من القطن، وذلك حسب وزارة الزراعة الأمريكية.

وتقنية التعديل من أجل محاربة الحشرات يمكن أن يكون لها وزنها في السوق إذا ما أدت إلى الإستغناء عن المبيدات الحشرية. حتى أن بعض المنتجين، مثل (مونسانتو MONSANTO)، المنتج العالمي لها، يدعي أن نباتاته، التي تنتج المادة السمية للحشرات: "التوكسين بي تي"، تستطيع أن تحافظ على الحشرات غير المقصودة لأنها تعمل باختصاصية أكبر (أي تصيب اختصاصا الحشرة المراد قتلها) من المبيدات الحشرية.

غير أن هذه النباتات لا تخلو من بعض المشاكل الكلاسيكية التي تتصف بها المبيدات الحشرية، منها مشكلة تولّد مقاومة عند الحشرات المستهدفة، والذي لوحظ في الحقول من قبل فريق (بروس تاباشنيك BRUCE TABASHNIK) من (جامعة الآريزونا UNIVERSITE D'ARIZONA)، حيث ظهر أن حشرة من الحشرات التي تأكل القطن، والمسماة (هيليكوفاربا ذي HELICOVERPA ZEA)، استطاعت أن تولِّد لديها مناعة للمادة السمية للحشرات التي تصنِّعها النبتة المعدلة وراثياً، ولذلك لا نستطيع أن نعتبرها مثالية من الناحية العملية.

كذلك النباتات المعدلة وراثيا لمقاومة الأعشاب الضارة، فلديها بعض المشاكل، ولو كان فيها خلاف؛ فجزء كبير من النباتات المعدلة وراثياً لمقاومة الأعشاب الضارة، حسب مناصريها، تسمح، ليس فقط بتخفيض حجم المبيدات الحشرية، بل أيضاً من استعمال مبيدات حشرية قليلة السمية للبشر. غير أن هذا الإدعاء مختلف فيه، إذ بعض الدراسات، نشرت في ديسمبر من عام ٢٠٠٨م من قبل باحثين من (جامعة كايان UNIVERSITE DE CAEN)، تشير إلى أن المبيدات الحشرية المدعاة سامة للإنسان، حتى ولو بكميات قليلة.

كل هذا إن لم نذكر أن التغيير الجيني قد يؤثر على صحة الإنسان. ولذلك يفضل الكثير عدم الإقتراب منه[٤٩].

٤/٣/١/٢/٦/٢/٢ للمسمدات: تعتزم الدول في معالجة المياه الملوثة التي تستعمل للتسميد بحيث تخفِّف درجة تلويثها، بوضع جداول أكثر صرامة تلتزم بها الصناعة لتنقيها من العناصر الضارة.

٤/٣/١/٢/٧ رأي الفقه الإسلامي في استعمال المبيدات والمسمدات:

وفي المنظور الفقهي الإسلامي، فإن استعمال الأسمدة والمبيدات، لا يلجأ إليه إلا في حال تعذّر الإيفاء بحاجة المجتمع، أو ثبوت جوائح قد تقضي على المزروعات، وإذا ما تعذّرت الوسائل العلاجية الأخرى،

[٤٩] SCIENCE ET VIE, NO 1099, P:77-81.

كتلك التي نصصنا على بعضها آنفاً، وإذا ما كان لا بد من استعمالها، فتستعمل بأقل كميّة ممكنة، لئلا يحصل ضرر في المآل، أو ليخفّف ضررها إلى أقل مستوى ممكن، ولا يبرّر استعمالها لزيادة الإنتاج لأغراض تجارية وزيادة الأرباح على غرار ما يفعله كثير من المزارعين، ولا سيما في الغرب.

٢/٣/٤ الشق الثاني: ازدياد تلوّث الهواء:

١/٢/٣/٤ تلوث البيئة ظاهرة قديمة تتنامى مع التقدم الصناعي والزراعي والانحباس الحراري:

لم يكن هواء الغلاف الأرضي في يوم من الأيام نقياً ونظيفاً، وذلك لأن الهواء يحتوي على: الأتربة، والغبار، وذرات المعادن، والأملاح المعدنية التي يحملها بخار الماء أثناء تبخره من المحيطات، والغازات الفاسدة التي تنطلق عند تفسخ بقايا النبات والحيوانات، والرماد والغازات البركانية التي تنطلق قبل وأثناء الإندفاعات البركانية، والغبار الكوني القادم من الفضاء الخارجي. كل هذه يذروها الهواء من سطح القشرة الأرضية، وينشرها في مختلف أرجاء الغلاف الجوي.

ولكن الأرض في الأزمنة الماضية تمكنت من المحافظة بشكل معقول: على جو نظيف للأرض وعلى توازن بيئي، حيث تقوم الأمطار والثلوج بغسل الجو من المواد الملوثة، كما تقوم الرياح ببعثرة وتبديد الغازات السامة المتمركزة في منطقة ما، مقللة بذلك من كثافتها وخطرها، وحيث تساعد الأشجار في عملية تنقية الجو وتلطيفه عن طريق امتصاص غاز ثاني أوكسيد الكربون السام وغيره من الغازات وإطلاق الأوكسيجين.

ولذلك فقد كانت الأرض قادرة على حماية نفسها من الخطر، وعلى المحافظة على توازنها البيئي. أما في العصر الحاضر فقد زاد التلوث الهوائي واختل معه التوازن البيئي، ولم يعد باستطاعة الأرض وحدها أن تدافع عن نظافة الجو، وأن تحافظ على الهواء نقياً صالحاً للتنفس، وذلك في ظل تعدد مصادر التلوث وتنوعها وتزايد خطرها يوماً بعد يوم.

وفي رأينا فإن زيادة التلوث الهوائي يعود لخمسة أسباب رئيسية، هي على التوالي: زيادة الناس، وزيادة الزراعة، وزيادة الصناعة، وزيادة التجارة، وزيادة الحرائق بفعل تزايد النشاطات الإنسانية الزراعية وزيادة الانحباس الحراري؛

زيادة التلوث الهوائي بسبب زيادة الناس: لقد أشرنا من قبل في مبحث: «نمو التعداد السكاني»

مدى زيادة الناس في العصور السابقة، وأنهم سيزيدون إلى عام ٢٠٥٠م. فإذا تقرر ذلك، فاعلم أن كلاً من هؤلاء له نفايات، ويتطلب تدفئة وسيارة ومواد غذائية... وكل هذه تصدر تلوثاً هوائياً.

زيادة التلوث الهوائي بسبب الزراعة: عند رش الحقول، إن جزءاً مهماً من المبيدات يضيع في الأرض أو ينتشر في الجو. وبعد ذلك تعمل الرياح على نشر رذاذ المبيدات في مختلف أنحاء المعمورة. هذا مع العلم -باختصار وللتذكير- بأن الذرات خطيرة، لأنها تسبِّب اضطراب للغدد الصماء، إلى أن يصل الأمر إلى العقم، بل سرطان الثدي. كما أن الزراعة تقتضي تحريراً للمزيد من الأراضي للزراعة، وهذا ما يتم -وللأسف- عبر إشعال الحرائق في الغابات لتدميرها. وقد تكلمنا من قبل عن أثر التلوث الزراعي -بفعل انتشار المبيدات والمسمدات- على صحة البشر، ولذلك فلن نتعرض له في هذا المبحث، إلا أننا سنتعرض في هذا المبحث للتلوث الذي يحدث بفعل إشعال الحرائق في الغابات بغية تحرير أرضها تحت بند: زيادة التلوث الهوائي بسبب زيادة الحرائق، مع العلم أننا فصلنا قضية حرائق الغابات بفعل النشاطات الإنسانية الزراعية وغيرها في مبحث: «أذى الإنسان للطبيعة» اللاحق.

زيادة التلوث الهوائي بسبب الصناعة: بسبب تزايد البشر، زاد عدد كل من: المصانع والمعامل التي تصنِّع الكثير من السيارات والقطارات والطائرات وغيرها من الحاجيات، ومصافي تكرير النفط التي تستخرج البترول من الأرض وتكرّره وتشتق منه الوقود وغيره من المواد البترولية، ومحطات توليد الكهرباء التي تولِّد الكهرباء. وكل هذه تصدر غازات أثناء عملها، وهي مرشحة أن تزداد أكثر في المستقبل بسبب تواصل ازدياد أعداد البشر. ومعظم هذا البحث يتكلم عن التلوث الهوائي التي تحدثه الصناعة.

زيادة التلوث الهوائي بسبب التجارة: بسبب تزايد البشر والتقدم التقني في مجال التنقل، زاد نشاط وسائل التنقل وفشوِّ التجارة التي تصدر غازات ملوِّثة في الجو، هذا مع العلم أن الإسلام تنبّأ بفشو التجارة في الحديث: <<أَنَّ بَيْنَ يَدَيْ السَّاعَةِ ... فُشُوَّ التِّجَارَةِ حَتَّى تُعِينَ الْمَرْأَةُ زَوْجَهَا عَلَى التِّجَارَةِ>> [ح ٥٣أ أخرجه أحمد].

زيادة التلوث الهوائي بفعل الانحباس الحراري: إن الانحباس الحراري يزيد من نسبة الحرائق في الغابات كما شرحناه في مبحث: «علاقة الغابات والمسطحات النباتية بالانحباس الحراري» السابق، وهذا ما سنقوم بشرحه في التالي.

كل الأنشطة المذكورة سابقاً تحرِّر لذرات خطيرة في الجو تضر بصحة جمّ غفير من الناس ويتروواح خطرها من مجرّد الإصابة بالحساسية، إلى السرطان والجلطات الداغية، مروراً بالربو وأمراض أخرى: كالعقم، وأمراض القلب...

وحسب منظمة الصحة العالمية فإن الملوثات الهوائية هي وراء الموت المبكر لمليونيْن من الأشخاص

في العالم سنوياً.

وحسب البرنامج الأوروبي (آفيكومكس APHEKOMKS)، فإن الحياة بالقرب من طريق تسلكه السيارات بمعدل ١٠٠٠٠ سيارة في اليوم يسبب ١٥ إلى ٣٠٪ من حالات الربو الجديدة عند الأطفال.

وليس ذلك فقط؛ بل قد يتطور الربو إلى سرطان؛ فمن أهم مسببات الربو الذرات ذات الخاصية الحامضية (مثل ثاني أوكسيد الكربون، والهباءات)، والذرات المؤكسدة (مثل ذرات الأوزون وثاني أوكسيد النيتروجين)؛ فالأولى لها القابلية لأن تتفاعل مع الذرات الأخرى من خلال خسارة ذرة هيدروجين، بينما الثانية تتبادل ألكترونات مع ذرات أخرى: هذه المواد الكيميائية الضارة تدخل في الروايا إلى أن تصل إلى (الأكياس الهوائية ALVEOLES) الموجودة في نهايات (الشعاب الهوائية BRONCHES). وهناك يتم التبادل الغازي؛ حيث أن الجدران الدقيقة للأكياس الهوائية تسمح للدم بإلقاء ثاني أوكسيد الكربون وأسر الأوكسيجين. وخلال سيرهما، فإن كل من الذرات الغازية والذرات الحامضية والذرات المؤكسدة تجد نفسها غارقة في المخاط الذي تفرزه الخلايا الطلائية التي تبطِّن الجدارن الشعاب والحامي لها. ويتغيّر تركيب المخاط بسبب تواجد هذه الذرات، ويصبح بذلك ضاراً للذرات الطلائية، فتفرز هذه الأخيرة مادة (السيكوتين CYKOTINES) طلباً للمساعدة من الجهاز المناعي. وبهذا فإن مادة السيكوتين تجذب الخلايا البيضاء التي بإمكانيتها تدمير الملوثات عبر جعلها خامدة أو هضمها. إلا أن الخلايا البيضاء تقوم بتحرير -في هذه المناسبة- مواد أخرى تسبب التهابات. عندئذ فإن الأغشية تنتفخ والشعاب تنقبض، ويصبح التنفس صعباً، ويصاب الشخص بالتهاب في الشعاب الهوائية. فإذا كان الشخص سليماً، فإن الشخص يصاب بالحساسية -أي بنوع من (النشاط الزائد للشعاب الهوائية HYPERACTIVITE BRONCHIQUE)-، أما إذا كان الإنسان مصاباً بأمراض -كالربو-، فإن هذه الأمراض تزيد. والالتهابات المتكررة للشعاب الهوائية تقوم بإضعاف الجسم، وتسرِّع من أمراض الجهاز التنفسي. وإذا ما استمر الأمر، فإن تكدس المواد الكيميائية المؤكسدة تقوم بدهورة حالة الحمض النووي الرئيسي، وتسبب بذلك السرطان. هذا بدون أن ننسى أن الأوعية الدموية التي تلتقط الأوكسيجين عند مستوى الأكياس الهوائية تخضع هي الأخرى للالتهابات في ظل تواجد الملوثات، وذلك أن ردّة فعلها لأي عدوان هي أن تصنِّع ذرات تعزِّز التخثّر. وعندئذ، فإن هناك الاحتمالية لأن تحصل تخثّرات تزيد، ومعها تشوهات لبعض أماكن الدورة الدموية؛ كأن يكون (احتشاء INFARCTUS DU MYOCARDE) (وهو سيلان للدم في غشاء جدارن القلب)، وحوادث وعائية دماغية، ونزلات صدرية[٥٠].

٥٠ SCIENCE ET VIE, NO 1125, PP:135-136.

١/١/٢/٣/٤ زيادة التلوث الهوائي بسبب زيادة الحرائق:

١/١/١/٢/٣/٤ خطر دخان الحرائق:

لا يجب أن ننسى ذكر دور حرائق الغابات في زيادة تلويث الجو بفعل ازدياد النشاطات الإنسانية التي تقوم بحرق الغابات بغية استصلاح المزيد من الأراضي الزراعية، أو بفعل الانحباس الحراري. والهمّ الأول فيها: العوالق الدقيقة المسماة: (بي أم ١٠ PM10)؛ فالحد المقبول للتعرض لها لفترات قصيرة هي أن تكون نسبتها ما بين ٦٥ إلى ١٥٠ (μغرام/ المتر المكعب). غير أنه بقرب النيران، فإن النسبة قد تصل إلى ٢٠٠٠ (μغرام/ المتر المكعب)، مع رقم قياسي وصل إلى ٤٧٥٠٠ (μغرام/ المتر المكعب) في (منتزه يلوستون PARC DU YELLOW STONE) في الولايات المتحدة عام ١٩٨٨م. وقد يؤدي ذلك إلى اضطرابات في الجهاز التنفسي من ربو وحساسية... كذلك فإن نسب العوامل المسرطنة فيها قد تصل إلى ٠,٥ (جزء بالمليونPPM)، في حين أن الحد المسموح به من قبل السلطات الأمريكية يصل إلى ٠,١ جزء بالمليون. كذلك، ففي دخان الحرائق مئات الأنواع من الذرات السامة التي عادة ما تكون نسبتها تحت حد الخطر، ولكنها قد تتخطاها في العديد من الحالات، نذكر منها: (المركبات العضوية المتطايرة COMPOSES ORGANIQUES VOLATILS: COV)، والبنزين، و(التولويين TOLUENE)، و(أحادي أوكسيد الكربون MONOXYDE DE CARBONNE). وقد أظهرت دراسة أمريكية، نشرت في عام ١٩٨٨م، أن تصنيع الحرائق -مثل حريق كاليفورنيا- لذرات الأوزون مثّل مشكلة رئيسية؛ إذ ظهر في هذه الدراسة أن نسب ذارات الأوزون وصل إلى ١٥ جزءاً بالمليون لأكثر من أسبوعين، وعلى بعد عدّة عشرات الكيلومترات من مكان الحريق، في حين أن الحد المسموح به من قبل السلطات الأمريكية هو ٠,٧٥ جزء بالمليون[٥١].

٢/١/١/٢/٣/٤ زيادة التلوث بسبب اندلاع الحرائق بفعل النشاطات الإنسانية:

عن حرائق الغابات في تلويث الجو بسبب النشاطات الإنسانية نمثّل بما تسببت الحرائق المندلعة في جزيرتي سومطرة وكاليمنتان الإندونيستان سنة ٢٠٠٥م، من ارتفاع لمؤشرات التلوث إلى مستويات خطيرة في أجزاء من ماليزيا المجاورة ما أثار الذعر بين السكان هناك...، إذ شبت آنذاك مئات الحرائق في إقليم: «رياو» الإندونيسي وشمال جزيرة سومطرة بسبب عمليات الحرق غير القانونية للأراضي في الإقليمين.

دخان هذه الحرائق شق طريقه عبر الأجواء إلى ماليزيا المجاورة، ليسبِّب هناك (أزمة تلوث خطيرة)، نتج عنها إعلان حالة الطوارئ بعد أن وصلت نسبة تلوث الهواء على الساحل الغربي

٥١ SCIENCE ET VIE, NO 1101, PP:83-89.

للبلاد إلى مستويات خطيرة.

وقد غطى الدخان الكثيف ماليزيا أكثر من أسبوع، مما تسبب في عرقلة حركة الطيران والملاحة، كما تسبب في بث الذعر بين السكان والسياح وأثار المخاوف على الصحة العامة، إذ وصل مؤشر تلوث الهواء إلى ٥٢٩ نقطة في بور كلانغ، و٥٣١ في مدينة كولا سيلانغور الساحلية. هذا مع العلم أن تجاوز مؤشر التلوث عتبة الـ٣٠٠ نقطة يعتبر خطراً على الصحة... ففي كوالالمبور وصل مؤشر التلوث إلى ٣٢١ نقطة مما غلف المدينة بضباب أصفر تسبب في اختفاء الأدوار العليا للمباني عن الأنظار. وفي العاصمة الإدارية بوتراجايا، الأقرب على الساحل، وصل مؤشر التلوث إلى ٣٦٤ نقطة، حيث وجهت نصائح للسكان بعدم الخروج إلا للضرورة، (وذلك بسبب) تفاقم الدخان الذي يتسبب في تزايد نوبات الربو والأمراض التنفسية.

كما أغلق مطار سوبانغ، الثاني في كوالالمبور ... بسبب انخفاض مستوى الرؤية إلى أقل من ٣٠٠ متر...

وهذه ليست المرّة الوحيدة التي يحدث فيها هذا التلوث، فقد مرّ الماليزيون بتجربة أسوأ من هذه عامي ١٩٩٧م و١٩٩٨، حين تسببت سحابة سوداء بوضع مماثل تسبب في ذلك الوقت بخسائر قدرها تسعة مليارات دولار في قطاعات الزراعة والسياحة والنقل[٥٢].

٣/١/١/٢/٣/٤ زيادة التلوث بسبب اندلاع الحرائق بفعل الانحباس الحراري:

كيف يمكن للانحباس الحراري أن يكون له أثر في ازدياد حرائق الغابات وتلوث الجو؟:

وقد ذكرنا من قبل -في مبحث الانحباس الحراري- دور الانحباس الحراري في تفعيل حرائق الغابات، وسنمثّل بتلويثه للهواء في هذا الموضع؛ فناهيك أن الانحباس الحراري نوع من أنواع التلوث بسبب أنه يزيد نسبة غاز أوكسيد الكربون -وغيره من الغازات- عن حدِّها الطبيعي –والحال أن هذه تضرّ بصحة الإنسان-، فإنه يلوِّث الهواء أيضاً بالدخان؛ وفي ذلك نذكر ما حدث في أغسطس من عام ٢٠١٠م في روسيا، حيث أن ازدياد الحرارة والرياح الحارة أديا إلى نشأة حرائق هائلة في روسيا، مما نشر في الهواء دخاناً كثيفاً. وقد زاد من حدة هذا الدخان: الدخان المتصاعد من المستنقعات الجافة، فأجبر كثافة الدخان الرحلات الجوية الدولية لأن تغيِّر مسارها، والرحلات الجوية الداخلية لأن تلغي رحلاتها، إذ لم يتجاوز مدى الرؤية في مدرج الطائرات أربعمائة متر، وهو أقل من نصف المعدل للرؤيا، وفاق معدل

٥٢ تاريخ المقال: الجمعة ١٤٢٦/٧/٦ هـ- الموافق ٢٠٠٥/٨/١٢م.
انظر موقع الشبكة العنكبوتية:
http://www.aljazeera.net/News/archive/archive?ArchiveId=123627

التلوث على الأقل عشر مرات المعدل المسموح به، لدرجة أن الدولة نصحت رعاياها بترك موسكو، بل إن الحرائق التي حدثت وسط روسيا وغرب كندا -حسب وكالة الفضاء الأمريكية- خلقت حلقة من التلوث تجاوزت حدود الدولتين- وذلك كما نقلته قناتا الجزيرة والعربية في أغسطس من عام ٢٠١٠م.

أما عن دور الانحباس الحراري في تعزيز الحرائق فنفيد أن الانحباس الحراري يزيد من احتمالية تعرض الغابات للحرائق بسبب أنه يجفِّف التربة والمستنقعات المليئة بالمواد العضوية الطبيعية القابلة للاحتراق من خلال ارتفاع حرارة الهواء، ومن خلال إتيانه برياح حارة وجافة، ومن خلال تغييره لحزام الأمطار عن بعض الغابات الحالية.

٤/٣/٢/١/٢ أنواع الملوثات:

تشمل الملوثات أنواعاً كثيرة من الغازات والجسيمات الصلبة، نذكر منها غاز ثاني أوكسيد الكبريت، وأول أوكسيد الكربون، وأكاسيد الآزوت، وغاز الأوزون، وغاز ثاني أوكسيد الكربون، والهيدروكاربونات، وغاز الفورماليهيد، والجسيمات الدقيقة... وغيرها.

وفي التالي سنستعرض بسرعة الآثار الضارة لكل من المذكورين آنفاً:

* غاز ثاني أوكسيد الكبريت: يتشكل غاز ثاني أوكسيد الكبريت من احتراق البترول أو الفحم الحجري أو الغاز الطبيعي. ويصنف هذا الغاز الخانق ضمن الملوثات الرئيسية في المناطق الصناعية، خاصة بالقرب من محطات توليد الطاقة الكهربائية التي تعمل على البترول، أو الفحم، أو الغاز الطبيعي. ونسبة إطلاقات هذا الغاز تصل إلى واحد طن لحوالي عشرة أطنان من الفحم الحجري الغني بالكبريت.

وإذا ما استنشق الإنسان هذا الغاز، فإنه يصاب بالتهاب القصبات الهوائية الرئوية، وبالسعال، وبالرشح، وبالربو، وبتهيج الجلد والعيون.

* غاز أول أوكسيد الكربون: يعتبر غاز أول أوكسيد الكربون غازاً ساماً، ولا لون له ولا رائحة، ويتشكل أثناء الإحتراق غير الكامل للوقود في السيارات وعربات النقل...

وبشكل عام، لا يوجد غاز أول أوكسيد الكربون في الهواء بتركيز عالٍ، إلا في مراكز المدن الكبيرة المكتظة بالسيارات... ومن الجدير بالذكر أن كمية قليلة من هذا الغاز في الهواء تسبب المرض، حتى إذا كانت نسبته أقل من ٠,٠٠٠٠٠١ من الهواء. وفي حال ازدادت هذه النسبة قليلاً، فإنها قد تؤدي إلى الوفاة، وذلك لكون أول أوكسيد الكربون يحل محل الأوكسيجين في كريات الدم الحمراء، مما يؤدي إلى إنقاص كمية الأوكسيجين في الجسم والقلب والدماغ بشكل خاص.

* أكاسيد الآزوت: تعتبر أكاسيد الآزوت من الغازات السامة التي تسبب وفاة الإنسان إذا ما وجدت

بكميات كبيرة في الهواء. وتنتج هذه الغازات أثناء احتراق الوقود تحت درجات عالية تبلغ ٥٦٠ درجة مئوية، مما يؤدي إلى احتراق الآزوت الموجود في الغلاف الجوي. وفي البلاد النفطية تنتج أكاسيد الآزوت بشكل خاص من محطات التقطير، ومن مصافي تكرير النفط، ومن وسائل النقل المختلفة. أما في أمريكا وأوروبا فتتولد غازات الآزوت من عمليات التدفئة، وتخرج وسط غازات العادمات.

* غاز الأوزون: يعتبر غاز الأوزون من الغازات السامة، وتنتجه وسائل التنقل في البلاد المتطورة. وعلى مستويات منخفضة، وفي أول عشرة كيلومترات من الأرض، فإن جزيئات الأوزون (مثيرة ومهيِّجة جداً IRRITANTS) لشعب التنفس؛ فهي تتشكّل بفعل الأشعة الشمسية ابتداءً من غازات (أوكسيد النيتروجين OXYDES D'AZOTES) والمواد العضوية الطافية التي تطلق من (العادمات POTS D'ECHAPPEMENTS) وغيرها من الاحتراقات. وبالرغم من تدنّي أعداد هذه الجزيئيات بمعدل الثلث ما بين ١٩٩٠م و٢٠٠٤م، فإن أعداد هذه الجزيئيات تزداد، ولا سيما في الأيام الحارة والمشمسة، وذلك بسبب ازدياد الانحباس الحراري، وهي تسبِّب ٢١٤٠٠ حالة وفاة سنوياً في أوروبا. ومن المتوقع أن تزداد جزيئات الأوزون أكثر فأكثر، إذ يتوقع العلماء أن "أوكسيد النيتروجين" (أو أوكسيد الآزوت) قد يتخطى الحد الذي وضعه الاتحاد الأوروبي له بـ٢٠٪، وذلك حسب الوكالة الأوروبية للبيئة، والسبب نفسه دائما، وهو المواد التي تطلقها العادمات[٥٣].

* غاز ثاني أوكسيد الكربون: ينتج غاز ثاني أوكسيد الكربون عن احتراق البترول والفحم الحجري والغاز الطبيعي. ويتميز هذا الغاز بأنه سام وحابس للحرارة، وذلك كما أشرنا إليه مراراً في هذا الكتاب.

* الهيدروكاربونات: تُنتج المركبات الهيدروكربونية من عمليات الإحتراق غير الكامل للوقود في: السيارة، ومصافي البترول، ومعامل إنتاج الأمونيا، وغيرها من المنشآت الصناعية. يعتبر بعض الهيدروكربونات من المركبات السامة التي تسبب الأمراض الخطيرة. ومن الجدير بالذكر أن خطر هذه المركبات يزداد عندما تتحد مع غاز الأوزون، أو مع أكاسيد الآزوت بوجود الأشعة الشمسية.

* غاز الفورماليهيد: إن خطر الهواء لا يقتصر على تلوّث الهواء الخارجي، بل يمتد إلى الهواء الداخلي للأبنية، إذ اكتشفت حملة وطنية في فرنسا أنه يوجد في كل الأبنية الفرنسية مركّب مسرطن اسمه: (فورماليهيد FORMALEHYDE)، بنسبة تصل إلى ٢٠ ميكروميتر بالمتر المكعب، أي: بنسبة أعلى بعشر المرّات من الهواء الخارجي[٥٤]، وهذه قد انبثقت من المواد البلاستيكية، والخشبية التي تستعمل

٥٣ SCIENCET ET VIE, NO 1097, P31.

٥٤ RAPPORT FINAL DE L'OBSERVATOIRE DE LA QUALITE DE L'AIR INTERIEUR, ETATS DE LA QUA - ITE DE L'AIR DANS LES LOGEMENTS FRANCAIS, 2007.

عوضاً عن البلاط.

* الجسيمات الصلبة الدقيقة: هي عبارة عن ذرات مجهرية دقيقة الحجم، وقد تكون صلبة أو سائلة، وتبقى معلقة في الهواء لفترة طويلة، وتقوم الرياح بنقلها إلى مسافات كبيرة. وهذه الجسيمات مسؤولة –حسب الوكالة اللأوروبية للبيئة- بخسارة متوسطة متوقعة للعمر بتسعة أشهر. وأخطر هذه الجزيئيات: الجزيئيات الدقيقة التي لا يتعدى حجمها ٠,١ ميكروميتر، والتي يحررها المازوت عند احتراقه، لأنها تدخل بعمق في الروايا، ويتهمها العلماء: بزيادة أمراض الحساسية عند اليافعين، وحالات سرطان الروايا. ونعتقد أن هذه الجزيئات، مع أن الأوروبيين استطاعوا التخفيف من اتساعها، أنها ستزيد، وذلك لأن البلدان النامية ما زالت تصنِّعها بكثرة ولأن هذه الجزيئات تهاجر من البلدان النامية إلى هذه البلدان وغيرها، فتعم جميع البلدان بذلك؛ فهذه الجزئيات، وغيرها من جزيئيات المعادن الثقيلة، والمواد العضوية تستطيع أن تهاجر لأسابيع في الغلاف الجوي، وأن تنتقل آلاف الكيلومترات قبل أن تنضم إلى مياه الأمطار، أو أن تقع على الأرض. وليس ذلك فقط، فقد تبقى في البيئة لعدة عقود متكدسة في النظم البيئية.

أما مصادر هذه الجسيمات فهي من وسائل النقل المختلفة، ومن الفعاليات الصناعية، ومن الرماد البركاني، والحرائق، والغبار، والرمال الدقيقة التي تحملها الرياح.

٤/٣/٢/١/٣ استعراض التلوث الصناعي في بعض أنحاء العالم:

٤/٣/٢/١/٣/١ في البلاد المتطورة:

لطالما كان التلوث الهوائي حاضراً في أوروبا نظراً لتقدمها الصناعي، ولذلك كانت تقع كثير من أحداث التلوث الهوائي فيها، نذكر منها:

- ما حدث في عام ١٩٠٩م في جلاسكو، حيث توفي ١٠٣ شخص نتيجة لاختلاط دخان المصانع مع الضباب.
- ما حدث في لندن عام ١٩٥٢م، في الفترة ما بين ٥ و٩ ديسمبر، حيث توفي ٤٠٠٠ شخص نتيجة تمركز الضباب والدخان الملوث فوق المدينة لمدة أربعة أيام وعدم تحركه من فوق لندن، وقد أصيب غالبية السكان بضيق التنفس، وبارتفاع درجة الحرارة، وبزرقة البشرة بسبب نقص الأوكسيجين في الدم، وبإلتهاب الرئة الحاد، وبأمراض القلب[٥٥].

إلا أن التقدم التقني الذي أثار ابتداء معظم مشاكل التلوث الهوائي، ساعد أيضاً في تخفيضها بعد ذلك؛ فالتقدم التقني أتاح للإنسان في بعض الأحيان أن ينظِّف بيئته من خلال: التعرف وتحديد الخواص الضارة

٥٥ الأرض في دوامة الخطر، للدكتور محمود مصطفى، ص ١٢٠-١٢٥.

لهذا الغاز أو ذاك، وتسخير التقنية لأسر الغازات التي يطلقها.

وبما أن هذه الدول أصبحت واعية مؤخراً نوعاً ما، فقد اعتنت هذه الدول بتحسين بيئتها منذ ثلاثين إلى أربعين عاماً، وبما أنها أصبحت تستحوذ على التقنية التي تخوّلها من تخفيض التلوث الهوائي، فسرعان ما تحسنت الأمور فيها؛

- فخفّضت أوروبا انبعاثاتها للذرات الملوّثة بمقدار ١١٪ في الفترة الممتدة ما بين سنة ٢٠٠٠م و٢٠٠٧م، وهذا بفعل استعمال اللاقطات والفلاتر في قطاعات الصناعات والنقل، وبفعل استبدال الفحم الحجري بالغاز الطبيعي والكهرباء اللذيْن يطلقان قدراً أقل من الذرات الملوثة للبيئة.

- وقد قامت فرنسا بنزع الكبريت من الجو عبر نزعه من الأدخنة والوقود، مما خفّض انبعاثات ثاني أوكسيد الكبريت بنسبة ٦٧٪ ما بين عامي ١٩٩٠م و٢٠٠٦م.

- وقد اتفقت بلاد الاتحاد الأوروبي الـ٢٧ عام ٢٠٠٩م على عدم تخطيها الحدود التي وضعتها في إطلاق (ثاني أوكسيد الكبريت DIOXYDE DE SOUFRE)، و(الأمونيا AMMONIAC)، و(المواد العضوية التي لا تحتوي على مادة الميثان PRODUITS ORGANIQUES VOLATILS NON METHANIQUES)[٥٦].

إلا أن النجاح التي حققته الدول المتطورة في تخفيض أدخنتها، لا يعني أن البلاد الأوروبية أصبحت بمنأى عن أخطار التلوّث، فالتلوّث غيّر من طبيعته في هذه البلاد، وذلك لعدّة اسباب، منها:

- أن التقدم والنجاح المذكورين رافقهما إطلاق هذه الدول غازات وهباءات صغيرة خطيرة جديدة.

- أن نسب بعض الغازات الخطيرة بقي على حاله بسبب تطور وسائل النقل في هذه البلاد.

وتعليقاً على البند الأول نفيد أن نسبة ضخمة من الغازات التي تطلقها أوروبا -قدِّرت بـ٦٥٪- هي لـ(ذرات دقيقة لا يتعدى حجمها ٢,٥ ميكرومتر PM2.5)، وهذه الذرات هي التي تؤذي أكثر صحة البشر. وبالتالي لم يوفق الإنسان الأوروبي في تخفيض الخطر كثيراً عنه، إذ ما زالت معدلات وفاة البشر في هذه البلاد عالية بسبب التلوث الهوائي فيها؛ وفي دراسة أطلق عليها تسمية مشروع (آبفيكوم PROJET APHEKOM) قام بوضعها ٦٠ باحث، درسوا فيها آثار الذرات التي لا يتعدى حجمها ٢,٥ ميكرومتر في ٢٥ مدينة يوجد فيها ٣٩ مليون شخص، تبيّن أن تخطي الحد المسموح به في هذه المدن هو مسؤول عن ١٩٠٠٠ وفاة في السنة. وحسب (سيلفيا مدينة SYLVIA MEDINA) من (المعهد الوطني للمراقبة الصحية INSTITUT NATIONALE DE VEILEE SANITAIRE): <<إذا ما تمّ إعادة النسب

٥٦ SCIENCET ET VIE, NO 1097, P31.

المتوسطة السنوية لهذه الذرات - أي لذرات PM2.5 - إلى حد ١٠ ميكروغرام بالمتر المكعب، وهو الحد الذي أوصت به (منظمة الصحة العالمية ORGANISATION MONDIALE DE LA SANTE)، فإن (الأمل بالحياة ESPERANCE DE VIE) يمكن أن يتحسن إلى غاية ٢٢ شهراً>>. وفي فرنسا، إذا ما تمّ الالتزام بالحدود المنصوصة عالمياً، فإنه يمكنها أن تتحسن بأربعة إلى ثمانية أشهر للأشخاص الذين بلغوا ثلاثين سنة أو أكثر. هذا مع العلم أن الحدود المسموح بها متخطاة بكثير في أوروبا الشرقية والجنوبية، حيث بلغت في بوخارست ٣٨,٢ $\mu G/M^3$، وفي أتينا ٢٩,٤ $\mu G/M^3$، وفي برشلونا ٢٧ $\mu G/M^3$ [٥٧].



وتعليقاً على البند الثاني نفيد أن هناك حالياً نوعيْن من الملوثات الجديدة الخطيرة بسبب تطوّر وسائل التنقل في البلاد المتقدمة، وذلك حسب تقرير أصدر عام ٢٠٠٧م لـ(الوكالة الأوروبية للبيئة AGENCE

٥٧ SCIENCE ET VIE, NO1105, PP: 36-37 ET NO1124, PP:28-29.

EUROPEENE POUR L'ENVIRONNEMENT: AEE)؛

^ أحدهما (الجزيئات غير القابلة للاستنشاق PARTICULES INHALABLES)؛ فبالرغم من خفض انبعاثاتها بـ٤٥٪ ما بين عامي ١٩٩٠م و٢٠٠٤م، إلا إن نسبتها في الهواء لم تنخفض، وظلّت على ما هي عليه، وأضرارها كما ذكرناه من قبل.

^ والثاني جزيئات (الأوزون OZONE)؛ وأخطاره كما ذكرنا من قبل.

وهذه الهباءات الصغيرة والغازات خطيرة للغاية على الصحة، وذلك لأنها تصيب سكان هذه البلدان بأمراض في (الجهاز التنفسي MALADIES PULMONAIRES) -مثل أن ٣٠٪ من الربو عند الأطفال سببه الغازات التي تصدر من عادمات السيارات في المدن الملوثة-، أو (بأمراض قلبية-وعائية MALADIES CARDIO-VASCULAIRES)، أو (بأمراض وعائية فقرية MALADIES VASCULAIRES-CEREBRALES)، مثل: أنه إذا ما تعرّض الشخص لمدة زمنية كبيرة للهواء المتلوّث بهباءات صغيرة، فإن احتمالية إصابته بـ(تخثّر عميق في الشرايين THROMBOSE) -أي: بـ(التهاب وريدي PHLEBITIS)[٥٨]- تزيد؛ هذا ما اكتشفه فريق من (مدرسة هارفرد للصحة العامة HARVARD SCHOOL OF PUBLIC HEALTH) في (بوسطن BOSTON) في الولايات المتحدة بعد أن ارتكزوا على ٨٧٠ حالة تشخيصية -لفريق من الشهود تعداده ١٢٢٠ شخصاً- اتخذت ما بين عامي ١٩٩٥م و٢٠٠٥م في (لومباردي LOMBARDIE) في إيطاليا؛ حيث قام كل مشترك بالارتباط بمنطقة توبِع فيها مستوى التلوّث، وقد أظهرت الإحصائيات أنه، لكل زيادة نسبية قدرها ١٠ $\mu G/M^3$ من ذرات (حجمها أقل من ١٠/١٠٠٠٠٠٠ من المتر PM10) في الهواء في السنة التي تسبق التشخيص، زاد خطر الإصابة بتخثّر الدم بـ٧٠٪[٥٩]. هذه الأمراض يعود سببها إلى امتلاء الجو بجزئيات صلبة أو سائلة معلقة في الهواء، وممتلئة بمواد (الكبريت SULFATES)، و(النيترات NITRATES)، و(الأمونيا AMMONIUM)، والمواد العضوية، والمعادن الثقيلة التي تدخل عن طريق الجهاز التنفسي.

٢/٣/١/٢/٣/٤ في البلاد النامية:

غير أن ما ذكرناه سابقاً لا ينطبق على كل البلدان، بل فقط على البلدان الغربية المتطورة. أما البلاد الفقيرة، أو التي هي على قيد التطور، فإن حالتها تردت أكثر فأكثر لأنها لم تفعل شيئاً يذكر لتنظيف جوها، بينما ساهمت في تلويثه بفعل زيادة نشاطاتها لتكاثر سكانها، ونذكر منها بعض الحالات:

الحالة الأولى: حالة المدن الصينية: أكثر المدن تلوّثاً في الهواء حالياً: المدن الصينية؛ ففيها ١٦ من

٥٨ وهو تخثّر في دم شرايين الأعضاء السفلى مما يؤدي إلى (انسداد رئوي EMBOLIE).
٥٩ SCIENCET ET VIE, NO 1090, P34.

أصل ٢٠ مدينة الأكثر تلوّثاً في العالم، وهذا ما يسبِّب -حسب البنك العالمي- ٧٥٠٠٠٠ حالة وفاة[٦٠].

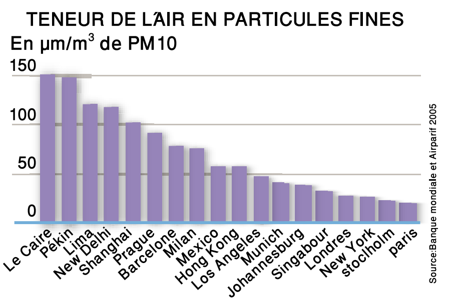


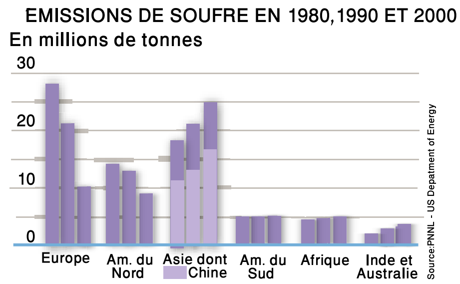
تلوث الهواء يزداد خطورة

في الصـورة أعـلاه يظهر رجل في الصين يمشي وسـط دخان المصانع.

في الرسم البياني أعـلاه على اليمين: يظهر أن التلوث بالذرات الدقيقة الخطيرة يتدنى مع تطور التقنية في البلاد.

في الرسم البياني أدنـاه على اليمين: يظهر أن التلوث الهوائي بالكبريت يتدنى في البلاد الغربية بينما يزداد في البلاد الجنوبية، مثل بلاد آسيا و أمريكا الجنوبية و أفريقيا والهند واستراليا،





الحالة الثانية: حالة مدينة طهران: فقد أخفى تلوث الهواء الشديد في طهران في ١١/ ١٢/ ٢٠١٠م معالم العاصمة الإيرانية لتغرق داخل سحابة ضبابية، مما أدى بوزارة الصحة الإيرانية إلى إعلان حالة الخطر ونشر حافلات الطوارئ المجهزة بالوسائل الطبية اللازمة في ست نقاط من أنحاء المدينة.

---

٦٠ RAPPORT DE LA BANQUE MONDIAL, CHINA ENVIRONMENTAL, COST OF POLLUTION, 2005.

ووفق إحصائيات وزارة الصحة فإن تلوث الهواء في طهران يتسبب سنوياً بوفاة نحو أربعة آلاف شخص، وفي ظل الأزمة المذكورة آنفاً ارتفعت نسبة المصابين بأمراض الرئة والقلب والربو إلى ٣٠٪ مما يرجح ارتفاع عدد الوفيات السنوية عن العدد المذكور سابقاً (وهو أربعة آلاف).

وكانت الحكومة الإيرانية قررت عطلة رسمية لعدة أيام شملت المؤسسات التعليمية والحكومية بهدف الحد من الحركة على الطرقات، كما اتخذت قراراُ بتشييد مراوح عملاقة في مناطق مختلفة حول العاصمة لمنع تجمع الذرات الملوثة العالقة في الهواء.

كما شددت تطبيق قانون مرور المركبات وفق أرقام لوحاتها الزوجية والفردية حسب أيام الأسبوع، ليشمل المدينة بأكملها بعد أن كان يطبق فقط جنوبي طهران وهي المنطقة الأكثر ازدحاماً وتلوثاً.

وقال عضو لجنة البيئة في طهران -إسماعيل كهرم- إن الغازات والمصانع المحيطة بالمدينة -ولا سيما معامل الكابلات- تسبب تلوثاً للهواء بنسبة ٣٠٪، بينما السبعين بالمائة المتبقية ناتجة عن وسائل النقل.

وأضاف: «في طهران وحدها، يسير نحو مليونين وثمانمائة ألف سيارة، أكثر من نصفها لم تخضع لفحوصات فنية دورية، وهو ما يعني أن عوادمها غير فعالة، وأنها تطلق دخاناً أكثر، كذلك (من أسبابها) عدم مراعاة مقاييس الجودة الفنية في صناعة غالبية السيارات التي بدأ تطبيقها في معامل السيارات الإيرانية منذ عام ٢٠٠٣م».

وأشار «كهرم» إلى أن عدد الدراجات النارية في طهران يعادل تقريباً عدد السيارات، وأن التلوث الذي تسببه دراجة واحدة يساوي عدة سيارات؛ فهذه الدراجات تطلق تقريباً ٥٠٪ من المواد الملوِّثة التي تسببها المركبات.

وبسبب العقوبات الدولية التي دخلت حيز التنفيذ ومن بينها حظر استيراد البنزين، لجأت إيران إلى إنتاج هذه المادة محليا لتحقيق الاكتفاء الذاتي، ولكن ذلك قد يكون سبباً في ارتفاع نسبة التلوث، وفي هذا الصدد، يرى «كهرم» أن تدني نوعية هذا البنزين قد يؤثر على محركات السيارات لتطلق دخاناً أكثر، كما أنه ينتج مادة وجزيئات لمركبات عطرية تسبب السرطان.

... ويرى المختصون أن موقع طهران الجغرافي المحاط بالجبال لا يساعد على حركة الذرات الملوثة في الهواء، فضلاً عن عدم تساقط الأمطار وانعدام حركة الرياح لفترة طويلة (مما) يبقي الدخان والهواء الملوث عالقاُ وغير قادر على الدوران، كما أكد (ذلك) البروفيسور «قاسم عمراني» -أستاذ علم البيئة في جامعة طهران-.

وأضاف «عمراني» للجزيرة- نت أن غاز ثاني أوكسيد الكربون والميثان -الناتجين عن تحلل

النفايات- يؤثران على التغييرات المناخية، وبالتالي (يرفعان من) نسبة تلوث الهواء في العاصمة[٦١].

٤/٣/٢/١ التلوث الهوائي لن ينخفض:

وفي رأينا، أنه مهما فعل البشر للحد من هذا التلويث أو ذاك، فإنه سينشئ ملوّثات جديدة على الدوام، وذلك بسبب التعقيد المتزايد للحياة المتمثّل باستعمال مواد جديدة في الصناعة، وخصوصاً أن كثيراً من البلدان -ولا سيما بلدان العالم الثالث- لا تطبّق معايير السلامة المنشودة. وبالتالي فإن خطر تلوّث الهواء سيبقى على ما هو عليه، أو سيزيد.

٤/٣/٢/٢ ذكر مخاطر التلوث الهوائي في الإسلام:

لم يتطرّق رسول الله -صلى الله عليه وسلم- إلى تلوّث الهواء لأن هذه المشكلة لم تكن موجودة في عصره، ومع ذلك فقد جاء حديث يدور في فلك هذا النوع من التلوث وهو: <<تَنَكَّبوا الغُبار، فإنٍّ منه تكون النَّسَمة>> [ح د٤٤ ذكره الزمخشري]؛ فإذا ما فسرنا كلمة «النسمة» بأنها تعني الربو على نحو ما سنفصِّله في كتابنا عن «دورة الماء في الطبيعة وتجدد طهارته» الذي ننوي نشره، فهذا يعني أن الغبار يحدث الربو (وغيره من الأمراض). ولهذا الحديث، وعملاً بالقياس مع عدم تلويث الماء، فإن الشرع الإسلامي يوجب الالتزام بعدم تلوث الهواء. وهذه دلائل إسلامية على أن التلوث يضر بالصحة، وهذا بدوره يؤدي إلى تناقص عمر الإنسان على نحو ما جاء في الحديث: <<لا تقوم الساعة حتى... ينقص عمر البشر>> [ح د١١ ذكره المتقي الهندي]. فالتلوث سيزيد في آخر الزمان، وهذا ما سيلحق مزيداً من الضرر بالأناسي، وبالتالي سيؤدي إلى تناقص أعمارهم كما تشير إليه مختلف المراجع الصحية، منها الوكالة الأوروبية للبيئة على نحو ما ذكرناه في السابق.

٤/٣/٢/٣ إجراءات الحد من التلوث الهوائي:

يجب على الإنسان أن يحاول إعادة التوازن البيئي إلى وضعه الطبيعي، وذلك عن طريق:

- التخفيف من مصادر التلوث وضبط ضررها بالبيئة ابتداء من عند المصدر، وذلك يكون:

-بالنسبة للهواء الخارجي:

- عبر تصنيع موتورات أكثر كفاءة تقلِّل من انبعاثات الموتورات المضِّرة بالبيئة.

---

٦١ تاريخ المقال: السبت ١٤٣٢/١/٥ هـ- الموافق ٢٠١٠/١٢/١١م.
انظر الرابط على موقع الأنترنت:
http://www.aljazeera.net/NR/exeres/239976F8-4BC2-46B4-9DE4-66607D6A9CED.htm?GoogleStatID=9

- عبر تحسين كفاءة العادمات بأسر الغازات المضرّة بالبيئة، ولا سيما المعادن الثقيلة.
- بالنسبة للهواء الداخلي:
- عبر الحد من تصنيع فرش داخلي للبيوت مرّكبة من مواد تصدر مواد مضرِّة بالصحة.
- التخفيف من مصادر التلوث وضبط ضررها بالبيئة عبر تخفيف التلوّث نفسه، ونضرب مثلاً لثلاثة أنواع من الملوثات:

^ بالنسبة لثاني أوكسيد النيتروجين والهيدروكربونات: يمكن حبس والتخلص من هذين الصنفين عبر (التحفيز CATALYSE): هذه التقنية تقتضي استغلال خواص بعض المعادن (نصف الموصلة SEMI-CONDUCTEUR) -مثل (ثاني أوكسيد التيتانيوم DIOXYDE DE TITANE)- التي تمتص (الأشعة ما فوق البنفسجية ULTRAVIOLETS)، والتي تحرِّر بذلك (جذورا حرّة RADICAUX LIBRES). هذه الواسطات الكيميائية لها حياة قصيرة، وتتفاعل مع الملوِّثات [كـ(الهيدروكابونات HYDROCARBURES) و(الملوِّنات COLORANTS) أو المبيدات] وذلك من خلال أكسدتها لكي تنتج هذه الأكسدة: معادن، وغاز مكربن، وماء. والأبحاث تدور الآن حول استعمال هذه التقنية للتخلّص من الفيروسات أيضاً. وقد أثمرت هذه الأبحاث عن نتائج متواضعة إلى الآن، إذ صنِّعت مولِّدات صغيرة فيها (ذرات صغيرة NANOPARTICULES) من ثاني أوكسيد التيتانيوم لتنقية الهواء الداخلي. أما بالنسبة للهواء الخارجي فقد صنِّع زجاج سيارات منقّياً، وإسمنت محفِّزاً منذ عشر سنين تقريباً، وابتدأ استعمالها لتغطية الجدران، والطرق، والأرصفة، وخصوصاً في اليابان. وقد أظهرت الاختبارات قدرة هذا الإسمنت في حبس بعض أوكسيد النيتروجين الذي تصدره عادمات السيارة. ومن أمثلة هذا التطبيق؛ ما قامت به شركة في شارع (جان بلوزان JEAN BLUZEN) في (فانف VANVES) في الضواحي الباريسية؛ فقد وضعت هذه الشركة عام ٢٠٠٤م إسمنتاً يحتوي على ثاني أوكسيد التيتانيوم على أرصفة شارع ما، وقد أظهرت النتائج تدني تلوّث الشارع بثاني أوكسيد النيتروجين بنسبة تتراوح ما بين ٤٠ إلى ٨٠ ٪ حسب وجهة الرياح ومقدار كمية الأشعة الشمسية. إلا أن هذه الاختبارات لا تعتبر ناجحة جداً، لأن الغطاء الموضوع لا يدمِّر الملوثات تماماً؛ فثاني أوكسيد النيتروجين يتحول إلى نترات، وهذه المواد أيضاً مضرّة بالبيئة. كما أن ذرات التيتانيوم قد تتحرّر مع احتكاكات الهواء.

^ بالنسبة للأوزون: مثل استنبات نباتات تفرز (اليود IODE) الذي يعمل على إزالة الأوزون: فاليود يخزّن في طحالب سمراء اسمها العلمي: (لاميناريا ديجيتاتا LAMINARA DIGITATA)، واليود هو من أول المواد (المانعة للأكسدة ANTIOXYDANT) غير العضوية في الكائنات الحية، وهو موجود

على سطح خلايا الطحالب، وهو يهاجم المركبات المؤكسدة الضارة. وقد اكتشف فريق بيولوجي علمي عالمي دوره على الغلاف الجوي، حيث إنه عند جزر البحر، عندما تجف سطوح الطحالب، تتعرّض هذه الطحالب للأوزون، ويتحرّر اليود الغازي في الهواء. هذا الغاز يتفاعل مع الأوزون تحت تأثير أشعة الشمس، ليؤلِّف جزيئيات دقيقة تلعب دور نويات تكثّف للغيوم. وهذا ما يؤدي إلى تخفيض نسب الأوزون في مناطق تواجد الطحالب بـ٥٠٪ حسب (فيليب بوتان PHILIPPE POTIN) -الباحث في (المحطة البيولوجية لروسكوف STATION BIOLOGIQUE DE ROSCOFF: CNRS)-، ولذلك يمكن بذلك أن نزرع الطحالب في مناطق تواجد هذا الغاز للتخفيف من نسبه[٦٢].

- سن القوانين الصارمة التي تمنع من إلحاق الأذى بالطبيعة وتعاقب المخالفين...
- البحث عن مصادر جديدة للطاقة تكون أكثر نظافة وأقل ضرراً بالبيئة -كالطاقة الشمسية-...
- إنشاء أحزمة خضراء حول المدن والمصانع والطرقات والمدارس والمستشفيات...
- نشر الوعي البيئي بين المواطنين من خلال برامج الراديو والتلفزيون والآنترنت والكتب المدرسية...
- حماية البيئة من التلوّث بحد التلوّث من عند المصدر:
- إنشاء المزيد من مراكز حماية للبيئة.

٣/٣/٤ الشق الثالث: ازدياد تلوّث الماء:

الماء على الكرة الأرضية ينقسم إلى جزأين رئيسيين:

الجزء الأول: **الماء العذب المستخدم...**

الجزء الثاني: **الماء غير العذب**، والمنتشر في الكرة الأرضية، ولكن الذي لا يستطيع الإنسان استخدامه للشرب (أو يستطيع ذلك ولكن بصعوبة)، إلا أنه ضروري للبيئة.

والماء العذب الذي قد يستعمله الإنسان -أو يشربه- يشمل ماء الأنهار، وماء البحيرات، والماء الجوفي، وهو الذي سنتدارسه في القسم الأول من هذا المبحث، إذ أن تلوّثه يصيب الإنسان مباشرة.

والماء غير العذب، والمنتشر في الكرة الأرضية، يشمل ماء البحار، والمحيطات... وهذا سنتدارسه في القسم الثاني من هذا المبحث.

---

٦٢ SCIENCE ET VIE, NO 1090, P32.

٤/٣/٣/١ تلوث ماء الأنهار والبحيرات والطبقات الجوفية:

وعن تلوث عموم الماء العذب نقول: إن الأمر ليس أفضل حالاً بالنسبة للماء مقارنة بما يحدث في التلوث الجوي والبري؛ فقد تلوثت معظم مصادر الماء العذب، **وقد حصل تلويثها من مصدرين رئيسيين:**

- **الصناعة والصرف الصحي.**
- **الزراعة.**

وقبل أن نفصِّل العنوان أعلاه، نوضِّح كيفية وصول الملوثات إلى مختلف أنواع المياه:

٤/٣/٣/١/١ طريقة وصول الملوثات إلى الأنهار والبحيرات والمياه الجوفية:

وتلوث المياه الصناعية والزراعية والصرف الصحي مياه الأنهار والبحيرات والطبقات الجوفية كالآتي:

- **المياه الجوفية**: إن المياه الجوفية عادة ما تكون ذات نوعية جيِّدة، وذلك لخضوعها للترشيح الذي تقوم به طبيعياً طبقات التربة أثناء تغلغل المياه ونفاذها من خلال هذه الطبقات، وقد تكون المياه الجوفية المستخدمة قريبة من السطح، كما هو الحال في الآبار قليلة الغور، وتزداد فرصة تعرضها للتلوث البيولوجي والكيميائي في هذه الحالة لأن المسافة المقطوعة قصيرة. وعلى سبيل المثال؛ تقوم الطبقات الرملية الناعمة بإزالة المواد الصلبة والبكتيريا من المياه عبر مسافات قصيرة، غير أن الطبقات المكونة من الحصى أو الصخور المكسرة تسمح بمرور نفس الملوثات لتقطع مسافة أطول خلال التربة. ولا تتأثر الملوثات الذائبة بعملية الترشيح داخل التربة مثل تأثرها بعوامل أخرى كقوى الامتزاز. ومما يفاقم من مخاطر الملوثات: السرعة البطيئة التي تنساب بها المياه عبر طبقات التربة؛ ففي المتوسط تنساب المياه الجوفية بسرعة تقدّر بحوالي ٣ مترات في السنة -اعتماداً على نفاذية الخزان الجوفي-، مثل أنه، حسب (مكتب الموارد الجيولوجية والمنجمية BUREAU DES RESSOURCES GEOLOGIQUES ET MINIERES) الفرنسي، فإن وقت هجرة المبيدات إلى الطبقات الجوفية قد يصل إلى بضع عشرات السنين[٦٣]، وعليه؛ فإن الخزان الجوفي الملوث القريب من سطح الأرض نسبياً قد يستمر على درجة تلوثه عشرات -إن لم يكن- مئات السنين، وهذا يعني مرور السنين الطوال قبل التخلص من أي تلوث –هذا إذا أمكن التخلص منه، وذلك أنه من الصعب (إن لم يكن مستحيلاً) التخلص منه، أو إجراء أي معالجة للمياه الموجودة في الطبقات الجوفية-، مما يؤدي إلى انتشاره عبر المجاري والأنهار الجارية في باطن

٦٣ SCIENCE ET VIE, NO 1072, P107.

الأرض. ويقود تلوث المياه الجوفية إلى الحد من استخدام المياه للأغراض المختلفة، أو الإضرار بحياة الإنسان والحيوان والنبات بسبب إصابتهم بالأمراض المختلفة إذا ما استعملوا أو شربوا تلك المياه. وقد تجد المخلفات الصناعية الخطيرة طريقها للمياه الجوفية إما عبر حقن المياه الصناعية في داخل الأرض، وإما عبر سكب هذه المياه مباشرة في الأنهار والبحيرات، وإما عبر تسربها من المكبات الصناعية؛ فالمصانع تضع نفاياتها في كثير من الأحيان في أحواض. وعندما تهطل الأمطار -وهي التي ستزداد في المستقبل- تذوب أجزاء من هذه النفايات وتنحدر إلى الأسفل. وبهذه الطريقة فإن كثيراً من الكيميائيات الخطيرة تترشح إلى المياه الجوفية وتلوثها مما يجعلها غير صالحة لاستعمال الإنسان. هذه النفايات تغادر الأحواض -أو أماكن التنقيب- على شكل دفعات من المياه الملوثة بنفس اتجاه المجاري الجوفية، وبنفس معدل سرعتها. هذه المياه ليست سامة فقط للإنسان، بل للحيوان والنبات أيضاً[٦٤]. كما أن الفضلات البشرية السائلة في المناطق الريفية أو المنعزلة قد تصل إلى المياه الجوفية من (وحدات التحليل اللاهوائي SEPTIC TANKS) طبقاً لأسلوب التخلص النهائي المتبع. وقد تصل هذه الفضلات عبر التسرب من شبكة خطوط المجاري -بالرغم من مراعات عدم تسرب المياه منها-، وذلك بسبب قدم الخطوط، أو من جراء تكسر هذه الخطوط بفعل الحوادث، أو الأحمال الثقيلة، أو الانزلاقات الأرضية، أو الزلازل، وقد يؤدي ذلك إلى رفع كل من: نسبة الأوكسيجين الحيوي الممتص، والأوكسيجين الكيميائي المستهلك، والنيترات، والمواد العضوية، وربما أعداد البكتيريا الممرضة في المياه الجوفية. كما تتسرب إلى المياه الجوفية رواسب الفضلات الحيوانية المنبثقة من الحيوانات الموجودة في مناطق الإنتاج الحيواني لصناعة الألبان واللحوم التي تكب فضلاتها في التربة، والتي تقوم الأمطار بغسلها وإيصالها إلى المياه الجوفية بعد ذلك، وهذه تلوّث الماء الجوفي بالمركبات النيتروجينية، والبكتيريا، والطفيليات. كذلك تصل إلى المياه الجوفية مياه الزراعة -الموبوءة بالأسمدة النيتروجينية والمبيدات- عبر التسرب من أسطح الأرض، إذ أن التربة والنبات يستهلكان المركبات النيتروجينية جزئياً، والباقي يغور إلى المياه الجوفية. كما قد تجد مخلفات استخراج النفط طريقها إلى المياه الجوفية؛ فاستخراج النفط يستخدم كميات كبيرة من المياه على شكل محلول مالح، ويحتوي هذا المحلول على أملاح الصوديوم، والكالسيوم، والبورون، والكبريتات، والكلوريد، بالإضافة على احتوائه على نسب عالية من المواد الصلبة الذائبة. ويتم التخلص من هذا المحلول في بعض المناطق في برك التبخير، أو في المسطحات المائية. وقد قررت كثير من الجهات، منع هذه الطريقة لتلويثها المياه السطحية والمياه الجوفية. ومن أنسب الطرق للتخلص من المحلول المالح لاستخراج النفط: استخدام الآبار العميقة في مناطق تحتوي جيولوجيتها على طبقات معزولة عن خزانات المياه الجوفية.

---

64 THE BLUE PLANET. BRIAN J. SKINNER, P474.

- **مياه الأنهار والبحيرات:** يعدّ هذا التلوث من أخطر أنواع التلوث على الإطلاق، لأنه يؤثر على مياه الشرب، وعلى المياه المستخدمة في الري الزراعي. وينتج تلوث الأنهار والبحيرات من عدّة مصادر، منها: الملوثات الكيميائية المختلفة للمصانع، والصرف الصحي للمدن. كما أن مخلفات الزراعة -المحملة بالعديد من الأسمدة العضوية- تجد طريقها إلى الأنهار والبحيرات عبر السيول. ومع ازدياد النشاط الصناعي وتلوث الجو، أصبحت الأمطار وسيلة لوصول مخلفات المصانع التي تطلق في الجو إلى الأنهار والبحيرات عبر ما يسمى بالأمطار الحمضية.

والجدول التالي يبين بعض أنماط تقسيم الأنهار حسب قيمة: الأوكسيجين الحيوي الممتص، والمواد الصلبة العالقة، وكمية الأوكسيجين الذائب (هذه القيم تقيس درجة التلوث:

نمط النهر	الأوكسيجين الحيوي الممتص BOD mg/l	المواد الصلبة العالقة T.S.S MG/L	الأوكسيجين الذائب D.O %
نظيف جدا	أقل من ١	أقل من ٤	٩٠
نظيف	٢	١٠	٧٥- ٩٠
نظيف نسبيا	٣	١٥	٥٠- ٧٠
مشكوك فيه	٥	٢١	أقل من ٥٠
ضعيف	٧،٥	٣٠	
سيء	١٠	٣٥	
سيء جداً	٢٠	٤٠	

٤/٣/٣/١/٢ أدلة الأبحاث العلمية على تلوث المياه العذبة:

ما هي الحقائق والأدلة العلمية على تلوث هذه المجاري المائية؟:

- أكدت التجارب التي أجريت في محطة تجارب «روتامستد» بإنغلترا أن زيادة معدلات التسميد المعدني إلى واحد طن بالهكتار أدى إلى زيادة محصول القمح من ٢ إلى ٦ طن بالهكتار (كانر ودايك عام CARNER AND DYKE) (١٩٦٨م)، إلا أنه ثبت أن النباتات لا تستهلك سوى ٣٠٪ من الأسمدة المضافة، والباقي -وخاصة الأسمدة المتحركة- يفقد في ماء الصرف ويلوث المجاري المائية الأخرى.

- أكدت دراسات في انجلترا -(ماف MAFF) عام ١٩٧٦م- وفي الولايات الأمريكية المتحدة -(ستيوارت STEWART) عام ١٩٧٥م- زيادة النيترات في المجاري المائية والأنهار.

- اتضح أن التسميد النيتروجيني لأرض طمية ورملية بمعدل ٢٠٠ رطل بالآيكر أدى إلى الحصول على أعلى إنتاج من الذرة، وأن التسميد بمعدلات أكثر من ذلك يؤدي إلى نقص نسبي في المحصول، مع حدوث غسيل لهذه الزيادة في مياه الصرف، مما يسبب تلويث المجاري المائية بالنيترات[٦٥].

- أكد تقرير لـ(المعهد الفرنسي للبيئة INSTITUT FRANCAIS DE L'ENVIRONNENMENT: Ifen) صدر عام ٢٠٠٤م أن مبيدات الأعشاب والحشرات والفطريات كانت موجودة بنسبة ملحوظة في معظم مجاري المياه السطحية والطبقات الجوفية. وقد وجد المعهد المعني مبيدات في ٩٦٪ من الحالات، وتبيّن له أن نصف المجاري المائية السطحية كانت تتراوح نوعية مائها بين المتوسط إلى السيء. كذلك ظهر لهذا المعهد أن الطبقات الجوفية المائية كان فيها مبيدات، وأن المياه المعنية كانت غير صالحة للاستهلاك بنسبة الثلث، وذلك بسبب أن وسائل التنقية المتبعة للمبيدات كانت لا تكفي في إزالتها. وقد بيّنا في البند السابق أن المعهد المعني رصد مبيدات في الخضار والفواكه واللحوم ومشتقات الألبان وبيض الدجاج[٦٦].

٤/٣/٣/١/٣ التلوث بسبب الصرف الصحي والصناعي والزراعي:

٤/٣/٣/١/٣/١ التلوث بسبب الصرف الصحي:

الصرف الصحي مشكلة خطيرة، وخصوصاً إذا علمنا وتنبّهنا أن كثيراً من البشر يعيشون -بل يتغذون- على أغذية نمت على الصرف الصحي؛ فالمزراعون يستعملون مياه الصرف الصحي لري المزروعات؛ وهناك استخدام متزايد لها؛ ففي عام ٢٠٠٤م، أخذ المكتب السريلانكي في المعهد الدولي لإدارة المياه على عاتقه المسح العالمي الأول للممارسة المخفية في الري بالمياه المستعملة. ووجد المسح أن عُشر محاصيل العالم -من الخس والبندورة إلى المانغو وجوز الهند- يتم ريّها بمياه المجاري التي لم يتم معالجتها مطلقاً، والتي تتدفق مباشرة من أنابيب المجاري إلى الحقول الموجودة على أطراف المدن الكبيرة في العالم النامي. تُضاف المجاري للحقول وهي مملوءة بالكائنات المسببة للمرض وبالمخلفات الصناعية السامة. كل (وبكلام أدق: معظم) الطعام الذي يباع في بعض مدن العالم الثالث نما على مياه المجاري. والحياة في وسط يملأه الصرف الصحي خطيرة للغاية، وهذا ظاهر: إذ أن افتقار خمسا سكان العالم إلى شبكة صرف صحي أدى لتفشٍّ كبير للأمراض المنقولة بواسطة الماء. نصف أسِرَّة مشافي العالم مشغولة

---

٦٥ جرائم التلوث، لمعوض ومصطفى عبد التواب، ص ١٠٦.

٦٦ SCIENCE ET VIE, NO 1072, PP: 104-109..

بمرضى الأمراض المنقولة بواسطة الماء والتي يمكن تفاديها. وتُشير تقارير منظمة الصحة العالمية إلى أن ٨٠٪ من الأمراض في العالم ناتجة عن الماء الملوث. وفي العقد الأخير، فاق عدد الأطفال الذين قضوا نتيجة الإسهال عدد البشر الذين قضوا نتيجة الصراعات المسلحة منذ الحرب العالمية الثانية، إذ يموت طفل كل ثماني ثوان نتيجة شرب المياه الملوثة[٦٧]. لماذا هذه المعدلات في الإصابة والوفيات عالية جداً؟، والجواب هو: أن ضرر الصرف الصحي لا يقتصر على المكان الذي تصب فيه مياه الصرف، بل يعم جميع الأرجاء التي تحيط به، وينشر ملوثاته الخطيرة في كل مكان، والحال أن ملوثاته هذه تسبِّب أمراضاً خطيرة، هذا إن لم نعتبر أن الناس يأكلون خضاراً وفواكه وأرزاً لم تسق بالصرف الصحي، وإذا لم نعتبر أن الناس لا يغسلونها قبل أكلها؛ فآثار هذا التلوث تمتد إلى سائر أعضاء الطبيعة -من ماء وغيره-، ومن ثم تنتقل عبر الحيوانات الضارة إلى الأدوات التي تستعمل في الطبخ وغيره، وإلى الطعام، وإلى الحيوانات التي تؤكل، ومن ثم تصيب الآدميين؛ فهي تمثل خطراً محدقاً، لا سيما إذا ما اتصلت بمصادر المياه العذبة -كالبحيرات-، إذ أن هذه المياه تلوّث الماء العذب، وكذلك الأحياء المائية -كالأسماك والقشريات-. وقد تصيب بعدوى (بكتيريا القولون E.COLI INFECTION)، أو (الكوليرا CHOLERA)، أو الزحار: (الدوسنتاريا الباسيلية SHIGELLOSIS)، أو (عدوى السالمونيلا SALMONELLOSIS). وتتواجد هذه الميكروبات في مياه البحار الملوثة بالفضلات الآدمية، ولذلك تعمل الأسماك والكابوريا والأخطبوط والسيبيا كمخزن لتلك الميكروبات، ويساعد على انتشار المرض سوء التغذية، أو الزحار الشديد في المواسم -كالمصايف أو المدارس أو المواصلات-، ويلعب الماء والخضروات دوراً لا يمكن إغفاله في انتشار المرض ووبائيته. وتتلوث الأغذية المختلفة عن طريق المياه الملوث من الصرف الصحي. وتلعب القوارض -وخاصة الفئران-، دوراً خطيراً في انتقال الأمراض، وخاصة عن طريق تلوّث الأغذية المختلفة بفضلاتها وشعرها وأرجلها. كما تلعب الحشرات والصراصير والذباب دوراً هاما في حمل الأمراض، نظراً لتكاثر ومعيشة هذه الحشرات في تلك الأمكنة. وتنتقل الذبابة من مكان إلى آخر، وتفرز مادة تذيب الأغذية، ومن هنا تبرز أهمية انتقالها من مكان إلى آخر. والمعروف أن الأغذية النيئة والجاهزة للتقديم يمكن أن تتلوث بتلك الميكروبات، وكذلك الأغذية التي تُحْفظ في درجة حرارة الغرفة لمدة طويلة تساعد على تكاثر الجراثيم، وكذلك التي تخزن في أوعية كبيرة. وتلعب اللحوم المطبوخة والدواجن وعجائن اللحوم الملوثة دوراً هاماً في عدوى المستهلك. وهناك عدة أمراض أخرى تنتقل عن طريق العدوى الغذائية، مثل عدوى (اليرسينيا YERSINOSIS) و(الإلتهاب المعوي COMBYLOBACTERIOSIS) و(الحمى القرمزية SCARLET FEVER) و(الدفتيريا DIPHTERI) التي يمكن أن تنتقل عن طريق الأغذية

٦٧ الميثاق الأزرق، لمود بارلو، ص ١٨ و٢٧.

واللحوم والخضروات والماء والملوث. ويجب أن تتم حماية الإنسان من الماء الملوث من مياه الصرف الصحي بترشيحه، أو غير ذلك من الوسائل، واستعمال الكلور للتطهير، والحرص على النظافة الشخصية للعاملين في الحقل الغذائي، وتطهير الخضروات والفاكهة بالمحاليل، وتعقيم الأدوات...[٦٨].

وأهم ما يحتوي عليه الصرف الصحي الفضلات البشرية، وقد أضفنا إليها الفضلات الحيوانية لكمال الموضوعية ولأنها أيضاً تشارك التسلسل الذي ينقل الأمراض:

٤/٣/٣/١/٣/١/١ الكائنات الحية الضارة في مياه الصرف الصحي: يعيش في الماء الكثير من الأحياء المجهرية التي تسبب المرض للإنسان وزراعته وحيواناته، وتشمل هذه الكائنات الحيّة بشكل رئيس: البكتيريا، والفطريات الطحالب، والفيروسات، والطفيليات.

٤/٣/٣/١/٣/١/١/١ البكتيريا: تصل المجموعة القولونية من البكتيريا إلى موارد المياه إما من التربة، أو من الإنسان، أو من الحيوان. وبعض أنواع بكتيريا القولون توجد في الأمعاء الغليظة للإنسان، وبالتالي فقد توجد في المياه التي أصبحت ملوّثة بالمخلفات الآدمية، وخير مثال على ذلك: مياه الصرف الصحي. ولذلك أوصت (منظمة الصحة العالمية W.H.O) بتقسيم موارد المياه الخام الطبيعية كمصدر لمياه الشرب إلى أربعة مستويات طبقاً للمحتوى البكتريولوجي لـ(المجموعة القولونية COLIFORMS):

المستوى	العدد الاحتمالي للمجموعة	نوع المعالجة المطلوبة القولونية (لكل ١٠٠سم^{3})
الأول	صفر إلى ٥٠	إضافة الكلور
الثاني	٥٠ إلى ٥٠٠٠	المعالجة التقليدية من ترسيب وترويب وترشيح وتعقيم
الثالث	٥٠٠٠ إلى ٥٠٠٠٠	تلوث شديد يحتاج إلى أكثر من المعالجة التقليدية
الرابع	أكثر من ٥٠٠٠٠	تلوث شديد جداً. لا يصلح للشرب

ويمكن لهذه البكتيريا أن تنتقل إلى الإنسان عبر غذائه، أو بملامسة أشياء ملوثة بها، وتنتج سموماً ميكروبية ينجم عنها حدوث حالات من التسمم الغذائي، وهناك أنواع منها؛ مثل: الستافيلوكوكس، والباسيليس، والكوليرا، والبروسيلا، والسالمونيلا، والكلوستريديوم. وتكمن خطورة بعض هذه الميكروبات في أنها

[٦٨] صحة اللحوم والأسماك، للدكتور ندا خليفة ومحمد منصور، ج٢، ص ٨٢٩، ٨٣٠، ٨٣٢، ٨٣٤، ٨٣٦، ٨٣٧، ٨٣٨، ٨٣٩، ٨٤٢.

تفرز سموم مُقاوِمَة للحرارة، ولا يقضى عليها إلا بالتسخين لمدة طويلة. ومن أمثلة هذه السموم؛ تلك التي تفرزها بكتيريا «ستافيلوكوكس»، وهي أكثر السموم الغذائية انتشاراً، وتعود أساساً إلى نمو وتكاثر هذا النوع من البكتيريا على الأغذية البروتينية (اللحوم ومنتجاتها، الدواجن، الألبان ومنتجاتها، البيض). ومن أخطر أنواع البكتيريا التي تسبب التسمم الغذائي بكتيريا «الكلوستريديوم»، حيث تعيش هذه الميكروبات في: معلبات لحوم الأبقار، والدواجن، والأسماك، وبعض الخضروات والفواكه. وتفرز هذه البكتيريا سموماً قد تؤدي إلى أمراض خطيرة، أو حتى الموت؛ فقد تفرز سموماً تتلف نسيج الكلى، وبعضها قد يصيب الرئة بالشلل، وبعضها يفرز سموماً تؤثر على القناة الهضمية مما يزيد من اضطرابها وإثارتها، ويؤدي إلى انقباضات وانبساطات غير طبيعية في القناة الهضمية مسببة قيئاً وإسهالاً، وهذا ما يعرف بالتسمم الغذائي. وتكمن خطورة هذه البكتيريا في أن لها أساليب لحماية نفسها بحيث تظل حيّة وتؤذي بعد ذلك الإنسان؛ فمن أنواعها ما «يتجرثم»، أي: يكوِّن جسماً يافعاً دقيقاً يتقوقع حول نفسه ويغلِّف نفسه بجدار سميك الصلابة ليتمكن من مقاومة الظروف البيئية السيئة -كالجفاف الذي قد تتعرض له التربة-، حتى إذا ما جُرِح الإنسان، وتلوّث الجِرْحُ بها، استفاق الجسم اليافع الدقيق، وغزت البكتيريا جسم الإنسان مسبِّبة له الأمراض. ومن البكتيريا ما يفرز مواداً كيميائيةً معيّنة تزيد من لزوجة سائل البلازما، لتمنع كرات الدم البيضاء البلعمية من الوصول للبكتيريا ومقاومتها، خاصة في أماكن: الجروح، والدمامل، والخراريج. كما أن البكتيريا قد تسبب عفونة الماء، وانبعاث رائحة كريهة مثل رائحة غاز كبريتيد الهيدروجين. وبعض أنواع البكتيريا تحول الزئبق غير العضوي إلى ميثيل الزئبق المسؤول عن مرض الميناماتا. وأكثر البلاد إصابة بها دول العالم الثالث.

٤/٣/٣/١/٣/١/١/٢ الفطريات والطحالب:

~ **الفطريات:** تعيش بعض الفطريات على: الألبان، والفول السوداني، والحبوب، والزبدة، وتفرز هذه الميكروبات سموماً خطيرة تسمى: السموم الفطرية، أو «الميكوتوكسين»، ومن أخطرها سموم يطلق عليها: «أفلاتوكسين»، حيث ثبتت علاقته بالسرطان.

~ **الطحالب:** الطحالب مجموعة من النباتات الثالوثية، لا يتميز تركيبها إلى جذور وسيقان وأوراق حقيقة كما هو الحال في النباتات الوعائية. وتتميز الطحالب بأنها كائنات حيّة بسيطة تعيش في المحيطات والبحيرات والأنهار والبرك والتربة الرطبة. وبالرغم من أن كثيراً منها مفيد؛ لأنها تستعمل في الصناعات الغذائية والأدوية، ولأنها مصدر للأوكسيجين على الأرض، إلا أن بعض أنواعها سام ويؤدي إلى أمراض عند الإنسان، وبعضها يخزن مواداً إشعاعية ويؤدي إلى موت الطيور والأسماك ويسبب بذلك مخاطر

للإنسان، وبعض أنواعها -إذا ما تكاثر- يؤدي إلى موت الأسماك والشعاب المرجانية عبر الإخلال بالبيئة، وذلك إذا ما تكاثر بسبب الغذاء الموجود في مياه الصرف الصحي، وتفصيل ذلك:

تنمو وتزدهر في المياه السطحية الطحالب الخضراء المزرقة، أو ما يطلق عليه: (السيانوباكتيريا CYANOBACTERIA). وكأي كائن حي آخر، يتولد من نشاطاتها الحيوية مقادير من المركبات الأيضية الثانوية ناتجة عن عمليات البناء والهدم داخل الخلايا، ومنها ما له أثر سام أو قاتل، وهو ما يطلق عليه: (السموم الطحلبية ALGAL TOXIN). وقد تؤدي السموم التي تفرزها الطحالب إلى تسمم وموت كثير من الأسماك والطيور التي تتغذى على بعض أنواع الطحالب، أو التي تتغذى على كائنات مائية تراكمت بداخلها السموم (مثل قوقع بلح البحر)، أو التي تشرب ماءً ملوثاً بتلك الطحالب، وهذا ما يؤدي بدوره إلى زيادة التلوث البيولوجي للمياه بموت هذه الأسماك والطيور وتحلل جثثها فيها. وتوجد الأنواع السامة في مجموعتين: الخضراء التي تميل إلى الإصفرار، والخضراء التي تميل إلى الزرقة، والتي هي أكثر سمية من سابقتها في الذكر. وهناك العديد من الأجناس التي يمكن أن تتورط في تسمم مياه الشرب، منها: «ANABENA SPP, PHORMIDIUM SPP, MICROCYSTIS SPP, OSCILLATORIA SPP, NOSTOC SPP, CYLINDROSPERNUM, APHANIZOMENON, NODULARIA SPP». ومن نواتجها الأيضية السامة: "MICROCYSTINS, HEPATOXINS" التي ثبت علمياً قدرتها على إتلاف الكبد أو إحداث طفرات سرطانية في الكبد. وقد أجريت دراسات في الأردن دعمت ذلك، ومثل هذه الدراسات له أهمية بسبب تشابه الظروف البيئية -وما يتعلق بتنوعها الإحيائي- بين دول المنطقة، مما يدل على إمكانية حدوث مشاكل مشابهة في الدول المجاورة لدولة الأردن التي ثبت فيها تسمم مياه الشرب بالسموم الطحلبية. وقد حذرت السلطات الصحية في بعض المناطق من الاستحمام في المياه التي تحتوي على نمو كثيف للطحالب الخضراء المزرقة؛ فملامسة بعض الطحالب تسبب أمراضاً جلدية؛ مثل طحلب "أنابينا"، بينما تسبِّب طحالب "لينيا كونتورا" و"أناسيستيس": الحساسية للإنسان، والطحالب الخضراء "كلوريلا": خدوشاً وجروحاً في الأغشية المخاطية للإنسان.

إن مياه الأنهار الملوثة تمتاز باحتوائها على كميات كبيرة من المواد العضوية، وربما على تركيزات عالية من الفوسفات والنيترات، وذلك حسب طبيعة مصدر التلوث. وتختلف نوعية وعدد الطحالب في مناطق النهر الملوثة بمياه المجاري عن تلك المناطق غير الملوثة والتي تقع بعيداً عن مصبات المجاري. وتعتبر الطحالب الخضراء المزرقة والسوطيات من أكثر المجاميع تواجداً في منطقة النهر التي تحتوي على فضلات عضوية، مثل: "كلاميدوموناس"، "يوجلينا"، "نافيكولاط"، "أوسيلاتوريا"، "فورميديوم"،

"سيندرا". وتستغل الطحالب هذه الملوثات العضوية لصالح نموها، فتتزايد وتزدهر بشكل ملحوظ وغير طبيعي مسببة تلوثاً للبيئة الموجودة فيها كما في حالة الإثراء الغذائي؛ وإذا ما تكاثرت الطحالب بسرعة فائقة في البحيرات والأنهار غير النظيفة، فإنها تشكّل طبقة سميكة من الطحالب المسماة: "الأزهار الطحلبية" في المواضع التي يتم فيها تصريف النفايات -كمياه المجاري والأسمدة-. ويؤدي الاستيطان الطحلبي المتزايد إلى اختلال التوازن الطبيعي للحياة في الماء، إذ تنخفض فيه نسبة الأوكسيجين لدرجة كبيرة، ويصبح غير مناسب لحياة كثير من الكائنات المائية؛ كالأسماك التي تعتمد في حياتها على الأوكسيجين الذائب الموجود في الماء.

كما أن الطحالب يمكن أن تقضي على الشعاب المرجانية، وخصوصاً في البحيرات والخلجان؛ وفي ذلك نذكر أن مثل هذا حصل بمنطقة "كولبرا" الواقعة بشمال غرب "خليج باباجايو" في "كوستاريكتا"؛ فالطحالب تسببت في حجب الشمس، مما أدى إلى اختناق الشعاب؛ والحاصل أن كب مخلفات غنية بالنيتروجين والفوسفات في المنطقة المعنية -بسبب المد العمراني والسياحي على الساحل الغني بأشجار النخيل- ساهم في تغذية الطحالب؛ الأمر التي لم تنتبه السلطات إلى مخاطره إلا في الآونة الأخيرة؛ فقد اكتشف العلماء في ٣١ أغسطس ٢٠٠٧م أن الطحالب المدارية -التي تتغذى على المخصبات الزراعية بملاعب الغولف في الفنادق، وعلى مياه الصرف المعالجة بطريقة سيئة- تقضي على أحد أهم مناطق الشعاب المرجانية في "كوستاريكا". وأفاد العلماء أن نحو ٨٠ في المائة من منطقة الشعاب المرجانية على امتداد ٢،٤ كيلومتر على الخط الساحلي مغطاة تماماً بالطحالب.

كما أن الطحالب تقوم بتخزين كثير من العناصر الغذائية الذائبة وغير الذائبة، ومنها المواد ذات النشاط الإشعاعي. وتظهر خطورة ذلك التخزين عندما تقوم الطحالب والكائنات المائية الدقيقة بتركيز العناصر المشعة، لتنتقل تلك العناصر بعد ذلك إلى: القواقع، فـ"يرقات الحشرات"، فـ"الأسماك"، فـ"الإنسان" الذي يتناول في طعامه هذه الأسماك الملوثة، وذلك لأن بعض المياه تحتوي على عناصر إشعاعية تسربت للبيئة المائية من مصادر الإشعاع المختلفة. وقد دلت الدراسات أن الطحالب تمتص: "الفوسفور الإشعاعي"، فتتركز العناصر الإشعاعية داخل الخلايا الطحلبية بنسبة تصل إلى ٣٠٠ ألف مرّة عن تركيزها في الماء المحيط. وقد تبيّن أن تراكمات "الفوسفور الإشعاعي" بواسطة الطحالب تصل أقصى معدلاته في فترة ١٨ يوماً، حيث وصل تركيز العنصر المشع في طحلب "اسبيروجيرا" إلى حوالي ٨٥٠ ألف مرة أكثر مما عليه في الماء. وربما كان النشاط الإشعاعي غير مؤذ للطحالب نسبياً، إلا أن استخدام الطحالب كغذاء يزيد من مخاطر وصولها للإنسان مسببة له أضراراً كبيرة.

والحل الوحيد لمشكلة طحالب المياه هو الحد من كميات الملوثات الغنية بالفوسفور أن تدخل المياه، وذلك من خلال بناء محطات لمعالجة مياه المجاري، بالإضافة إلى التحكم في كميات الصرف الذراعي.

والجدول التالي يسرد: أشهر أنواع الطحالب الخضراء المزرقة المنتجة للسموم في الماء، وقيم درجة السمية لهذه الطحالب. مع العلم أن سمية المادة السامة الطحلبية في المياه تقاس بقيمة LD_{50}.

السموم الطحلبية وقيم تركيزاتها السامة		
Organism	Toxin produced	LD_{50} (µg/Kg in mouse)
Hepatotoxins		
Microcystis aeruginosa	Microcystin-LR	50
M. aeruginosa, M. virdis	Microcystin-LA	50
M. aeruginosa, M. Virdis	Microcystin-YR	70
M. aeruginosa, Anabaena sp	Microcystin-RR	600
M.virdis, oscillatoria agardhii	[Dasp3] Microcystin-LR	300
Nodularia spumigena	Nodularin	50
Cylindrospermum raciborski	Cylindrospermosin	2000
Neurotoxins		
Anabaena flos-aqua	Anatoxin-a	200
Oscillatoria formosa	Homoanatoxin	250
Aphanizomenon flos-aqua	Apharitoxin	10
Cytotoxins		
Scytonema pseudohofmanni	Scytophycin	650
Hepalosiphon fontinalis	Hapalindole	NR

Oscillatoria acutissima	Acutiphycin	NR
Synechocysis sp.	Nakienones A-C	NR
Dermatotoxins		
Lyngbya majuscule	Lyngbyatoxin	NR
L. majuscule, S calcicola	Debromoaplysiatoxin	NR
Oscillatoria nigroviridis	Oscillatoxin A	NR
Data based on Lakshmana Rao 2004		

٤/٣/٣/١/٣/١/١/٣ الفيروسات: الفيروسات أجسام حية دقيقة (تتطفل إجبارياً OBLIGATE PARASITES) على خلايا خاصة تختلف في أنواعها باختلاف نوع الفيروس. ولا تستطيع هذه الفيروسات النمو والتكاثر إلا داخل الخلايا الحية، فتدخل الفيروسات هذه الخلايا، وتحدث اضطراباً في النشاط الطبيعي للخلايا. وعندما يصيب الفيروس خلية حيّة، فإنه يحتاج لـ(فترة تحضين معينة INCUBATION PERIOD) حتى تظهر أعراضه المرضية. وقد تم تحديد ١٤٠ نوعاً من الفيروسات الموجودة في المستخرجات الآدمية أو الحيوانية، ويطلق عليها -عامة- اسم: "الفيروسات المعوية". والمصدر الأساسي لتلوث البيئة المحيطة بالإنسان بالفيروسات المعوية هو: براز المرضى بهذه الفيروسات، ومياه الصرف الصحي. وطبقاً للدراسات؛ فإن عدد الجسيمات الفيروسية المتواجد في مياه الصرف الصحي -بعد ترشيحها وتخليصها من الرواسب والمواد العضوية العالقة بها- يصل إلى أكثر من ٧٠٠ جسيم فيروسي لكل ١٠٠ سم^{٣} من الماء. وتسبب الفيروسات المختلفة أكثر من ٦٠ مرضاً للإنسان والحيوان والنبات، وتصيب الإنسان بحوالي ١٥ مرضاً خطيراً. وتسبب بعض أنواع الفيروسات أضراراً كبيرة عندما تلوث الأواني المستخدمة في صناعة منتجات الألبان والمضادات الحيوية. وقد يتلوث الطعام ببعض الفيروسات، مثل: فيروس الالتهاب الكبدي. ومن الأمراض الخطيرة التي تسبّبها: مرض (شلل الأطفال POLIO)؛ وفيه ينتقل فيروس المرض عن طريق الفم مع الغذاء الملوث -أو عن طريق الأنف مع الهواء الملوث- إلى الأمعاء حيث يتكاثر. كما يمكن أن ينتقل هذا الفيروس مع الدم إلى الجهاز العصبي، فيهاجم خلايا الدماغ والحبل الشوكي التي تسيطر على عضلات الجسم، وخاصة عضلات الأطراف. وإذا ما حدث وأتلفت خلايا الحبل الشوكي، فإن العضلات المرتبطة بها تصاب بالشلل.

٤/٣/٣/١/٣/١/١/٤ الطفيليات: الطفيليات كائنات حية دقيقة تعتمد في معيشتها على حساب كائنات

أخرى، ومنها ما يعيش داخل جسم الإنسان. وهي كائنات متعددة الأشكال والأحجام والآثار، وهي طبقة من الكائنات التي تشمل (الأوليات PROTOZOA) والديدان. وهذه يمكن أن تتخذ مساكن لها في داخل الجسم بعد أن تتسرب إليه مع المياه الملوثة والخضر والأطعمة الملوثة، فتنتقل إلى أمعاء الإنسان مسببة له الإسهال والمغص -وما شابه ذلك من الأعراض التي تصيب الجهاز الهضمي-. وفي التالي: عرض لأهم الطفيليات التي توجد: في المياه الملوثة أو مياه الصرف الصحي أو الفضلات البشرية، وبيان لآثارها المرضية على الإنسان:

~ (الأنتاميبا هيستوليتيكا ENTAMOEBA HISTOLYTICA): تتواجد في المياه الملوثة -مثل مياه المجاري-، وتنتقل إلى النباتات عن طريق ريها بمياه ملوثة بها، وإلى الإنسان عن طريق شرب ماء أو خضراوات ملوثة بها. فهذه تعيش في الأمعاء الغليظة للإنسان، وتهاجم الطبقة الطلائية للأمعاء وتحلِّلها -بإفراز إنزيمات- إلى أن تخترقها وتلتهم أنسجتها، وقد تتسبب بمرض "الدوسنتاريا الأميبية" التي تتراوح أعراضه ما بين الإسهال الحاد إلى الدوسنتاريا الحادة. وقد تسبِّب نزيف للدم في الأمعاء. ومن الأمعاء تنتقل مع البراز -في صورة أكياس- لتلوث الماء والأغذية، ومنها تنتقل مرة أخرى لتصيب إنساناً سليماً. وتسمى أيضاً: "الأنتميبا المذيبة للأنسجة" لأنها تفرز إنزيمات تذيب الأنسجة المكونة للغشاء المخاطي المبطن للأمعاء، مما يسبب نزيفاً حاداً في الشعيرات الدموية.

~ (بلانتيديوم كولاي BLANTIDIUM COLI): هو من الطفيليات شائعة الانتشار. هو بيضاوي، ومغطى بأهداب كثيرة، ويعتبر من أكبر الطفيليات وحيدة الخلية، إذ يبلغ طوله حوالي ٧٠ ميكروناً، وعرضه حوالي ٤٠ ميكروناً. ويعيش هذا الطفيل في الأمعاء الغليظة للإنسان، ويسبب مرضاً يسمى: "الدوسنتاريا البلانتيدية". يصيب الإنسان عند ابتلاعه في الطور المتكيس، وبعد ذلك تتكاثر الأكياس بالانقسام العديد في الأمعاء الدقيقة، وتتحول إلى الطور الخضري في فراغ الأمعاء الغليظة والغشاء المبطن لهذا الجدر، وتنقسم فيها انقسامات متعددة، وتتحوصل وتخرج الحويصلات، وهي الطور التشخيصي مع براز المريض. وعليه، فإن براز المريض يمكن أن يحتوي على الأطوار الخضرية والأكياس المتحوصلة. إن هجوم الطفيل على الغشاء المخاطي المبطن لجدر الأمعاء يسبب: خراريج وتقرحات معوية وإسهالاً متكرراً حاداً للمريض مصحوباً بآلام الدوسنتاريا البلانتيدية، حيث يكون في البراز دم ومواد مخاطية.

~ (جياردیا لامبليا GIARDIA LAMBLIA): تتطفل "الجياردیا لامبليا" في الأمعاء الدقيقة للإنسان المصاب. وتتكاثر بالانقسام الثنائي، وتخرج مع براز المريض، وتتم العدوى عن طريق تلوث مياه

الشرب أو الغذاء بحويصلات رباعية الأنوية، وعند تناول الإنسان الطعام أو الماء الملوث. يصيب الطفيل المعوي الأمعاء الدقيقة في الإنسان، ويهاجم الخملات، مما يتسبب في نزيف داخلي عند المريض، وعندما يصل إلى الأثني عشر أو المرارة، يسبب التهابات. يعاني المريض به من مغص حاد وتقلصات قولونية، ويتسبب الطفيل في تقرحات في جدار الأمعاء، وقد يخترق الأوعية الدموية، ويسير في الدم، ويصل للكبد مسبباً إصابته بالالتهاب الكبدي، فيتكون عندئذ خراج في الكبد، أو في الرئة، أو في المخ.

~ (التريكوموناس هومينس TRICHOMONAS HOMINIS): يصيب الطفيل الإنسان في الأمعاء الغليظة، وخاصة المصران الأعور، ويوجد أيضاً في نهاية الأمعاء الدقيقة. الطفيل مغزلي، أو كمثري، ويوجد به نواة كبيرة بيضاوية، ويوجد به خمس أسواط. هذا الطفيل لا يتحوصل، ولذلك تحدث العدوى به في (الأطوار الخضرية: التروفوزويت TROPHOZOITES) عن طريق شرب مياه ملوثة به أو أكل طعام ملوث به، وهو ليس في خطورة الجيارديا، ولكنه يسبب تقلصات معوية، وقد يسبب الإسهال.

~ (داء البوغيات الخفية CRYPTOSPORIDOSIS): إن البوغيات الخفية تحتل المرتبة الرابعة في أسباب الإسهالات بعد السالمونيلا والأمعائيات (الأنتيروباكتر) والقولونيات. تعد البوغيات الخفية المسبب الأول لـ(داء الأكريات البشرية COCCIDIOSES). يتطفل هذا الطفيل الأمعاء الدقيقة، ويلتصق بالزغيبات. تحدث عنده دورة حياة الطورين الجنسي واللاجنسي في أمعاء الإنسان، ليمر بعد ذلك الطور المتكيس ذو الغلاف السميك إلى البراز. كما يصيب الطفيل أيضاً القولون والمستقيم، ولكن شوهد أيضاً في أماكن أخرى من جسم الإنسان، مثل: القصبات والرئة والجيوب الأنفية والحنجرة والحويصل الصفراوي.

~ (الأسكاريس ASCARIS VITULORUM): هذا الطفيل معروف باسم ثعبان البطن، وهو أكثر الديدان انتشاراً عند البشر. وهوعبارة عن دودة أسطوانية الشكل، يتراوح طولها بين ١٥ إلى ٤٠ سم، وتتغذى على الأكل المهضوم في الأمعاء الدقيقة، وتضع حوالي ٣ ملايين بيضة في اليوم. تقع العدوى بها بخضراوات غير مطبوخة تكون سمدت بسماد مخلوط ببراز مريض بها، أو بواسطة الذباب التي ينقلها من البراز إلى الطعام. كذلك تتم العدوى بها باليد والغبار.

~ (الأنتروبيوس ENTROPIUS VERMICULARIS): تسمى أيضاً: (الديدان الدبوسية PINWORMS)، وهي دودة صغيرة لها ذيل مدبّب مثل الإبرة أو الدبوس. العائل الوحيد لها هو الإنسان. تنتقل العدوى من الشخص المصاب إلى الشخص السليم عن طريق التلامس بالأيدي، إذ أن خروج الدودة من فتحة الشرج، ووضعها لآلاف البيض حول الفتحة، وتجوالها حول الشرج يسبب حكة، وبهذا تتلوث

يد الإنسان الذي ما يلبث بدوره أن يلوث كل شيء يلمسه.

~ (الهتروفيس HETEROPHYES): هي دودة صغيرة جداً، لا يزيد: طولها عن ٢ ملم، وعرضها عن ١ ملم، لونها أحمر، وتتعلق عادة في جدارن الأمعاء الداخلية بواسطة ثلاث ممصات قوية. تضع الدودة بيوض في الأمعاء الدقيقة لعائلها، ولكن البيوض لا تفقس حتى يبتلعها قوقع، فتخرج منه يرقة تسمى: "السركاريا" ما تلبث أن تبحث عن سمكة كعائل ثان، حيث تخترق جلدها وتتحول إلى "الميتاسركاريا". تعيش هذه الدودة في الأمعاء الدقيقة للإنسان، مدفونة بين خملات الأمعاء، وتعيش أيضاً في بعض أمعاء بعض الحيوانات آكلات اللحوم. ويصاب الإنسان بالعدوى بها عن طريق أكل الفسيخ حديث التمليح، وأسماك البوري غير المطهوة جيداً. ومن أعراضها: إسهال شديد، يصاحبه خروج دم ومخاط في البراز، مع ضعف عام وانخفاض في الوزن.

~ (البلهارسيا SCHISTOSOMA HAEMATOBIUM): البلهارسيا مرض طفيلي يصيب الإسنان بأمراض الكبد والجهاز البولي. يصاب الشخص السليم بهذا الطفيل عن طريق استعمال الماء الملوث بهذا الطفيل في طور اليرقة: "السركاريا"، وذلك أثناء الاستحمام، والغسيل، وصيد السمك، أو ري الأراضي الزراعية. وعند ملامسة الجسم الماء، تخترق "السركاريا" الجلد لتصل إلى الدم، ثم إلى أوردة الدورة البابية، حيث تستكمل نموها في الأوردة الدموية للأمعاء. وعندما تصيب "البلهارسيا" الكبد، فإن البويضات تسبح في الوريد البابي إلى أن تصل إلى الدورة البابية الصغيرة التي لا تسمح بمرور البويضات فتقفلها، وينتج عن ذلك تليف وضيق لهذه الأوردة، فيزيد ضغط الدم بذلك. وللوقاية من هذا الطفيل يجب عدم الخوض في المياه الملوثة، وعدم التبول والتبرز في مجاري المياه.

~ (الفاشيولا FASCIOLA GIGANTICA): هي دودة من الديدان المفلطحة، تشبه في شكلها ورقة الشجر البسيطة، ولونها بني. سمكها نحو مليمتر، ويتراوح طولها بين ٢ و٨ سم، وعرضها بين ٠,٣ و١,٣ سم. ولعل أهم مضاعفاتها هي ضعف القدرة الإنتاجية للإنسان. أعلنت منظمة الصحة العالمية في تقريرها لشهر أبريل عام ١٩٩٨م بأن هذا المرض منتشر في ٦١ دولة في العالم، وأنه يصيب حوالي ٢,٤ مليون نسمة. تبدأ دورة حياتها بنزول بويضاتها في براز العائل الذي يكون عادة الماشية والأغنام، وأحيانا الإنسان. تنتقل ابتداء إلى قوقع، ومن ثم تتحوصل في الماء، وفي الأعشاب الخضراء الموجودة في الماء. وعند تناول العائل هذه الأعشاب -أو الخضروات الملوثة بها-، وعند وصولها للأمعاء الدقيقة، تتحرر من الحويصلة، وتخترق جدار الأمعاء الدقيقة في اتجاه الكبد لتسكن القنوات المرارية. وتستمر في النمو ... إلى أن تصل لطور الدودة البالغة، وتبدأ في وضع البيض -الذي يصل من خلال القنوات المرارية- إلى

الإثني عشر، ثم إلى الأمعاء، ثم يخرج من جسم الحيوان -أو الإنسان- مع البراز إلى البيئة الخارجية القريبة من الماء، لتعيد دورة حياتها مرة أخرى.

~ (الدودة الشريطية TAENIA SIGINATA): هي دودة شريطية الشكل، وقد يصل طول أطول أنواعها إلى ١٢ مترا، وفي بعض الأحيان ٢٥ مترا، وعرضها ٢ سم. تعيش هذه الدودة في الجزء الأوسط من الأمعاء الدقيقة للإنسان، وتتغذى على الغذاء الذي يتناوله الإنسان بعد هضمه. ويصاب الإنسان بها عن طريق تناوله للحم البقر أو الأسماك التي لم يتم طهوها جيداً. تعيش أجناس وأنواع مختلفة منها في أمعاء الحيوانات والبشر، وهي تتعلق بخطاطيفها أو ممصاتها ببطانة الأمعاء، ويخرج بيضها مع براز الإنسان.

~ (الأنسيلوستوما ANCYLOSTOMA): ديدان "الأنسيلوستوما" ديدان خيطية مائلة إلى الاصفرار. تعيش في الأمعاء الدقيقة للإنسان، وجسمها اسطواني. قطرها ٠,٦ ملم، وطولها ما بين ٨ إلى ١٢ ملم. تتميز "الأنسيلوستوما" بأن لها فم فيه زوجان من الأسنان تشبه الخطاطيف تتعلق بواسطتها بجدار الأمعاء وتنهش بها الغشاء المخاطي المبطن للأمعاء الدقيقة ليسيل الدم منه وتتغذى عليه. ومن المعروف أن دودة "الأنسيلوستوما" تتغذى على نصف سنتمتر من دم المصاب يومياً، كما أنها تفرز مواداً سامة تؤثر على الجهاز العصبي. تبدأ دورة حياتها بتزاوج الذكر والأنثى وخروج بويضاتها مع براز الإنسان المصاب. وفي وجود تربة رطبة ودرجة حرارة مناسبة يفقس البيض لتخرج منه يرقة، فإذا لامسها الإنسان تثقب اليرقة جلده، وتصل من خلال الدورة الدموية إلى القلب، ثم الرئتين، ثم القصبة الهوائية، ثم البلعوم، ومن ثم تنزل إلى الأمعاء الدقيقة حيث تصل فيها إلى الطور البالغ، فتتزاوج هناك، وتضع فيها بويضاتها لتنزل بعد ذلك مع البراز وتعيد دورتها[٦٩].

وفي التالي جدول لأهم أنواع الكائنات الحية الضارة الموجودة في مياه الصرف ولآثارها المرضية.

Diseases associated with pathogenic micro-organisms found in domestic sewage	
BACTERIA	Disease or Syndrome caused
Aeromonas Hydrophila	Enteritis (inflammation of the intestine)

٦٩ التلوث البيولوجي للبيئة المائية لأحمد السروي، ص من ص٢٥٥ إلى ٣٤٠.

Campylobacter	Enteritis, diarrhea
Clostridium perfringens	Enteritis (indicator)
Escherichia coli	Enteritis, diarrhea
Francisella tularensis	Tularemia
leptospira	Jaundice, meningitis
Listeria monocytogenes	Listeriosis
Mycobacterium	Tuberculosis, skin
Pseudomonas	Skin, ear infections
Salmonella (1700 types)	Enteritis, typhoid
Shigella (4 species)	Enteritis, Diarrhea
Staphylococcus aureus	Skin infections
Vibrio cholerae and parahemolyticus	Cholera, skin infections
Yersinia enterocolitica & pseudotuberculosis	Enteritis
HELMINTHS	
Ascaris lumbricoides	Ascariasis
Ancylostoma duodenale	Hookworm infections
Trichuris trichiura	Trichiuriasis
Taenia	Taeniasis
Toxocara	Abdominal pains
Strongyloides	Abdominal pains
PROTOZOANS	
Entamoeba Histolytica	Enteritis, chronic diarrhea
And coli	Dysentery, Liver abscess
Giardia lamblia	Giardiasis enteritis

Cryptosporidium parvium	Enteritis, Diarrhea
Ballantidium coli	Enteritis, Diarrhea
Naegleria fowleri	Meningoencephalitis
Acanthamoeba spp.	Meningoencephalitis
VIRUSES	
Polioviruses (3 types)	Paralysis, meningitis
Echoviruses (34 types)	Meningitis, diarrhea
Coxsackieviruses A and B (30 types)	Meningitis, conjunctivitis, chronic fatigue syndrome, myocardia, diabetes
Hepatitis A and E viruses	Epidemic hepatitis
Enteroviruses 68-71	Meningitis, conjunctivitis
Rotaviruses (+4 types)	Enteritis
Reoviruses (3 types)	Enteritis, respiratory
Adenoviruses (+40 types)	Enteritis, eye and respiratory
Norwalk and like viruses	Gastroenteritis
Caliciviruses and Astroviruses	Enteritis
Coronaviruses	Enteritis
Parvoviruses (2 types)	Enteritis, respiratory in children

٤/٣/٣/١/٣/١/٢ تسبب الصرف الصحي بظاهرة التشبع الغذائي: لا تقتصر أخطار الصرف الصحي على إصابة الإنسان بالأمراض، بل تمتد إلى الإضرار بالبيئة؛ فمياه المجاري تحتوي على كمية كبيرة من المواد العضوية وأعداد هائلة من الكائنات الحية الدقيقة الهوائية واللاهوائية. وعند وصولها إلى المياه السطحية، تعمل الكائنات الدقيقة الهوائية على استهلاك الأوكسيجين لتحليل وأكسدة المواد العضوية مسببة نقصاً في الأوكسيجين، مما يؤدي إلى أن الحد من نشاط الكائنات المائية، وقد تؤدي -عند استنفاد الأوكسيجين- إلى اختناق الكائنات الحية التي تعيش في الماء وموتها.

كما أن صرف المخلفات السائلة -المحتوية على تركيزات مرتفعة من المواد المغذية من مواد عضوية وفوسفات ونيترات- إلى المسطحات المائية يؤدي إلى إحداث ما يعرف بالتخثث، أو بزيادة المواد المغذية للطحالب والأعشاب في المياه، والذي يتم فيه زيادة التمثيل الضوئي للطحالب، فنموها ونمو النباتات المختلفة: مثل ورد النيل، وخس الماء، وكرنب النيل، وغيرها. ويزدهر نمو هذه الأحياء في الجو الدافئ وفي المياه بطيئة الحركة، ويلحق التخثث أضراراً مختلفة: بالثروة السمكية في المسطحات المائية، وبالأحياء التي تعيش في القاع نتيجة حجب ضوء الشمس عنها، والإخلال بدورة الأوكسيجين في المياه.

وبموت الأسماك، وبتكاثر الطحالب، وبحجب ضوء الشمس عن القاع، تبدأ البكتيريا أو الكائنات الدقيقة اللاهوائية بتحلل جثث الكائنات المائية الميتة محدثة تعفناً، وتصبح غير صالحة للحياة، وتعرف هذه الظاهرة بـ(ظاهرة التشبع الغذائي EUTROPHICATION).

كما يساعد نمو النباتات المختلفة على خلق بيئة مناسبة لتكاثر البعوض والقواقع والحشرات الأخرى، الحاملة للعديد من الأمراض.

٣/٤/٣/١/٣/١/٣ تشدد الإسلام بالوقاية من الصرف الصحي وتحذيره من مخاطره:

من الكلام السالف نرى أن أهم وأخطر الطفيليات تصيب الإنسان من جراء تلوث الماء والطعام بالفضلات البشرية، وأن أهم إجراءات للوقاية منها هو عدم تلويث البيئة ومصادر المياه العذبة؛ من أنهار وبحيرات ومجارٍ مائية، وإذا ما تنبّهت الأمم -ليس من بعيد- إلى الحفاظ على الموارد المائية وعدم تلويثها، فقد سبقهم رسول الله -صلى الله عليه وسلم- إلى ذلك، إذ أوصى: بعدم التبرز والتبول في الموارد المائية، وبالتنظف منها -عبر تطهير مخارج البشر، وتنظيف الأيدي بعد قضاء الحاجة-، وبالابتعاد عن المياه المتنجسة، وبالعمل على تدمير النجاسة و/أو تطهير الأماكن المتنجسة؛

- أما عن عدم التبرز فيها، فنذكر الحديث الذي رواه معاذ بن جبل عن رسول الله -صلى الله عليه وسلم- أنه قال: <<اتَّقوا الملاعنَ الثلاثَ: البرازَ في الموارِدِ، وقارعَةِ الطّريقِ، والظّلِّ لِلْخرْأة>> [ح ٦٤أ أخرجه أبو داود]؛ ففي هذا الحديث تهديد بالإخلال بنظافة البيئة، إذ يوجب الملاعن، وهي الأفعال التي توجب نزول لعنة الله على الظالمين، وهذه تشمل تنجيس الموارد -وهي منابع الماء- عبر التبرّز: فيها، أو في الطريق الذي يمرّ به الناس، أو في الأماكن المظلّلة التي لا تصل إليها أشعة الشمس التي تعمل على تجفيف الخرأة وقتل البكتيريا. ونفس الدلالة تستقى من الحديث الذي رواه ابْنَ عَبَّاسٍ أن رَسُولَ اللهِ -صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ- قال: <<اتَّقُوا الْمَلَاعِنَ الثَّلَاثَ>>، قِيلَ: «مَا الْمَلَاعِنُ يَا رَسُولَ اللَّهِ؟»، قَالَ:<<أَنْ يَقْعُدَ أَحَدُكُمْ فِي ظِلٍّ يُسْتَظَلُّ فِيهِ، أَوْ فِي طَرِيقٍ، أَوْ فِي نَقْعِ مَاءٍ>> [٦٧أ أخرجه أحمد].

- وأما عن عدم التبول فيها، فنذكر: الحديث الذي رواه أبو هريرة عن رسول الله –صلى الله عليه وسلم- أنه قال: <<لَا يَبُولَنَّ أَحَدُكُمْ فِي الْمَاءِ الدَّائِمِ ثُمَّ يَغْتَسِلُ مِنْهُ>> [ح أ٦٥ أخرجه البخاري]، والحديث الذي رواه جابرٍ والذي قال فيه: <<نَهى رسولُ الله -صلى الله عليه وسلّم- أَنْ يُبالَ في الماءِ الجــارِي>> [ح ج٣٨ أخرجه الطبراني].

- وأما عن التنظف منها -عبر تطهير مخارج البشر، وتنظيف الأيدي بعد قضاء الحاجة-، فنذكر الحديث الذي رواه أبو هريرة والذي قال فيه:<< كانَ النَّبِيُّ -صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ- إِذَا أَتَى الْخَلَاءَ أَتَيْتُهُ بِمَاءٍ فِي تَوْرٍ أَوْ رَكْوَةٍ فَاسْتَنْجَى>> [ح ب١٩ أخرجه أبو داود]، والحديث الآخر الذي رواه أبو هريرة والذي قال فيه: <<كان النبي صلى الله عليه وسلّم إذا دخل الخلاء دعا بماء فاستنجى، ثم مسح يده على الأرض، ثم توضأ>> [ح ب٢٠ أخرجه أحمد]؛ ونلحظ أنه لم يقل: «غسل يديه بعضهما ببعض» في حديث «مسح اليد بالأرض»، وذلك لكي لا تنتقل الجرثومة من اليد اليسرى إلى اليد اليمنى، بل مسحها بالأرض لكي تنتقل إلى الأرض، وهذه هي أفضل قدوة للتخلص من الطفيليات، وفيها ينطوي فعل إعجازي بليغ؛ إذ أن العلم الطبيعي احتاج إلى ١٤٠٠ سنة ليكتشف السر من وراء فعله صلى الله عليه وسلم.

- وأما عن الابتعاد عن المياه المتنجسة، فيفهم من وصيته –صلى الله عليه وسلم- باتقاء هذه المصادر -أي بعدم الاقتراب منها-، وبتشديده على ضرورة إقامة أنظمة تبعدها عن البشر الذي أشار إليه الحديث: <<اتقوا الملاعن وأعدوا النبل>> [ح د١٨ ذكره السيوطي] والذي سنفصله في كتابنا عن «الدورة الهيدرولوجية وإمكانية تجدد طهارة الماء» الذي ننوي نشره، وبابتعاده صلى الله عليه وسلم عن الناس عند قضاء الحاجة، الذي رواه الْمُغِيرَةِ بْنِ شُعْبَةَ <<أَنَّ النَّبِيَّ -صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ- كَانَ إِذَا ذَهَبَ الْمَذْهَبَ أَبْعَدَ>> [ح أ٦٦ أخرجه أبو داود]: أي: إذا ذهب لقضاء حاجته أبعد: عن أعين الناس لكي لا يروه، وعن طرقهم لكي لا يتأذوا بالنجاسة ولا يلحقهم ضررها.

- وأما عن العمل على تدمير النجاسة و/أو تطهير الأماكن المتنجسة، فيفهم أيضاً من وصيته -صلى الله عليه وسلم- بالاتقاء من النجاسات، إذ الاتقاء منها يستوجب أيضاً تدميرها أو تنظيفها، وبعدم وضع الخرأة في الظل لئلا تبقى على ما هي عليه، أو لئلا يستفحل أمرها. وهذه المسألة، أي: مسألة تدمير الصرف الصحي في الطبيعة -أو مثيلاتها-، تُعُرِّض لها في الفقه الإسلامي: فقد قال الشيخ الفقيه العالم عبد الرحمن بن محمد عوض الجزيري -ت١٣٦٠هـ-: وقد يضطر سكان البوادي والصحاري إلى استعمال المياه المتغيّرة حيث لا يجدون سواها، فأباحت الشريعة الإسلامية لمثل هؤلاء أن يستعملوا ذلك الماء إذا أمنوا شرّه، يدل لذلك ما رواه البخاري ومعناه: أن المسلمين لما هاجروا من مكة إلى المدينة،

أصيب كثير منهم بالحمى، فأشار بعض مفكري المسلمين يومئذ بردم المستنقع، يقال له: بطحان. فلما ردم ذهبت الحمى. وقد قالت السيدة عائشة رضي الله عنها: كان بطحان ماءً آسناً، أي: متغيِّراً؛ فما تقوم به مصلحة الصحة من فرض الأنابيب التي يجري فيها الماء، وهدم المياضئ والمغاطس، حذراً من تغير الماء وتلوثه بما يضر، هو من أغراض الدين الإسلامي الصحيحة، فإن قضاياه مبنية على جلب المصالح ودرء المفاسد[٧٠]. وهذه الحادثة -من إصابة المسلمين بأمراض من مستنقع تكتنف مياهه وساخات وطفيليات وبكتيريا ضارة بالإنسان، وما استخلص منها الفقهاء من وجوب ردمه لكي لا تمتد آثاره الضارة على البشر- هي ضرورات أوجبها الشرع علينا؛ في هذه الحالة يجب على المسلمين:

^ أن يردموا هذا المستنقع كما أسلفنا تحقيقه...

^ أو يضخوا مياه الصرف الصحي في باطن الأرض، لتعمل الأرض على تصفيته مع مرور الزمن؛ مع العلم أن الإسلام أشار إلى هذه الظاهرة في الحديث الذي شكى فيه الصحابة لرسول الله صلى الله عليه سلم تنجس مياه بئرهم، قائلين: أَنَتَوَضَّأُ مِنْ بِئْرِ بُضَاعَةَ؟، وَهِيَ بِئْرٌ يُلْقَى فِيهَا الْحِيَضُ، وَلُحُومُ الْكِلَابِ، وَالنَّتْنُ، فَقَالَ رَسُولُ اللَّهِ -صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ-: <<إِنَّ الْمَاءَ طَهُورٌ لَا يُنَجِّسُهُ شَيْءٌ>> [ح ٧٢١ أخرجه أبو داود]، والذي سنفصله في كتابنا «عن دورة الماء وتجدد طهارته» الذي ننوي نشره...

^ أو يكرّروا ماء البحيرة معالجة ثانوية على الأقل قبل رميها في البحيرات أو الأنهار، أو استعمالها لري المزروعات...

^ أو يضخوا مياه الصرف الصحي إلى أماكن بعيدة لئلا يتضرر منها -أو يستعملها- عامة سكان المدينة المجاورة لهذه البحيرة أسوة بما أوصى به صلى الله عليه وسلم في الحديثين سالفي الذكر.

هذا مع العلم أن موارد الماء العذبة التي جاء ذرها في الأحاديث تشمل الأنهار والمجاري المائية والبحيرات، وقد شملتها النصوص الشريفة؛

فأما الأنهار والمجاري المائية فقد ذكرها الحديث الذي رواه جابرٍ والذي قال فيه: <<نَهى رسولُ الله -صلى الله عليه وسلّم- أَنْ يُبالَ في الماءِ الجارِي>> [ح ج٣٨ أخرجه الطبراني].

وأما البحيرات فقد ذكرتها الأحاديث السالفة من خلال إيراد لفظ: «نقع ماء»، ولفظ: «الماء الدائم» لأن البحيرات لا يتجدد ماؤها نسبياً مثل الأنهار والماء الجاري.

والأحاديث في ذلك كثيرة، ويمكن الاطلاع عليها في كتابنا «عن دورة الماء وتجدد طهارته» الذي ننوي نشره.

---

٧٠ كتاب الفقه على المذاهب الأربعة، لعبد الرحمن الجزيري، ج١، ص٢٣.

٤/٣/٣/١/٣/٢ التلوث بسبب الصرف الصناعي:

٤/٣/٣/١/٣/٢/١ العناصر الضارة في الصرف الصحي: في التالي عرض -لا على سبيل الحصر-: لمختلف المواد الموجودة في الصرف الصناعي، ولآثارها على الحياة المائية -ولا سيما العذبة منها-، وذلك لندرك مدى حجم الملوثات التي تطلقها عموم البشرية في البيئة غير دارين عنها:

الأمونيا: تلقى الأمونيا في الأنهار من صناعات متنوعة وعمليات النظافة، وتنتج الأمونيا أيضاً من تحلل المواد العضوية، ويذوب غاز الأمونيا في الماء. الأمونيا ضارة لكائنات الحياة المائية؛ فالأمونيا المستزرعة هي الأمونيا غير المتأينة. وأما الأمونيا -بصفة عامة- فلا تستطيع عبور حاجز خياشيم الأسماك. ونَشَر بول (١٩٦٧م)، وكولت، وتشوبانو جلوس (١٩٧٦م)، بأن٥٠٪ من الأسماك تنفق إذا تعرضت لمدة ٩٦ ساعة لقيم من الأمونيا تتراوح بين ٠,٥ إلى ٣,٨ جزءاً في المليون. وكتب جونسون وفينلي (١٩٨٠م)، وألباستير ولويد (١٩٨٢م)، وبويد (١٩٩٠م) عن تأثير سمية الأمونيا على أسماك المياه العذبة واللافقاريات بصفة خاصة. ونشر كل من ديليستراتي وآخرون (١٩٧٧م)، وجايا سنكرو وماتيو (١٩٨٣م)، ويكنز (١٩٨٥م)، وتشن وآخرون (١٩٨٩م)، أبحاث عن سمية الأمونيا على القشريات البحرية. ودرس شن (١٩٨٢م) سمية الأمونيا على الروبيان البحري. ودرس هيو وآخرون سمية الأمونيا والنيترات على جراد المياه العذبة.

الأملاح: الأملاح العالقة في المياه تأتي من مشاريع البناء، ومن الغبار المنبثق من غسل الفحم، ومن تعرية المناجم، ومن الزحف الزراعي. هذه الأملاح تؤثِّر على الأنواع المستزرعة من حيث أنها تمنع من نمو "الفيتوبلانكتون" (أي: العوالق النباتية) وغيرها من الكائنات الغذائية الدقيقة. والأملاح التي لها قابلية للترسب، تشمل المعادن التي تستقر في المياه الساكنة، وقد تغطي قاع النهر أو البحيرة بمعادن مبطنة، فتقوم بخنق الأحياء المغذية أو بيض السمك، وقد تدعو هذه الترسبات المختزنة الأحياء المغذية على التزود بالأوكسيجين القاعي، وتكوِّن كبريتيد الهيدروجين وأوكسيد الكربون والميثان أو غيرها من الغازات الضارة.

الزيوت: المخلفات من مصافي الزيت قد تعطي الأنواع المستزرعة -أو المياه القريبة من مكب المصافي- طعماً زيتياً.

الأخشاب: تعطي مخلفات مصانع الأخشاب طعماً سيئاً.

كبريتيد الهيدروجين: يتواجد الكبريتيد في المخلفات الصناعية، مثل مصانع الدباغة والورق والطلاء الكيميائي وأعمال الغاز. وينتج كبريتيد الهيدروجين أيضاً من التعفن اللاهوائي للصرف الصحي،

وغيره من المواد العضوية. وكبريتيد الهيدروجين غازاً سامّاً، ويوجد في الأماكن الساحلية التي يتعفن فيها النبات بكميات كبيرة.

المعادن: تتواجد المعادن في الماء بكميات ضئيلة، وتدخل المعادن المياه -إذا ما استثنينا العوامل الطبيعية- من الصناعات وعمليات المناجم والرواسب الناتجة من مبيدات الحشرات. ودرس دودورف وكاتز (١٩٥٣م) سميتها على الحياة المائية، كذلك درس ذلك ماكي وولف وإسلير (١٩٧٣م). وللمزيد عن الوصف العام للمعادن في الماء يمكن الرجوع لمرجع هيم (١٩٧٠م)، ولخدمات الأسماك والحياة البرية في الولايات المتحدة، ولمركز باتيوكسينت للأبحاث عن الحياة البرية في لارويل بولاية مريلاند الذي أصدر سلسلة من النشرات عن خطورة المعادن، وسميتها على الأسماك، والحياة البرية، واللافقاريات.

الألومنيوم: الرواسب العالقة للألومنيوم غير المتأينة سامة. وأية تركيزات تزيد عن ٠,١ جزء في المليون تؤخر نمو الأسماك، والتركيزات التي تزيد عن ١,٥ جزء في المليون تشكل خطراً على الحياة البحرية.

الكادميوم: معدن خطير، وتراكمي، والتسمم به مزمن، لأنه لا يمكن لأنواع السمك -ولا سيما الأنواع المستزرعة- أن تتخلص منه[٧١].

* الكروميوم: يسبب الكروميوم سمية متراكمة لأسماك «ترويت قوس القزحي»، و«سلمون الشينوك». وهناك تركيزات لا يجب أن تتخطى لكي لا تضر بالحياة المائية.

النحاس: معدن سام خاصة في الماء ذي القلوية المنخفضة. والرخويات والطحالب حساسة جداً للنحاس[٧٢]. والنحاس سام على المحار في تركيزات تتفاوت من ٠,١ إلى ٣ أجزاء في المليون. وتُجمِّع المحاريات وكائنات مائية معيّنة النحاس وتركِّزه فيها. وتكون سمية النحاس أكبر مع (الإضافات السمية التزامنية SYNERGISM)، بمعنى: أن سمية النحاس تنمو بوجود عناصر معدنية أخرى مثل الزنك، والكادميوم، والزئبق، و(البيتاكلوروفينيت PENTACHOROPHENATE). ومع ذلك لم تتطرق المناقشة للتأثيرات السمية على الإنسان، ولكن بعض الأنواع المائية المستزرعة قد تكون مساوية في تأثيرها السمي بنفس التقديرات على النباتات والحيوانات البدائية في الحلقة الغذائية التي تعيش طبيعياً في المياه. و(العوالق النباتية الدقيقة PHYTOPLANKTON) حساسة لأيونات النحاس، وتَنْفُق بسهولة متأثرة به. وعند حدوث ذلك، لا تتأثر حلقة الغذاء فقط، بل يتم استنزاف الأوكسيجين أيضاً؛ حيث لا تتم

٧١ ولتركيزات الكادميوم الخطيرة على الحياة المائية، سواء للمياه العذبة، أو المالحة، يمكن الرجوع لكتاب أسس الاستزراع المائي، لجيمس دابليو أفولت الابن، ص٣٠٩.
٧٢ ولتركيزات الكرميوم المسموحة يمكن الرجوع لكتاب: أسس الإستزراع المائي، لجيمس دابليو أفولت الابن، ص٣١٠.

إضافة الأوكسيجين المُنْتَج من العوالق النباتية الدقيقة إلى النظام المائي، وبدلاً من ذلك يُستهلك الأوكسيجين نتيجة لعمليات التعفن.

الحديد: يتواجد الحديد في المياه الجوفية في حالة مختزلة على هيئة (فيروس FERROUS): Fe^{++}، وهذا الشكل من الحديد قابل للذوبان، وفي وجود الأوكسيجين يتأكسد على هيئة (فيريك FERRIC)، وهو شكل من أشكال الحديد غير القابل للذوبان جداً. وعندما يظهر الحديد بصفة خاصة كراسب، قد يكون الأكثر خطورةً على الأسماك؛ إذ تنسد خياشمها، وتحدث إعاقة للتنفس لديها. بالإضافة لذلك؛ تلتهب خيوطها الخيشومية، وتحتقن شعيراتها. ورواسب "الفيريك" خطيرة أيضاً في المفرخات حيث يتواجد البيض واليرقات.

الرصاص: خفضت الدول نسبة الرصاص في البنزين، إذ زادت نسبته في الجو إلى أن وصلت في عام ١٩٧٢م إلى عشرة أضعاف نسبة تواجده بفعل العوامل الجوية. وسمِّية الرصاص في المياه الخفيفة أعلى، ولا يجب أن تزيد عن بعض النسب لكي لا تشكِّل خطراً على الحياة المائية[٧٣]؛ النهرية، أو البحرية، أو المستزرعة منها. وتَرَكّز اهتمام العالم على التسمم بالرصاص عندما بدأت الوفيات تقع في البشر نتيجة لتناول أسماك وأصداف ملوثة، وظهر ذلك خلال منتصف وأواخر الخمسينات من القرن التاسع عشر في (ميناماتا MINAMATA) باليابان، وأعقب ذلك في بلدان أخرى التي أصبحت على دراية من التسمم بالرصاص. ووجد الرصاص في (أسماك السيف XIPHIAS GLADIUS) في الولايات المتحدة، واهتمت الدول الأوروبية بالمشكلة، ووضعت كلاً منها حداً لا يجب بلوغه[٧٤]. والرصاص معدن تراكمي، حيث تتراكم رواسب هذا المعدن في بعض أنواع السمك -ولا سيما المستزرعة منها- من خلال التصنيع البيولوجي؛ فمن جراء هذه العملية تمتص الكائنات المائية الرصاص، فيزداد في مستويات الحلقة الغذائية مع عملية التمثيل الضوئي. ونشر روكر وأميند (١٩٦٩م) بأن أسماك «الترويت القوس قزحي» تحتوي على مستويات قدرها ٤ و١٧,٣ ميكروجرام، في كل من: العضلات ونسيج الكلى، وذلك بعد تعرضها لـ٦٠ ميكروغرام/لتر من إيثل الرصاص لمدة ساعة في اليوم على مدى ١٠ أيام. والعوالق النباتية والنباتات الكبيرة -بالإضافة إلى الأسماك التي تعيش في الأيام العذبة- قادرة على تعظيم الرصاص بتجميعه من الماء بمقدار ١٠٠٠ مرة (تشبمان وآخرون ١٩٦٨م).

الزئبق: يتسرب الزئبق إلى المياه من المكونات الجيولوجية، ويعود السبب لزيادة كميات الزئبق

---

٧٣ وللنسب المقبولة في المياه لهذا المعدن يمكن الرجوع لكتاب أسس الاستزراع المائي، لجيمس دابليو أفولت الابن، ص٣١١.

٧٤ ويمكن الإطلاع على هذه النسب لكل من هذه الدول في كتاب أسس الاستزراع المائي، لجيمس دابليو أفولت الابن، ص٣١١.

في البيئة لنشاط التصنيع أو للمخلفات الصناعية والمنتجات الإستهلاكية.

النيكل: هذا المعدن سام على الحياة المائية في تركيزات ضئيلة.

الزنك: تؤثر القلوية الكلية للماء تأثيراً كبيراً على سمية هذا المعدن، وكذلك «مستويات الأوكسيجين المذاب»؛ فالزنك -بصفة خاصة- سام عندما تكون القلوية منخفضة يصاحبها انخفاض في (الدي أو DO).

(البفينيلات الكلورنية العديدة: البي سي بي POLYCHLORINATED BIPHENYLS: PCBs): هي مجموعة من الهيدروكربونات الكلورنية التي تنشأ من الاستخدامات التجارية -كوسائل تحويلية عازلة للكهرباء- والضغط العالي جداً للزيوت والشحوم والسوائل الهيدروليكية (المُحركة للسوائل) ومثبطات الحرائق واللدائن. و"البي سي بي" مركبات ثابتة، ذات نفاذية، وهي منتشرة على نطاق واسع؛ وقد وجدت في الأسماك والحياة البرية في أنحاء عديدة من العالم، وقد تحتوي على ذرات ١ إلى ١٠ من الكلورين، وهي قادرة على تكوين ٢٠٠ مركّب. وقد تم تحديد التركيزات المسموح بها من "البي سي بي" من قبل (الأف دي آي FDA) ووزارة الزراعة الأمريكية بمقدار ٢ جزء في المليون من الرواسب في لحم الأسماك (أنونيموس ١٩٨٩م). وحتى التركيزات المنخفضة تؤدي إلى تراكم في أنسجة الحيوانات.

(السيانيدات CYANIDES): قد يكون مصدر وجودها ناشئاً من مخلفات صناعية نتيجة لأعمال الغاز، وأفران الطبخ، وتنظيف الغازات في مصانع الفولاذ والصفائح المعدنية، والصناعات الكيميائية. وتتأثر سمية السيانيدات بـ(الأس الهيدروجيني PH)، والحرارة، والأوكسيجين المذاب. ويظهر (السيانيد الحر HCN، و CN^-) غالباً كجزء سيانيد الهيدروجين، وهو التركيب الأكثر سمية. و(السيانيد الحر CN^-) - بتركيز ٠,٥ إلى ٠,٠١ - قاتل للأسماك[٧٥].

ولا تتوقف هنا قائمة المواد السامة، فهناك قائمة طويلة من المواد الدقيقة الملوِّثة، مثل المواد التي تنبثق: من الأدوية، ومن المواد البلاستيكية -كـ(الافتالات PHTALATES)-. ومع أن وسائل التنقية قد تطورّت من جهة، إلا أن الجزيئيات الملوّثة التي توضع في السوق تزداد تعقيداً في بنيتها، وتزداد اختلاطاً وانصهاراً في المياه، وتزداد نشاطاً عند مستويات أصغر فأصغر، وأصبحت أصعب للكشف من جهة أخرى.

٤/٣/٣/١/٣/٢/٢ صرف المستشفيات والصيدلة: من التلوث بسبب الصناعة: التلوث بسبب مخلفات المستشفيات التي تنضم في النهاية إلى مياه الصرف الصحي؛ ومع أن كمياتها قليلة، إلا أنها تحتوي على العديد من المركبات المُعْدِية والخطيرة الناتجة من العناية بالمرضى. وبالتحديد، إضافة إلى المخلفات البشرية اليومية للمرضى والعاملين، تحتوي مياه صرف المستشفيات على:

٧٥ كتاب أسس الاستزراع المائي، لجيمس دابليو أفولت الابن، ص ٢٩٩-٣١٩.

الميكروبات الممرضة: تحتوي مياه مجاري المستشفيات على كميات كبيرة من ميكروبات الأمراض المعوية من بكتيريا وفيروسات وديدان التي تنتقل بسهولة خلال الماء.

المخلفات الصيدلانية: توجد في مخلفات المستشفيات كميات قليلة من الأدوية يتم صرفها للمجاري العامة من الصيدلية ومن الأقسام الطبية المختلفة، وهذه الأدوية تحتوي على المضادات الحيوية و(أدوية سامة لعلاج الأورام CYTOTOXIC DRUG)، وبعض الأنواع الأخرى.

سوائل كيميائية خطرة: توجد في مخلفات المستشفيات:

~ كميات من السوائل الكيميائية المتنوعة ناتجة عن عملية التعقيم والتنظيف اليومية للأجهزة والمعدات والأسطح الأرضية...

~ كميات من المذيبات من أحماض وقلويات عضوية وغير عضوية، يتم تصريفها للمجاري العامة، من معامل التحاليل، ومعامل الباتولوجيا بدون معالجة.

~ مخلفات بقايا المعادن الثقيلة: توجد في مخلفات المستشفيات معادن ثقيلة ذات سمية عالية؛ مثل الزئبق، والفضة، والرصاص، يتم تصريفها من مراكز خدمات الأسنان، ومن أقسام التصوير بالأشعة، وكذلك من الأقسام الفنية المساعدة بالمستشفيات -كقسم الحرمة والميكانيكية-.

~ مخلفات سائلة مشعة: توجد في مخلفات المستشفيات كميات صغيرة من مخلفات سائلة مشعة تصرف من أقسام علاج الأورام.

وعليه فإن مخلفات المستشفيات أخطر من مخلفات الصرف الصحي العادية، إذ أنها تمتاز عنها:

- بوجود بكتيريا لها المقدرة على مقاومة عدد كبير من المضادات الحيوية.
- بتركيز أعلى لعدد البكتيريا.
- بكميات أكبر لعدد الفيروسات.
- بوجود فيروسات خطيرة جداً؛ كفيروس الأيدز، وفيروسات الدم، وفيروس تليف الكبد.
- بوجود كميات أعلى من المعادن الثقيلة.
- بوجود كميات أكبر من المركبات الكيماوية.
- بوجود (الهرمون الأنثوي البيئي ENVIRONMENTAL SEX HORMONE) فيها.

فإذا لم يتم تعقيم المياه من كل هذه المخلفات انضمت إلى مياه الصرف الصحي، وسببت أمراضاً

شتى وخطيرة[٧٦].

٣/٢/٣/١/٣/٣/٤ التلوث الحراري: ومن التلوث الصناعي: التلوث الحراري، وهو تلوث فيزيائي، ولكن يؤدي إلى إحداث تلوث بيولوجي؛ يحدث هذا التلوث بعدما تطرح في مياه الأنهار والبحيرات والبحار المياه المستخدمة لتبريد المنشآت الصناعية المختلفة، أمثال: معامل إسالة الغاز، ومصافي النفط، والمحطات النووية...، أهمها صناعات الطاقة الكهربائية بنَوْعَيْها النووي والحراري، حيث تسحب هذه الصناعات كميات كبيرة من مياه المصدر المائي لأغراض التبريد، ومن ثم تعود طرحه فيه بعد أن يسخن.

ونظراً لضخامة كمية المياه الساخنة المصروفة، ولتكرر هذه العملية يوماً بعد يوم، فإنها تؤدي إلى رفع درجة المصدر المائي بضعة درجات -قد تصل في كثير من الأحيان إلى ما بين ست إلى عشر درجات- عن المياه المحيطة به. ويؤدي هذا الارتفاع: إلى تغيير الخصائص الطبيعية والكيميائية للماء -بحيث يحدث نقص في كمية الأوكسيجين المذابة فيه ونقص لزوجته ونقص كثافته-، وإلى تسارع التفاعل الكيميائي والبيوكيميائي فيه، وإلى الإضرار بالأنشطة البيولوجية للأحياء المائية. وفي التالي سنستعرض بعض تلك الأضرار:

- بعض الكائنات السمكية لا تستطيع البقاء على قيد الحياة في ظل الظروف الدافئة؛ فقد ترتفع درجة الحرارة فوق الدرجة المحتملة للأسماك، مما يعرضها للفناء -إذا كانت من النوع الذي لا يستطيع التنقل-، أو يضطرها إلى الهجرة -إذا كانت تستطيع التنقل-.

- بعض الكائنات السمكية -التي تلائمها الحرارة المرتفعة- قد تأتي لاستغلال الظروف الجيدة لتستوطن بقعة مكب الماء الساخن، مما يؤدي إلى تغيّر البيئة السمكية لهذه البقعة.

فتشهد المنطقة انخفاضاً شديداً لأعداد بعض الأجناس لصالح أجناس أُخَر أكثر تكيفاً مع الحرارة. كما يؤدي ارتفاع درجة حرارة المياه فوق ٣٢ درجة مئوية إلى نقصان عدد الأحياء القاعية، ومن الملاحظ أن الأحياء كاملة النمو أكثر تحملاً للفروق الحرارية من صغار تلك الأحياء ويرقاتها.

- تؤدي ظروف الدفئ على العموم إلى اضطراب منظومة البيئة المائية، إذ يؤدي ارتفاع الحرارة إلى فقس البيض بشكل مبكر، وإلى سرعة نمو اليرقات، وإلى ازدياد معدل نمو الكائنات المائية المختلفة، وإلى تغيّر مواسم التزاوج والتوالد، وهذا له -في الغالب- إنعكاسات سلبية على تلك البيئة؛ مثل قطع السلسة الغذائية الطبيعية، حيث أن بعض الكائنات لن تجد الغذاء الذي اعتادت عليه في السابق، فيعرضها ذلك للفناء؛ مثل: فقس البيض المبكر قد يؤدي إلى نمو يرقات وأسماك جديدة قبل أوانها المعهود، فلا تظهر لها

---

٧٦ التلوث البيولوجي للبيئة المائية، لأحمد السروي، ص٢٣٤-٢٣٥-٢٣٦.

الأحياء التي تتغذى عليها في الوقت المناسب من حشرات وغيرها.

- قد تساهم ظروف الحرارة العالية على نمو طحالب غير مرغوب فيها، وعلى زيادة طفيليات وبكتيريا ضارة، مما يساهم في ازدياد التلوث.

- يزيد ارتفاع الحرارة من التفاعل الكيميائي، حيث أن سرعة التفاعل -على العموم- تزيد كل عشر درجات مئوية، فيزيد ذلك من تحلل بعض الملوثات -كالأسمدة والمنظفات-، مما يؤدي إلى زيادة من نسبة التلوث.

- التسخين يسبِّب نقصاً في كمية الأوكسيجين المذابة في الماء بسبب التغيّر الفيزيائي للماء الذي تخف قابليته على حمل الأوكسيجين، مما يسبب نقصاً في القدرة على التنقية الذاتية للنهر -وهذا يعني استمرار أو ازدياد في التلوث العضوي-.

- إن ارتفاع درجة الحرارة يزيد من الوظائف الحيوية داخل الكائن التي بدورها تحتاج إلى نسبة أعلى من الأوكسيجين المستهلك، مما يقلِّل من نسبة تواجده في البيئة المائية.

- عند ارتفاع الحرارة تقل -عند بعض الأسماك- قابلية حمل الهيموغلوبين للأوكسيجين، وهذا يؤثِّر على العمليات الفيزيولوجية في الكائن، مما يؤدي إلى موته.

- إن نقص الأوكسيجين يؤدي إلى ترعرع بعض الأعشاب الليفية، مؤلفة جوا معزولاً عن الهواء. وقد لوحظ -بشكل خاص- تطور غير طبيعي للكائنات البسيطة، موجداً ذلك وضعاً صحياً قلقاً.

- إن تسخين الأنهار والبحيرات له تأثير ضار عليها من حيث أنه يعمل على تبخير الماء وانخفاض منسوب تدفق الأنهار. ففي غرب الولايات المتحدة الأمريكية تؤدي الزيادة في درجة الحرارة ما بين ١ إلى ٥ درجات إلى انخفاض منسوب مياه حوض نهر الكولورادو حتى إذا استمر الهطول للأمطار بانتظام.

- ومن انعكاساته؛ أن المصانع التي تعتمد على التبريد المائي، تتحاشى انتشار الحشائش والمحار والأصداف في مدارات التبريد، ولذلك شرع المستثمرون بحقن هذه الأخيرة بمطهرات مبيدة للجراثيم. هذه المطهرات حين تصل إلى النهر، تعيق نمو الجسيمات الحيوانية المائية التي يود الإنسان الاحتفاظ بها كمنطلق للحياة في بعض الأماكن المحمية، وكعامل من عوامل التنقية[٧٧].

وفي التالي جدول يبيِّن مختلف الآثار الضارة لارتفاع حرارة المياه على البيئة المائية:

٧٧ انظر: التلوث الفيزيائي والكيميائي للبيئة المائية، لأحمد الرسوي، ٢٢٨-٢٣١، وجرائم التلوث، لمعوض ومصطفى عبد التواب، ص٤٤١-٤٤٢.

الأثر- السلوك	مقدار وأهمية الأثر
ذوبانية الغازات	منخفضة (أي تؤدي إلى الانخفاض)
ذوبانية السوائل والمواد الصلبة	مرتفعة (أي تؤدي إلى الارتفاع)
معدل الامتصاص البيولوجي	مرتفع
معدل التحرر البيولوجي	مرتفع
معدل التحلل الفيزيوكيميائي	مرتفع
معدل التحلل البيولوجي	مرتفع
سمية الملوثات	مرتفع
حدود وعتبة السمية	منخفضة
معدل استنزاف الأوكسجين كيميائيا	مرتفع
معدل استنزاف الأوكسيجين بيولوجيا	مرتفع
الأثر البيولوجي للمغذيات	مرتفع
الأثر البيولوجي للمواد العالقة	مرتفع
معدل عكس التأزت	مرتفع

هذا مع العلم أن التلوث الحراري مرشح أن يزداد بفعل ازدياد الصناعة، وبفعل الانحباس الحراري.

٤/٢/٣/١/٣/٣/٤ التلوث الإشعاعي النووي: من التلوث بسبب الصناعة: التلوث الإشعاعي النووي، ونظراً لخطورته وأهميته فقد فصلناه ضمن أبواب هي كالتالي:

الخواص الضارة للمواد النووية: النفايات الإشعاعية تأتي كسبائك إشعاعية تشكِّل خطراً على الآلاف من الأجيال القادمة، وذلك لأن الإشعاع النووي عبارة عن خاصية بعض المواد على الإشعاع، مثل: البلوتونيوم والراديوم واليورانيوم والكوبالت. ومن خواص إشعاع هذه المواد: اختراقه للمواد التي لا يمكن للضوء العادي أن يخترقها، وإحداثه لطفرات وراثية في الخلايا، وإنتاجه لحرارة يمكن أن تؤدي إلى مقتل أو تشوّه الكائنات الحية.

الاحتمالات المختلفة لانتشار التلوث النووي: إن الاحتمالات قائمة لوقوع حوادث نووية تصدر إشعاعات تلوث البيئة، مثل الكارثة التي حدثت نتيجة انفجار مفاعل تشرنوبيل في الإتحاد السوفييتي عام ١٩٨٦م، وهذا ما يؤدي إلى تلوث البيئة والبشر بإشعاعات خطيرة للغاية، مثل ما كاد أن يحصل

في اليابان في ٢٠١١/٣/١٢م؛ حيث أعلنت وكالة الأنباء اليابانية في ٢٠١١/٣/١٢م عن انهيار الجدار الخارجي للمفاعل النووي في محطة فوكوشيما النووية. وقالت وكالة الأمن النووى باليابان إنه تم اكتشاف تسرب إشعاعي في المحطة النووية الأولى التى تديرها شركة طوكيو للطاقة الكهربائية.

جاء اكتشاف التسرب بعد أن نجحت السلطات فى توسيع عملية الإجلاء من ٣ إلى ١٠ كيلومترات للمقيمين قرب المحطة الأولى، بعد ارتفاع مستوى الإشعاع بواقع ألف مرة أكثر من المستوى الطبيعي في غرفة العمليات. ومن أجل عدم تأثر السكان بالإشعاعات أصدرت الحكومة أمرا بإجلاء السكان المقيمين قرب المحطة النووية الثانية في فوكوشيما عقب الزلزال الذى بلغت قوته ٨,٨ درجة على مقياس ريختر، والذى ضرب المناطق فى شمال اليابان قبل يوم، مما أسفر عن تعطل المحطة. وقام عمال المحطة بإفراغ الضغوط في حاويات المفاعلات النووية لكي لا تتسرب المواد الإشعاعية[٧٨]. وكان قبل ذلك الانفجار حصل انفجار آخر في منطقة تشرنوبيل الروسية أدى إلى نشوء كارثة بيئية وإنسانية؛ انظر في ذلك مبحث: «عدم قابلية الطبيعة لتحمل أذى الناس في المستقبل».

أدناه صورة تجسّد خطورة انتشار الأشعة النووية، إذ تظهر توقعات مركز «خدمات استراليا للأشعة» للانتشار الواسع للأشعة النووية على إثر انفجار محطة «فوكوشيما» النووية، وقدر قوتها مع تباعدها من موقع الانفجار النووي.



كما أن الاحتمالات قائمة:

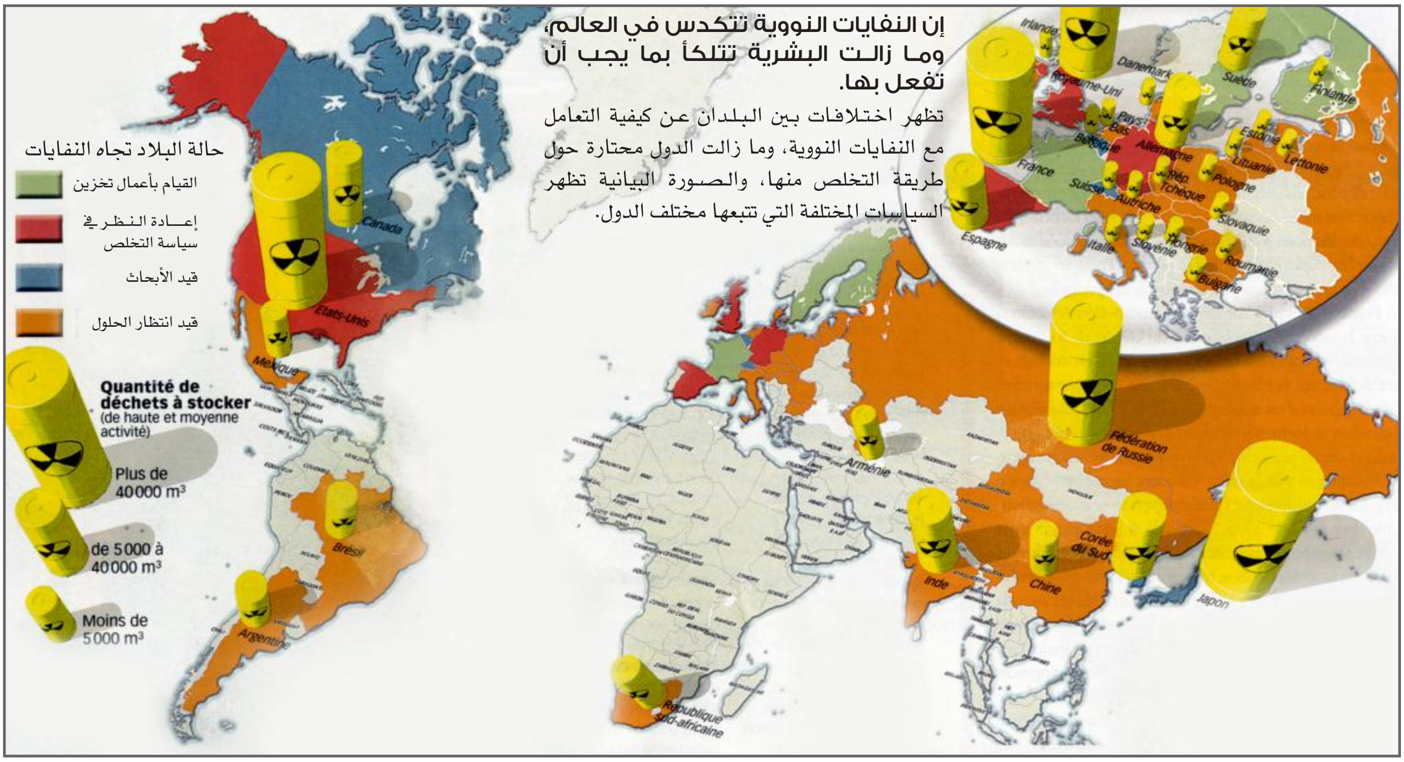
- بتسرب إشعاعات المواد المشعة مباشرة من محطات توليد الطاقة...
- بتسرب النفايات النووية من السفن النووية المحملة بها...
- بتسرب المواد المشعة إلى مياه تبريد مفاعل الطاقة النووية، وذلك أن هذه المفاعل تحتاج لكميات كبيرة من المياه تلقى بعد ذلك في الأنهار، والبحيرات، والبحار.
- بتسرب المواد المشعة من أماكن دفن هذه النفايات لتصل بعد ذلك إلى المياه الجوفية وإلى مياه الأنهار

---

٧٨ انظر موقع الرابط لبوابة الوفد الإلكترونية:
http://www.alwafd.org/index.php?option=com_content&view=article&id=22886:%D8%A7%D9%86%D9%87%D9%8A%D8%A7%D8%B1-%D8%AC%D8%AF%D8%A7%D8%B1-%D9%81%D9%88%D9%83%D9%88%D8%B4%D9%8A%D9%85%D8%A7-%D8%A7%D9%84%D9%86%D9%88%D9%88%D9%8A&catid=100:%D8%B9%D8%A7%D9%84%D9%85%D9%8A%D8%A9&Itemid=94
تاريخ المقال:
٢٠١١/١٢/٣م.

والبحيرات؛ فالدول عادة ما تضع نفاياتها في براميل من فولاذ تدفنها في الطبقات الأرضية الجوفية، وتختار لذلك ثلاثة أنواع من الطبقات: إما الغرانيتية، وإما الطينية، وإما الملحية. وكل هذه الطرق والوسائل للتخلص من النفايات تحفّه مخاطر؛ وذلك لعيب في تصنيع حاويات النفايات، أو لتآكلها هذه تحت حرارتها، حيث أن حرارتها قد تصل إلى ٩٠ درجة مئوية. وإذا ما حصل تسرب منها، فقد يؤدي ذلك إلى تكسرات في الطبقات الأرضية الحاملة للبراميل، إذ أن التآكل يصدر غاز الهيدروجين الذي ما يلبث أن يحاول الصعود، وهذا ما يؤدي إلى نشأة ضغط في الطبقات الأرضية الجوفية وإلى تكسرها، ناهيك أنه من الممكن أن تكون هناك تكسرات طبيعية موجودة أصالة في الطبقة الأرضية الجوفية، وأن الحَفْر فيها لوضع براميل النفايات يؤدي إلى نشأة اضطرابات في جوانب الطبقة الحاملة وبالتالي إلى تكسرات فيها، وأن التحرك الطبيعي للطبقات الأرضية -بفعل الانزلاقات أو الزلازل- قد يُحْدِث تكسرات في الطبقات الأرضية الحاملة... فإذا ما تكسرت هذه الطبقات، فإن الماء الجوفي قد يصل إليها ويتلوث. وكل من أنواع الطبقات المذكورة آنفاً له عيوب؛ فإذا ما كانت الطبقة الأرضية المعنية غرانيتية؛ فالغرانيت، مع كونه صلباً من الناحية الميكانيكية بحيث يقاوم التكسرات، إلا أن هناك احتمال أن تكون فيه ابتداء تكسرات لعدم كونه ليّنا ينقاد للتشوهات التي يتعرض لها، وهذا ما يسمح للماء الجوفي أن يصل إليه. وإذا ما كانت الطبقة الأرضية المعنية طينية؛ فالطين، مع كونه متجانس وماصّ جيِّد للنفايات المشعة، إلا أنه هش وقابل للكسر كثيراً، وإذا كانت الطبقة المعنية ملحية؛ فإن الملح، مع كونه يلأم التكسرات في طبقاته بكفاءة ويخلي الحرارة المنبعثة من البراميل، إلا أنه يذوب بسرعة عند التقائه بالماء. ولذلك فإن علماء الدول الصناعية التي تعتمد على الوقود النووي غير مرتاحين للنفايات النووية التي يخلفونها وراءهم، وما زالوا يتخبطون في إيجاد طرق للتخلص من هذه النفايات الخطيرة (وإذا ما أراد الإنسان أن يطلع على مدى مخاوفهم في هذه المسألة، فما عليه إلا أن يطّلع ويتنبّه إلى تراجعهم عن قراراتهم في شأن دفن تلك النفايات، وإلى اختراعهم لوسائل خيالية لدفن هذه النفايات ذكرنا بعضاً منها في بند «الإجراءات التي يجب اتخاذها لعدم الإصابة بالتلوث الإشعاعي» التالي). ومخاوفهم مفهومة؛ فبالرغم من كل الحيطة المتخذة لوقف تسربها، إلا أنه ما تزال تظهر في البيئة آثار لتسرباتها؛ ففي ١٥ من يونيو ٢٠١٠م أمرت السلطات الألمانية بإخلاء ١٢٦٠٠٠ برميل من النفايات النووية وضعت عام ١٩٦٧م في منجم للملح قديم في منطقة (آس ASSE)، وذلك بسبب تسربات مائية من هذا الموقع تبيّن أنها ملوّثة. وكذلك قام قسم الطاقة الأمريكي بسحب الترخيص من الموقع المستقبلي الوحيد لتخزين النفايات النووية في الولايات المتحدة والذي يقع بداخل (جبال اليوكا YUCCA MOUNTAIN) في ولاية (النيفادا NEVADA)[٧٩]، وذلك بعد ٢٣ سنة من الأبحاث عليه، وبعد أن أنفقت الولايات المتحدة على تلك الأبحاث ١٠ مليار دولار!!!.

٧٩ SCIENCE ET VIE, N0 1118, PP:68-69.



الطرق المختلفة لانتشار التلوث النووي:

~الطريق الهوائي والغذائي والإشعاعي: يمكن أن تدخل الإشعاعات النووية إلى جسم الإنسان عن طريق:

- تلوث الأغذية بالغبار النووي، مثل عبر تناول اللحوم الملوثة لحيوانات كانت ترعى: في مناطق ملوثة نووياً أو في مناطق تصل إليها تلك الإشعاعات، أو لحيوانات كانت تقتات على علائق ملوثة بهذه الإشعاعات.
- استنشاق هواء ذراته ملوثة بتلك الإشعاعات.
- نفاذية تلك الإشعاعات مباشرة إلى جسم الإنسان من جراء عمله في المجال النووي بدون استخدام الاحتياطات الواجب اتباعها.

~الطريق المائي: التلوث المائي يحتل مكانة خاصة في التلوث الإشعاعي، إذ أنه، إضافة إلى أن الإشعاع قد ينتقل من مصادر التسرب الإشعاعي مباشرة إلى الماء على نحو ما نصصنا عليه سابقاً، فقد يتسرب منها إلى الهواء ليستقر بعد ذلك في الماء؛ والحاصل أنه، عقب أي انفجار ذري، أو أثناء عمل المفاعل النووي، فقد يتلوث الجو والغبار المحيط بالمفاعل، وهذه الأغبرة والإشعاعات الملوثة قد تنتقل إلى مسافات بعيدة، وبعد ذلك تأتي الأمطار لترمي بها على الأرض، وعندما تستقر الجزيئات المشعة فوق سطح الأرض، تجرفها مياه السيول، مما يزيد الاشعاع الطبيعي للماء. هذه المواد المشعة تتركز في

الحيوانات والنباتات التي تحصل على غذائها من التربة والماء. ويتجلى هذا التكدس بوضوح أكثر في البيئة المائية -بحرية كانت أو نهرية- ؛ وذلك أن البلانكتون والأعشاب المائية قد تحتوي على كمية من الاشعاع أقوى بألف مرّة من كمية الاشعاع الذي تحتوي عليه المياه المحيطة. ومن ثم تأتي المحار فتأكلها، وتتركز فيها الاشعاعات، ومن ثم تأكلها الأسماك... إلى أن ينتهي مطافها إلى الإنسان.

الأمراض التي تنشأ من التلوث الإشعاعي النووي: استهلاك الإنسان للحوم الحيوانات البرية أو المائية الملوثة ذرياً لا يلحق به ضررا على المدى القصير فقط، بل أيضاً على المدى الطويل، وخاصة إذا ما كانت الجرعات قليلة ومتواصلة، وهذا ما يؤدي في نهاية المطاف إلى إصابته بالسرطانات المختلفة والتشوهات الجنينية. وأما التسمم الإشعاعي المباشر فيظهر للأشخاص الذي تواجدوا في مكان الكارثة على صورة تسلخات جلدية وقيئ وغثيان ونزيف داخلي، ونزيف من فتحات الجسم الطبيعية ويؤدي ذلك إلى نفوق الحيوان أو الإنسان خلال فترة قصيرة. وللمزيد من الاطلاع على أضرار التلوث الإشعاعي انظر مبحث: «عدم قابلية الطبيعة لتحمل أذى الناس في المستقبل» اللاحق.

الحالة الراهنة والمستقبلية للصناعات النووية: إن توليد الطاقة بواسطة المواد الإشعاعية هو بازدياد، وذلك بسبب ازدياد إعتماد البلدان -كفرنسا والسويد وفنلندا- على توليد الكهرباء من المواد النووية، وبسبب أن بلدان أخرى ستعتمده أيضاً هرباً من الإنحباس النووي. ومع أن فرنسا بلد متطور وواعٍ نوعاً ما للمخاطر البيئية، وبالتالي تعمل على الحد من التلوث الإشعاعي، إلا أن غيرها ليس بالوعي وتطور اللازم، سواء أكان يستعمل الطاقة من قبل: مثل روسيا، أو ينوي استعمالها في القريب العاجل، مثل إيران. ومع ذلك فإن نفايات الدول المتطورة –كفرنسا- بازدياد مقلق، وقد تزيد أكثر فأكثر، وخصوصاً مع التوجه نحو الطاقة النووية بحكم أنها مسالمة للانحباس الحراري؛ فـ(الوكالة الوطنية لإدراة النفايات النووية AGENCE NATIONALE POUR LA GESTION DES DECHETS RADIOACTIFS: ANDRA) قامت بجرد نفاياتها، وأحصت أن نفاياتها لعام ٢٠٠٧م بلغت ١١٥٣٠٠٠ متر مكعب، منها ٨٨،٩ ٪ ذات حياة قصيرة -أي: أقل من ثلاثين سنة-، وقدرت أنها ستبلغ ١٨٠٤١٤٢ متراً مكعباً في سنة ٢٠٢٠م، و٢٢٥١٤٤٩ متراً مكعباً في سنة ٢٠٣٠م، بمعنى آخر: أنها ستتضاعف من الآن إلى سنة ٢٠٣٠م[٨٠].

الإجراءات التي يجب اتخاذها لعدم الإصابة بالتلوث الإشعاعي:

يمكن الكشف عن التلوث الإشعاعي في المنتجات الغذائية بالأجهزة الخاصة، ويجب أن تفحص

---

٨٠ SCIENCE ET VIE, NO 1104, P29.

الأغذية واللحوم دوريا، وخاصة إذا ما كانت مستوردة من دول يحتمل أن يكون بها تلوث، وأن تصاحب المنتجات بالشهادات الصحية، وكذلك يجب منع السفن المحملة بالنفايات الذرية بالمرور في المياه الإقليمية للدول التي لا تقبل بالطاقة النووية، ومنع دفن هذه النفايات في البحار أو أراضي هذه الدول..."[٨١]. أما البلاد التي تولِّد الطاقة من المواد النووية فالإجراءات التي يجب أن تتبعها كالتالي:

- دفن المواد النووية عند عمق ٥٠٠ متر في الطبقات الأرضية المذكورة آنفاً من طين أو غرانيت أو ملح. ويخوِّل تقدم التقنية أيامنا هذه الوصول إلى ٥ كيلومترات عمقاً، ولذا فمن الأحوط دفنها عند هذه الأعماق. كما يقترح المختصون أن يدفنوا النفايات في داخل الرواسب البحرية التي تجثو في قاع المحيطات، أو وضع النفايات النووية الحارة جداً في كرة مصنوعة من مادة (التانغستان TUNGSTEN) بحيث تصل حرارتها إلى درجة ١٣٠٠ درجة ومن ثم دفنها في الأرض لتغور من تلقاء نفسها إلى أعماق كبيرة في الأرض، أو وضعها في داخل مواضع الاندساس في أعماق المحيطات، بحيث تأخذها الأرض المندسة معها إلى داخل الأرض، أو وضع حاويات النفايات النووية في المحيط المتجمِّد الجنوبي بحيث تغور فيه بحكم حراراتها العالية إلى أن تصل إلى قاعه فتجثو عليه، أو وضع براميل النفايات في حظائر مجهّزة ومعزولة جيِّداً، أو حتى الطيران ببراميل النفايات إلى مدارات فضائية تقع تحت جاذبية الشمس والقمر، ووضعها هناك بحيث تبقى في جوارهما، أو وضع براميل النفايات في داخل الأرض مع قنبلة ذرية ومن ثم إشعال القنبلة الذرية لتصهر هذه القنبلة الطبقة الأرضية الجوفية الموجودة فيها بحيث تصبح الطبقة الأرضية الحاملة للبراميل بعد تبرّدها صلبة للغاية بحيث تحبس الإشعاعات فيها. إلا أن كلاً من هذه الإجراءات لا تقل فيها المخاطر، مثل أن وضعها في المحيط المتجمد الجنوبي قد يلّوث جليده بالإشعاعات، وأن وضعها في مناطق الاندساس قد يوقع النفايات تحت خطر الاندلاعات البركانية... والقائمة من المخاطر لا تنتهي، ولذلك لا نعتقد أن البشرية ستستطيع أن تحل مشاكل الطاقة النووية بسهولة، وأن مخاطر التلوث النووي ما زالت -وستبقى- قائمة، وأنها على العكس ستزيد لأن زيادة التنوع في الإجراءات ومعدلات الطمر ستؤدي إلى تزايد احتمالات التلوث، والله تعالى أعلم[٨٢].

٥/٢/٣/١/٣/٣/٤ التلوث بالأمطار الحمضية: كما قلنا من قبل؛ فإن الصناعة تطلق في الهواء دخاناً فيه الكثير من الذرات المسيئة للبيئة، أهمها: ثاني أوكسيد الكبريت، ومن ثم تهاجر هذه الغازات بعيداً في الغلاف الجوي، وعندما تتساقط الأمطار تتحول هذه الغازات إلى أحماض تذوب في المياه،

٨١ انظر صحة اللحوم والأسماك، للدكتور ندا خليفة ومحمد منصور، ج٢، ص ٧٧١-٧٧٢، وجرائم التلوث، لمعوض ومصطفى عبد التواب، ص ٤٤٧-٤٤٨-٤٤٩.

٨٢ SCIENCE ET VIE, NO 1118, PP:68-77.

ويبدأ تأثيرها الضار على الأحياء المائية مباشرة؛ والحاصل: إن البحيرات لها خاصية تعديل الحموضة، ومع ذلك ارتفعت حموضتها بسبب الأمطار الحمضية، مما يدل على أن حموضة الأمطار كانت قوية؛ والحاصل أن ماء البحيرات يذيب بعض المركبات القاعدية القلوية الموجودة في صخور القاع، أو تنتقل إليها مع مياه الأنهار والسيول، فتنطلق شوارد البيكاربونات وشوارد أخرى تعدل من حموضة الماء، وتحول دون انخفاض الرقم الهيدروجيني، ويعبّر عن محتوى الماء من شوارد التعديل بـ«سعة تعديل الحموضة»، فإذا كانت سعة تعديل الحموضة كبيرة، حال ذلك دون زيادة حموضة البحيرات، إلا أن الزيادة المطردة في حموضة الأمطار، جعلت قدرة سعة تعديل الحموضة لبعض البحيرات دون المستوى المطلوب، فارتفعت حموضتها[٨٣].

وبذلك فأن الأمطار الحمضية ألحقت تغييرات كيميائية في البيئة المائية للمسطحات المائية -كالأنهار والبحيرات والجداول-، بحيث أضعفت هذه الحموضة بنية النباتات والأسماك التي فيها والحشرات والطيور التي ترتادها، لدرجة أن هذه الحموضة -عند درجة تحميض عالية- قد قتلت الأحياء المائية لتلك المسطحات. وأول من قام بالأبحاث حول الأسباب التي تقف وراء -ما قد نطلق عليه إن صح التعبير:- «موت البحيرة»: مؤسسة (هارولد هارفي الكندية CANADIAN HAROLD HARVEY)؛ فمن خلال الأبحاث ظهر أن الأمطار الحمضية تؤدي إلى تخفيض "الإس الهيدروجيني" وإلى إعلاء نسبة الألومنيوم في الطبقة العليا من الموارد المائية، بحيث إذا ما بلغ الإس الهيدروجيني درجة ٥ منع ذلك من فقس البيض السمكي، حتى إذا ما بلغ ٤,٥ ماتت الأسماك -وحتى النباتات- في تلك المياه. وعندما تزداد حموضة تلك المياه ينخفض معها التنوع البيئي، مثل ما حصل في (جبال آديروونداك ADIRONDACK MOUNTAINS) في الولايات المتحدة. وفي عام ١٩٩١م قدّم "البرنامج الوطني لتقييم التساقطات الحمضية" الذي ذكرناه آنفاً في بند: "ازدياد التلوث البري/تاريخ الأمطار الحمضية" أول تقييم لآثار الأمطار الحمضية في الولايات المتحدة، وأفاد البيان أن ٥٪ من بحيرات مقاطعة "نيو إنغلند" كانت حمضية، وأن الكبريت شكّل أغلب المشاكل، وأن ٢٪ من البحيرات لم تستطع أن تحتضن (تروت البروك BROOK TROUT) (نوع من السمك يعود إلى فصيلة السالمون)، وأن ٦٪ من البحيرات غير مناسبة لأن تحيا فيها أنواع كثيرة من أسماك (المينو MINNOW) (نوع من الأسماك الصغيرة)، وذكرت (وكالة الولايات المتحدة لحماية البيئة UNITED STATES ENVIRONMENTAL PROTECTION AGENCY'S: EPA) أن الأمطار الحمضية أدت إلى تحميض ٧٥٪ من البحيرات، و٥٠٪ من المجاري المائية.

---

٨٣ لسنا بمأمن، للدكتور خالد فائق العبيدي، ص١٥٢.

وهذا التلوث الحمضي للبيئة البرية والمائية يشكل خطراً على الصحة البشرية؛ فقد أظهرت الأبحاث أن نسبة كبيرة من الذرات الدقيقة التي تتشكل على أثر الأمطار الحمضية (مثل ثاني أوكسيد الكبريت وثاني أوكسيد النيتروجين) تسبِّب الموت المبكر وعدّة أنواع الأمراض، مثل السرطان وغيره. كما أن الأمطار الحمضية تحرِّر بعض المعادن السامة في الأرض، وتجرفها إلى الماء بحيث تصل إلى الموارد المائية التي يستقي منها البشر. وفي النهاية تصل إلى مياه الشرب وتلوّثه، وتنشأ من ذلك أمراض.

٤/٣/٣/١/٢/٦ مجموع مخاطر الصرف الصحي والصناعي: بمختصر مفيد، فإن التلوث بسبب مياه الصرف الصحي والصناعي قد يؤدي في البحيرات والأنهار إلى:

- تدمير الثروة السمكية عن طريق إتلاف مواطن الأسماك.
- انتشار الأمراض بسبب التلوث الشديد للماء.
- تراكم المواد الكيميائية المختلفة السامة والمعادن الثقيلة والإشعاعات النووية في أجسام الكائنات البحرية، وخاصة الأسماك.
- زيادة كمية الأعشاب البحرية والمواد العالقة والعكارة وتخنث وتعفن الماء.
- الإخلال بالتوازن البيئي داخل البحيرات والأنهار، مما يؤدي إلى انقراض كثير من الأنواع البحرية، وزيادة أنواع أخرى ضارة.

وبما أن أعداد البشر ستزيد، فإن فضلاتهم الصحية والصناعية ستزيد، وهذا ما سيؤدي بدوره إلى مزيد من التلوث إن لم يؤخذ بعين الاعتبار تخفيضه بقوة معتمدين على التقنية.

٤/٣/٣/١/٣/٣ التلوث بسبب الزراعة:

نخص بالتفصيل في مجال التلوث المائي أثر الزراعة الخطير على البيئة وعلى صحة الإنسان، وذلك بسبب استعمال الزراعيين لنوعين من المواد خطيرين:

* **النوع الأول: المواد محفِّزة للزرع (المسمدات).**
* **النوع الثاني: المبيدات الحشرية.**

٤/٣/٣/١/٣/٣/١ أثر المواد المحفزة للزرع على الوسط المائي: يستعمل المزارع لإنماء زرعه مخصبات مؤذية للطبيعة ولصحة الإنسان؛ إذ إنه، عندما يريد المزارع الرفع من مردودية زرعه، فإنه يقوم في غالب الأحيان بإضافة أسمدة تحتوي عموما على أملاح معدنية نذكر منها: (البوتاسيوم K^+)، و(النيترات NO_3^-)، و(الفوسفات HPO_4^{--})؛ فيعلق الأول بالمركب المكون من (الذبال HUMUS) و(المادة الغروانية COLLOÏDES)، ذلك لأن لديه شحنة موجبة، في حين يتسرب جزء كبير من

النيترات والفوسفات إلى أعماق طبقات التربة الزراعية بسبب شحنتيهما السالبتين، فيصل إلى المياه الجوفية، ويرتفع فيها تركيز هذين العنصرين بشكل ملحوظ، فتتلوث المياه الجوفية بذلك. وهذا خطير على الصحة، إذ قد يؤدي إلى نشأة أمراض خطيرة، مثل أن تسمم المستهلك بالنيترات ينتج عنه الإصابة بمرض تنفسي عند الرضيع، وذلك أن الكريات الحمر الموجودة في دماء الإنسان تحتوي على مادة (الهيموغلوبين HÉMOGLOBINE)، وهو (الصبغ التنفسي RESPIRATORY PIGMENT) الأحمر المسؤول: عن حمل الأوكسيجين إلى الأنسجة والخلايا، وعن التخلص من ثاني أوكسيد الكربون. وقد يسبب تركيز النيترات في غذاء الرضيع (عن طريق الماء أو الحليب): إلى تعطيل عمل بعض الإنزيمات التي تختزل الحديد في هيموغلوبين الدم من حالته (ثلاثية التكافؤ Fe^{3+}) إلى حالته (ثنائية التكافؤ Fe^{2+})، وإلى تحول هذا الصبغ التنفسي إلى صبغ آخر مخالف للأول يدعى: (ميتهيموغلوبين MÉTHÉMOGLOBINE) ولا يستطيع القيام بعملية نقل الأوكسيجين، فيصاب الرضيع بالدوران والاختناق. وهذه الظاهرة يطلق عليها (متلازمة الرضيع الأزرق SYNDROME DES BÉBÉS BLEUS). ويرى بعض العلماء أن تلوث مياه الشرب بالنيترات يؤدي إلى بعض الأعراض المرضية الأخرى؛ مثل ارتفاع ضغط الدم، وظهور بعض الأنواع من الحساسية. كما أن هناك اعتقاداً بين العلماء أن أيون النيترات يتحد مع بعض المواد الموجودة في أجسام الكائنات الحية، ويعطي مركبات (النيتروزامين NITROSAMINES) التي تسبِّب حدوث أورام في المريء والمعدة والبنكرياس، وبصفة خاصة في الكبد والرئتين. والخطر يأتي عندما تتحول النيترات في المعدة إلى حمض النيتروز الذي يحمل مع الدم ليدمر القواعد النيتروجينية المكّونة لـ(الحمض النووي الرئيسي D.N.A)، مما يحدث تغييرات جينية وطفرات مرضية، وهو ما يؤدي بدوره إلى الإصابة بالسرطان. كما أنه، نظراً لأن الفطريات المسؤولة عن خصوبة التربة كائنات دقيقة، فإن الأسمدة تؤثر فيها وتحدث خللاً فيها، مما يسهم في إفرازها لسموم الأفلاتوكسين المسبب للسرطان وتليف الكبد. وعلى العكس من ذلك، يحدث تثبيط بإنتاج الهرمونات النباتية (الجبريللين) بواسطة بعض الفطريات. وعلى العموم وباختصار؛ فإن العلماء يعتقدون أن هذه المركبات تندرج ضمن الأسباب المؤدية إلى نشأة سرطان عند البشر.

ولم تنج الأنهار وبحيرات المياه العذبة أيضاً من شر هذه الظاهرة التي يكثر فيها تركيز النيترات والفوسفات. ومن الواضح أن هذين العنصرين يشكلان قوتا متميزا للنباتات المائية، وخصوصا (المجهرية منها التي تطفو على سطح الماء PHYTOPLANCTON)، فتأخذ في التكاثر بشكل غير طبيعي، ويختل التوازن، ويرتفع إنتاج المادة العضوية، فتتراجع كمية الضوء التي كانت تخترق سطح الماء، وينقص

الأوكسيجين، وتختفي بعض أنواع الأسماك، وتنخفض الثروة السمكية. وعند موت هذه النباتات المجهرية، تتفكك إلى عناصرها الأولية، فتتراكم المادة العضوية، ويتكون الوحل، فيطلق على هذه الظاهرة تسمية: (ظاهرة التشبع الغذائي EUTROPHISATION)، وبذلك تتلوّث البحيرات. وهذا ما شوهد في بعض السدود حيث شكّل الوحل عائقا لوظيفة هذه السدود. ومن أنجع الحلول لظاهرة التوحل، نذكر إدخال بعض فصائل الأسماك لمنع تراكم المادة العضوية[٨٤].

وكذلك يستعمل المزارعون الأسمدة الحيوانية بدون أي رادع لتنمية محاصيلهم السمكية، وهذا أيضاً نوع من التلوث، وانظر تفصيل ذلك في كتاب: «دورة الماء في الطبيعة وتجدد طهارته» الذي ننوي نشره إن شاء الله تعالى.

٤/٣/٣/١/٣/٣/٢ أثر المبيدات على الوسط المائي: التلوث ينشأ أيضاً بسبب استعمال المبيدات، وهذه قد تضاعف استهلاكها العالمي كل عشر سنين، ابتداءً من عام ١٩٤٥م إلى ١٩٨٥م، وهي خطيرة إذ فيها -على العموم- عوامل سرطانية، وقد تسبب اضطرابات هرمونية كما فصلناه من قبل في «شق التلوث الهوائي».

غير أن المزارعين يصرون على استعمالها، لأنها تحمي زراعتهم من أمراض شتى، وتزيد من غلاتهم كثيراً، مثل: أنه إذا لم يستعملوا المبيدات، فإن غلات القمح سوف تتدنى بـ٢٥٪.

والمواد المستخدمة في (القضاء على -أو الوقاية من-: الحشرات، والقوارض، والزواحف، والنباتات الضارة PESTICIDES) عبارة عن مواد كيميائية، طبيعية كانت أو مصنعة. والمواد الأكثر شيوعاً في الاستخدام هي: مبيدات الحشرات، ومبيدات الأعشاب، ومبيدات الفطريات، ومبيدات القوارض. ويتم تصنيع –واستخدام- أكثر من ١٠٠٠ مركب كيميائي مبيد للحشرات في أكثر من ٦٠٠٠٠ عملية تحضير في الولايات المتحدة. أما في فرنسا فتم تداول ٧٧٢٥٥ طن من مجموع هذه المواد سنة ٢٠٠٧م، ومثّلت مبيدات الفطريات ٤٨٪ منها، ومبيدات الأعشاب ٣٥٪، ومبيدات الحشرات أقل من ٣٪. وقد تم تداول أكثر من ٣٠٠ مادة نشطة في فرنسا، منها أربعون قدّرتها السلطات عالية السمية، وأخذت على عاتقها أن تنزعها من السوق في أواخر سنة ٢٠١٠م[٨٥].

وتتعدد مصادر التلوث بالمبيدات الحشرية؛ فمنها: المياه الجارية على الأراضي المستصلحة،

---

٨٤ انظر: التلوث الفيزيائي والكيميائي للبيئة المائية، لأحمد السروي، ٢٨١-٢٨٤، وبحث بعنوان: ظهر الفساد بما كسبت أيدي الناس، قدّمه د. الحسين زايد، و د. عبد الكبير بلاوشو، في المؤتمر العالمي السابع، الذي أقيم في ٢٢-٢٤ مارس ٢٠٠٤م، في دبي، في الإمارات العربية المتحدة، بإدراة الهيئة العالمية للإعجاز العلمي في القرآن والسنة التابعة لرابطة العالم الإسلامي في مكة المكرمة.

٨٥ .SCIENCE ET VIE, NO 1099, P76

والمخلفات الصناعية، والصرف الصحي. وهناك تلوث أيضاً مصدره رش المبيدات من الهواء الجوي وترسبها (تارنت وتاتون ١٩٦٨م). وأثناء عام ١٩٧٤م، نُشر بأن أسماكاً نفقت سريعاً في برك تجارية في مساحات زراعية؛ في كل من ولاية: أركنساس، ولويزيانا، ومسيسيبي، وأماكن أخرى في جنوب الولايات المتحدة. وكمثال؛ كان أول سبب نفوق للأسماك بتسمم بالمبيدات الحشرية في ٢٦ يوليو لعام ١٩٧٤م (ولكر ١٩٧٥م). ونشر تقرير مماثل في ٢٠ سبتمبر ١٩٧٤م من قِبَل منتجي أسماك القراميط النهرية و(السمك اللامع NOTEMIGEOUS CRYSOLEUCAS)، وبلغت المساحات المتضررة في ولاية المسيسيبي خلال عام ١٩٧٤م ضعف مساحات لويزيانا. وجاءت أركنساس في المركز الثاني ضمن الولايات الأكثر تضرراً. وقام ولكر (١٩٧٥م) بتحليل ٢٢ عينة كاملة من الأسماك، وحدد السبب بأنه نتيجة لرواسب مبيدات حشرية؛ أبرزها (التوكسافين TOXAPHENE) و(الإيندرين ENDRIN).

وتستخدم المبيدات الحشرية للتحكم في حشرة معينة، أي: في نوع مستهدف، ولكن كثيراً ما تتأثر أنواع غير مستهدفة، ومنها ما يكون من النوع المائي. وقد أدت بقايا المبيدات الفطرية والحشرية والكيماويات المستخدمة في الزراعة إلى إحداث خسائر كبيرة في المزارع السمكية، حيث تظل آثار المركبات عالقة بمواد العلف التي تستخدم في تغذية الأسماك[٨٦].

وتبيّن أن بعض المبيدات الحشرية -خاصة مركبات الكلورايد العضوي- كان ثابتاً بدرجة كبيرة في الأسماك، وكان يتلاشى ببطء. وتتراكم هذه المركبات في الحيوانات المائية مباشرة من خلال امتصاصها من الماء، ومن خلال تناول هذه الأحياء المائية لكائنات مائية أخرى ملوثة؛ فبمرور الرواسب من خلال الحلقة الغذائية، يزداد تركيزها ويتضاعف آلاف المرات في الكائنات التي هي عند نهاية الحلقة الغذائية. مثال على ذلك: أنه تم إنتاج محاصيل جراد الماء ومحاصيل الأرز تبادليا في نفس الحقول، وتم تحديد رواسب «الدرين» و«النيلورين» (بعض مركبات أنواع المبيدات الحشرية) في (جراد الماء PROCAMBARUS CLARIJ) المستزرع في حقول الأرز التي استخدم فيها هذان المركبان الكيميائيان في نفس الوقت (هيندرك وآخرون ١٩٦٦م)، وفي هذه الدراسة احتوى لحم جراد الماء على رواسب المركبين الكيميائيين بنسب تزيد عن الحدود الاحتمالية المقترحة من قبل الـ(أف دي آي FDA). ويصاحب وجود المبيدات الحشرية في لحم الأنواع المستزرعة رائحة وطعم رديئين. وقد أجريت دراسة في مصر لتقدير تركيزات أربعة من المبيدات الحشرية في الأسماك عن طريق: تحليل النسيج العضلي للأسماك، وتحليل المبيدات التي شملتها الدراسة -وهي: "اللندين" و"الأندرين" و"دي.دي.تي"-، وأظهرت النتائج ما يلي:

---

٨٦ الأسس العلمية لإنتاج وتربية الأسماك، للدكتور نبيل عبد الحكيم، وسنى صادق، ص٢٧٦.

اسم البحيرة	نسبة وجود المبيدات في الأسماك %			
	نسبة مبيد بنزين كلوريد	نسبة مبيد اللندين	نسبة مبيد الاندرين	نسبة مبيد د.د.ت
المنزلة	٦٢,٢٥	٢٥,٠	٥٠,٠	٨٧,٥
البرلس	٧١,٤	١٤,٣	٤٢,٨	١٠٠,٠
ادكو	٨٣,٣	٦٦,٦	-	٦٦,٦
مريوط	٨٣,٣	٥٠,٠	١٦,٧	١٠٠,٠

٤/٣/١/٣/٣/٤ صنـف مشتـرك بين الصـرف الصناعي والصرف الزراعي ضار جداً للبيئة:

من المهم بمكان أن نخص بالذكر في مجال التلوث المائي أضرار التلوث الحاصل بـ(المواد العضوية الدائمة PERSISTENT ORGANIC POLLUTANTS: POP)؛ فهذه يندرج تحتها ملوثات من مصادر مختلفة؛ زراعية أو صناعية، فإذا نجا منها الإنسان من جراء منع بعضها في الزراعة في بعض البلدان -مثل مواد: (آلدرين ALDRIN)، و(كلوردان CHLORDANE) ، و(دي. دي.تي DDT)، و(ديلديرن DIELDRIN)، و(آندرين ENDRIN)، و(هيبتاكلور HEPTACHLOR)، و(هيكزاكلوروبنزين HEXACHLOROBENZENE)، و(ميركس MIREX)، و(توكسافين TOXAPHENE)-، فقد لا ينجو منها لأنها ما زالت تستعمل في بعض تلك البلدان تحت بند الصناعة، في (السوائل العازلة DIELECTRIC FLUIDS)، أو في (المحولات TRANSFORMERS)، أو في (السوائل المبرِّدة COOLANTS)، أو في (المكثفات CAPACITORS)، أو في أنواع من البلاستيك معروفة تحت اسم: (بوليكلوريناتيد بفنيلات POLYCHLORINATED BIPHENYLS) -التي قد منعت في الولايات المتحدة من قبل الكونغرس عام ١٩٧٩م، ومن قبل (مؤتمر ستوكهولم الذي أقيم عام ٢٠٠١م بصدد الملوثات العضوية الدائمة STOCKHOLM CONVENTION ON PERSISTENT ORGANIC POLLUTANTS IN YEAR 2001)-، أو في (المذيبات SOLVENT) -مثل مذيب (الفوران FURAN) الذي يستعمل كمذيب في تكرير النفط، أو في الصناعة الصيدلانية، أو مثل (الديوكسين DIOXINS) الذي يستعمل في صناعة الورق لإزالة الكلور من لب الورق.- وهذه ليست كلّها، إذ يندرج نحو ٤٥٠٠ منتج كيماوي يطرح في السوق تحت "بند الملوثات العضوية الدائمة"[٨٧].

---

٨٧ الملوثات الفيزيائية والكيميائية للبيئة المائية، لأحمد السروي، ص ١٥٦.

هذه المواد تنتشر في الهواء والماء والبر، وتلوثها كلها، ومن هنا تكمن خطورتها.

كما أنها تنتقل من خلال الأكل، حيث أن هذه المواد تذوب كثيراً في الدهون، مما يخوّلها أن تخترق (الأغشية الفوفسو- دهنية PHOSPHOLIPID MEMBRANES) (وهي أغشية متواصلة تحيط بالخلايا ومكونة من طبقتين)، وبالتالي أن تتكدس في الأغشية الدهنية للكائنات الحية (إنساناً كانت أو حيواناً). ولذلك عرف عنها أنها تتكدس: بيولوجياً في أنسجة الإنسان والحيوان، وتراكمياً في السلسلة الغذائية (بمعنى أنها تتركز أكثر في أنسجة الحيوانات التي تأكل حيوانات أخرى في أنسجتها شيء من تلك المواد، فكلما صعدنا في السلسلة الغذائية لاحظنا تركيزات أكثر لتلك المواد)،

وكلما كانت (كتلتها الجزئية MOLECULAR WEIGHT) أكبر، كانت سامة أكثر.

إن المواد العضوية الدائمة هي مواد عضوية تقاوم التحلل الطبيعي الذي قد يتم إما كيميائياً، أو بيولوجياً، أو شعاعياً (أي: من جراء أشعة الشمس). وكلما كانت كتلتها الجزئية أكبر، وكلما احتوت على مادة الكلور أكثر، قاومت التحلل أكثر، ولذلك قد عرف عنها أنها تدوم في الطبيعة.

كما أن هذه المواد نصف متطايرة، هذه الخاصية تسمح لها بأن ترتحل عن أماكن انبعاثاتها لمسافات بعيدة في الغلاف الجوي من خلال الرياح قبل أن تترسب، بحيث تتطاير من المناطق الساخنة، وتتكثف وتتكدس في المناطق الباردة، ولذا يستطيع أن يعثر عليها الإنسان في كل مكان، حتى في المناطق التي لم تستعمل فيها، مثل البحار والأقطاب، ولذا فإننا نجد أن نسبة هذه المواد لا تتدنى نسبتها حتى في البلاد التي لا تصنعها.

كذلك فإن الإنسان يعثر عليها في الأمطار، لأنها تلتصق بالسخام وغيرها.

وهي خطيرة للغاية على صحة الإنسان والبيئة، إذ أنها تصيب وتلحق الضرر بالغدد الصماء، وبالجهاز التناسلي، وبالمناعة. كما أنها تسبِّب اضطرابات حركية وعصبية، وسرطانات، ولا سيما سرطان الثدي.

في عام ٢٠٠٦م أظهرت دراسة ارتباطاً بين نسب المواد العضوية الدائمة في مصل الدم وبين المصابين بداء السكري، وقد تبيّن أن الأشخاص الذين تعرّضوا لنسب عالية من المواد العضوية المستديمة أظهروا (مقاومة للأنسولين INSULIN RESISTANCE) (والتي فيها تقل كفاءة مادة الأنسولين على تقليل نسب السكريات في الدم) أكثر بـ٣٨ مرة من الأشخاص الذين تعرضوا لكميات قليلة منها. هذه المقاومة قد تصيب البشر الذين يستهلكون كميات كبيرة من الدهون الحيوانية[٨٨].

وعليه، فإن هذه المواد تتكدس أكثر فأكثر في الطبيعة، نظراً لثباتها فيها، ولاستعمالها المتزايد؛ إن لم

---

٨٨ http://en.wikipedia.org/wiki/Persistent_organic_pollutant

يكن في الزراعة (لأن كثيراً من الدول حدّت من استعمالها في هذا المجال)، ففي الصناعة، وهذا مما قد سيعزِّز ويكثِّر من الإصابة بالأمراض الخطيرة.

٥/٣/١/٣/٣/٤ استعراض تلوث المياه العذبة الفعلي عبر العالم:

تفكّر معي أيها القارئ الكريم، كيف سيكون حال الأنهار والبحيرات إذا ما أضفنا كل عوامل التلوث التي عددناها وفصلناها في السابق، من تلوث فيزيائي، وتلوث بسائر أنواع المبيدات، والأسمدة، والمنظفات الكيماوية، والنفط، والأدوية، والصرف الصحي، والصرف الصناعي المحتوي على معادن ثقيلة وعناصر كيماوية، والأمطار الحمضية؛ لا شك أن ذلك سيؤدي إلى تلوثها بشكل مريع وخطير، مما سيؤدي إلى إفساد البيئة المائية، والبرية تبعاً، وإلى زيادة استصعاب الأرض بأهلها، ولذلك سنقوم بجولة سريعة حول العالم لندرك مدى حجم التلوث الذي وقع في القرن العشرين فصاعداً في مصادر المياه العذبة بسبب الصرف الصحي والصناعي والزراعي، غاضين البصر عن الكوارث التي وقعت بسبب التلوث قبل ذلك الوقت:

على العموم: حسب (البرنامج العالمي لتقييم موارد الماء لمنظمة الأونيسكو PROGRAMME MONDIAL D'EVALUATION DES RESSOURCES EN EAU DE L'UNESCO) فإن ٧٠٪ من المواد التي تفرغها الصناعة في الأنهر لا تعالج، وحسب صاحب الكتاب الأزرق: يجري تفريغ ٩٠٪ من المياه المستعملة في العالم الثالث بدون معالجة في الأنهار المحلية وفي الجداول والشواطئ.

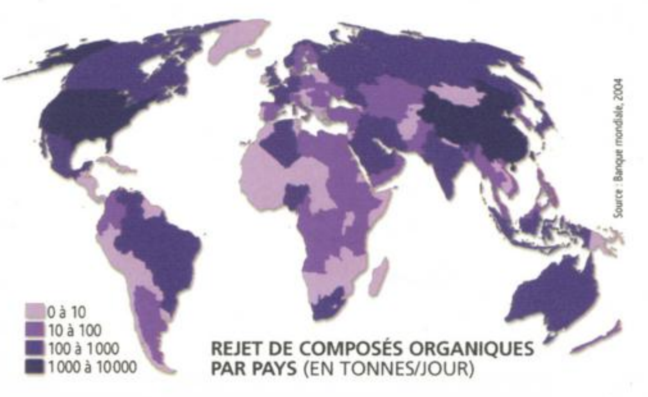
في **الصين**: ٥٤٪ من الأنهر تحتوي على ماء ليس صالحاً للاستهلاك، وحسب صاحب كتاب الميثاق الأزرق، فإن ٨٠٪ من الأنهار الرئيسة في الصين متدهورة جداً بحيث لا تستطيع دعم الحياة المائية، و٩٠٪ من نظم المياه الجوفية تحت المدن الرئيسة ملوثة. الصين هي موطن لسبع من أصل عشر مدن الأكثر تلوثاً في العالم. وتُفيد منظمة الصحة العالمية أن ٧٠٠ مليون من أصل ١,٣ بليون إنسان في الصين يشربون ماء لا يفي حتى بأدنى المعايير الأساسية للسلامة التي وضعتها المنظمة. وفي نهاية العام ٢٠٠٦م، اعترفت الحكومة الصينية بشكل نادر بفشلها تجاه التلوث الهائل، حيث تواجه أكثر من ثلثي المدن الصينية نقصاً في الماء، وتواجه مئة من هذه المدن على الأقل استنفاداً مباشراً. ويجري كل عام ضخ خمسة وأربعين بليون طن من المياه المستعملة غير المعالجة، أي: حوالي واحد وأربعين تريليون كيلوغرام إلى البحيرات والأنهار، وذلك وفقاً لمقال نُشِر في دايلي تشاينا[٨٩]. وفي الريف الصيني فإنها تتسبّب بمعدّل عالٍ لوفيات الأطفال: بسبب الإسهال، وبسبب سرطانات الجهاز المعوي. وفي تقرير

[٨٩] الميثاق الأزرق، لمود بارلو، ص٢٢-٢٣.

حكومي للحكومة الصينية صدر –ونقلته- قناة الجزيرة التلفزيونية في شريطها الإخباري يوم الإثنين ٢٦ يوليو ٢٠١٠م الموافق ١٤ شعبان ١٤٣١هـ فإن ربع المياه السطحية في الصين لا يمكن استخدامها حتى في الصناعة بسبب التلوث.

وهذه تلوّثت بفعل المواد العضوية التي تكب فيها، والمعادن الثقيلة، والبكتيريا، وغيرها من الطفيليات، وهذه تعرِّض حياة السكان للخطر، وخصوصاً في الريف، لأن الريفيين غالباً ما يشربون مياه هذه الأنهار بالحالة التي هي عليها؛

التلوث المائي يجتاح العالم



تظهر الصورة البيانية مدى انتشار التلوث المائي بالنفايات العضوية في مختلف أنحاء العالم، والأرقام هي لكمية النفايات العضوية بالطن في اليوم.

في كثير من الأحيان لا يتم معالجة النفايات، وهذه الأخيرة قد تسبب الاختناق للحياة الحيوانية المائية إذا ما تواجدت بكثرة،

والحال ليس أحسن في باقي آسيا؛

فحسب مجلة العلوم والحياة؛ إن ٤٩٪ من **الآسيويين** يستعملون الماء الجاري، و١٨٪ منهم فقط متصلون بنظام مياه المجاري.

وفي **الفيتنام** يتم تربية الأسماك في الصرف الصحي لكي تربو جيداً، ومن ثم يستعمل المزارعون مضادات حيوية ومواد كيماوية ليطهروها؛ فقد جاء في جريدة الأهرام المصرية ما يلي[٩٠]: كشف تقرير طبي تلقاه: «أمين أباظه» -وزير الزراعة واستصلاح الأراضي- من الدكتور: «فتحي عثمان» -رئيس الهيئة العامة لتنمية الثروة السمكية- عن أن الهيئة حصلت على تقارير أكدت أن سمكة الـ«باسا» الفيتنامية التي انتشرت في الأسواق المصرية مؤخراً -خاصة في عدد من سلاسل المحال الكبرى والعالمية- تم معالجتها بمواد كيماوية، منها -حسب التقرير-: مضادات حيوية بنسب عالية، ومادة أخضر «الملاكيت» (ميلا كيت غرين) المسببة لمرض السرطان، موضحاً أنه يتم استخدام هذه المواد بكثافة لقتل الكمية الكبيرة من الميكروبات التي توجد بهذا النوع من الأسماك الذي يعيش في المستنقعات والمياه الملوثة. وأكد التقرير

٩٠ جريدة الأهرام، الجمعة الثالث من أبريل، من عام ٢٠٠٩م، ص٢٢.

أنه تم إعدام شحنات كبيرة من الأسماك في أكثر من دولة، وعلى رأسها الولايات المتحدة الأمريكية، حيث قامت هيئة الأغذية والأدوية الأمريكية بإعدام ١٠٠ طن من هذه الأسماك بعد وصولها إلى ولاية «ألاباما»، وذلك بعد أن كشفت نتائج تحاليل العينات العشوائية -التي قامت (هيئة الرقابة) بسحبها من الشحنة- وجود تلك المواد المسرطنة في ١٩ من ٢١ عينة تم تحليلها.

وحسب صاحب كتاب الميثاق الأزرق: كشف استطلاع تم إجراؤه في **باكستان** عام ٢٠٠٥م حصول أقل من ٢٥٪ من السكان على مياه شرب نظيفة، وذلك نتيجة للتلوث الهائل للمياه السطحية في الدولة.

ويفيد المرصد البيئي الإندونيسي بامتلاك **إندونيسيا** لأخفض معدلات للصرف الصحي في العالم (مما يعني أن الأندونيسيين يقضون حاجتهم مباشرة في الطبيعة وفي الأنهار -بطريقة بدائية نوعاً ما-، مما يسبِّب تلوث الطبيعة، ولا سيما المسطحات المائية). أقل من ٣٪ من المقيمين في جاكرتا موصولون بنظام لتصريف المجاري، والذي هو أيضاً يقود إلى تلوث خطير للأنهار والبحيرات المجاورة (بسبب أنه لا يخضع للمعالجة قبل صرفه لمحتواه)، وإلى تلوث ٩٠٪ من الآبار السطحية في المدينة.

إن حوالي ٦٥٪ من المياه الجوفية في **بنغلادش** ملوثة، مع تعرض ١,٢ مليون بنغالي على الأقل للتسمم بالزرنيخ.

إن ٧٥٪ من أنهار وبحيرات **الهند** ملوثة بشكل كبير، بحيث لا يمكن استخدامها للشرب أو الاستحمام. لا يملك أكثر من ٧٠٠ مليون هندي -ثلثا السكان- نظاماً كافياً للصرف الصحي، ويموت ٢,١ مليون هندي تحت الخامسة كل عام نتيجة المياه القذرة. أما نهر يامونا الأسطوري فهو ميت سريرياً، حيث تقتله أحزمة الفقر في نيودلهي (وذلك من خلال رمي سكان هذه الأحزمة نفاياتهم فيه مباشرة). وبالنسبة إلى شواطئ مومباي، ومدارس، وكالكوتا، فهي فاسدة. لقد بات نهر الغانج المقدس عند الهنود حيث يأتي الملايين للعبادة عبارة عن مجرور مفتوح. وقد قاطع ملايين من المتعبدين الهندوس الاحتفالات الدينية عام ٢٠٠٧م حيث يغطس الملايين في نهر الغانج لمسح خطاياهم. وصفت إحدى الدراسات الحكومية الهندية الوضع في الهند بأنه أزمة مياه لا نظير لها. هذا، في حين يُتوقع أن يتضاعف الطلب على المياه في المدن الهندية بحلول عام ٢٠٢٥م، وأن يزداد الطلب على الماء الصناعي ثلاث مرات.

أما الإحصائيات في **روسيا** فمشابهة بشكل متلازم. وتفيد مكتبة الكونغرس في الولايات المتحدة عن تلوث المياه في روسيا -وهي ظاهرة قليلاً ما تذكرها روسيا نفسها-: أنّ ٧٥٪ من المياه السطحية داخل روسيا، و٣٠٪ تقريباً من المياه الجوفية المتوفرة للاستخدام ملوثة بشكل كبير.

وفي **الولايات المتحدة**، أكثر البلاد تطوّراً، فإن مشكلة تلوثّ الماء قائمة أيضاً؛ فقد قال تقرير في

واشنطن أعده «إيريك أولسون» لمجلس الدفاع: أن ملايين الأمريكيين يستخدمون مياهاً ملوثة في الشرب والاستحمام والطهي، وقدّم أرقاماً؛ فقد قال: إنه خلال الفترة ما بين عامي ١٩٩١م و١٩٩٢م، تأثر أكثر من ١٢٠٠٠٠ شخص من جراء انتهاكات للقوانين بسلامة المياه، وأن أكثر من ٣٥٠٠٠٠ أمريكي يشربون ماءً تزيد فيه نسبة الزرنيخ عن النسبة المسموح بها مما يعرضهم لخطر الإصابة بالسرطان... ويشرب ٣٥ مليون شخص ماء به نسبة أقل من الزرنيخ، إلا أنها نسبة كافية لإحداث الإصابة بهذا المرض بنسبة واحد بالإلف، وقال أيضاً كاتب التقرير: إن إحدى المواد الملوثة للماء ترتبط بنحو ١٠٧٠٠ -أو أكثر- من حالات الإصابة بسرطان المثانة والمستقيم سنوياً. وحسب صاحب كتاب الميثاق الأزرق؛ فإن ٤٠٪ من جداول وأنهار الولايات المتحدة خطرة جداً للصيد أو السباحة أو الشرب، وينطبق الأمر نفسه على ٤٦٪ من البحيرات نتيجة المياه السامة الهائلة المُنْسابة من المزارع الصناعية والعمليات المكثفة لإنتاج الدواجن والمواشي، ونتيجة لأكثر من بليون باوند (الباوند يساوي ٤٥٤ غراماً) من مبيدات الأعشاب الضارة المستخدمة كل عام في البلد بكامله. ثلثا الخلجان ومصبات الأنهار في الولايات المتحدة فاسدة. ويحمل نهر المسيسيبي ما مقداره ١,٥ مليون طن متري من ملوّث الآزوت إلى خليج المكسيك كل عام. ففي كل عام، تكون ربع شواطئ الولايات المتحدة قيد الدراسة أو مغلقة بسبب تلوث الماء. ترفض حكومة الولايات المتحدة تحريم استخدام مبيد الأعشاب الضارة: «الأترازين»، وهو معطل للهرمون تم تحريمه في الكثير من دول العالم، وتم ربطه على نطاق واسع بالسرطان.

في **كندا**؛ يتم إلقاء أكثر من ترليون لتر من مياه المجاري غير المعالجة في الطرق المائية كل عام، وهو حجم قد يغمر ست مرات الطريق السريع: «ترانس كندا هاي واي»، والذي يبلغ ٧,٨ كيلمتر[٩١]. وبما أن الصناعة تزداد في هذا البلد فإن النفايات الصناعية ستزداد، لذا يتعيّن زيادة الرقابة، ووسائل الفلترة والتطهير.

والحال ليس بجيِّد أيضاً في **العالم العربي**، ونضرب مثالاً لذلك في حالة **المغرب**؛ فالفضلات الصناعية التي تأتي من صناعة السكر والحليب والزيوت والحوامض والدواجن والقطن... تُكب -ولا سيما- في حوض أم الربيع، وأيضاً في «الوادي الحار»، وفي حوض «سبو»؛ وتستبعد هذه النفايات دون الخضوع لفحص مسبق، أو دون المرور عبر إجراء التقنية الكامل، أو بعد المرور بعدد قليل من المحطات التي يغيب عنها بعض التجهيزات الضرورية، أو التي تعاني من توقفات متكررة أو سوء العمل، وغالباً ما يكون الوسط المتلقي مكوناً من مجاري المياه التي تتلقى حمولة ملوثة تفوق قوّته التقنية الذاتية، هذا مع

٩١ الميثاق الأزرق، لمود بارلو، ص٢٤-٢٥.

العلم أن الفلاحة أيضاً تشارك في التلويث من جراء الاستعمال المفرط للأسمدة، ولذلك يُلاحظ أن تكدس النيترات بالمياه الجوفية يتزايد من سنة إلى سنة[٩٢]. وانظر كتاب «دورة الماء في الطبيعة وتجدد طهارته» الذي ننوي نشره عن التلوث في المغرب من جراء نظام الصرف الصحي.

ويذكر مؤرخ غزّة عارف العارف في الثلث الأول من القرن العشرين أن الحال كارثية في **فلسطين**، ولا سيما في غزّة؛ فمدينتها القديمة عبارة عن منازل قديمة صغيرة ومتلاصقة، ولذلك أزقتها ضيّقة للغاية، وتتجمع الأقذار والوحول فيها، ولا سيما في فصل الشتاء، بشكل يأنفه الذوق، فضلاً عما فيه من خطر على المارة؛ ذلك لأنه ليس في غزة إلى يومنا هذا مجار منظمة، وكل ما فيها حفر بسيطة حفرت أمام المنازل بشكل مؤقت، يربط الحفرة بالمنزل القريب منها مجرى بسيط. وكثيراً ما يكون هذا المجرى مفتوحاً بشكل يأوي إليه البعوض، فيبيض فيه، ويفرخ، ويكون ذلك سبباً في انتشار الملاريا، والأمراض الفتاكة. إن ضيق الشوارع، وتلاصق الأبنية والمنازل في المدينة القديمة، وفقدان المجاري فيها، وانتشار المياه العادمة، وعدم نظافة الطبقة الجاهلة من السكان، وكثرة أشجار الصبر في الحواكير المجاورة والرمال الواقعة بين المدينة والبحر، وما إلى ذلك من العوامل، أثرت في صحة السكان تأثيراً سلبياً كبيراً، حتى إن نسبة الوفيات بين أطفال غزة كبيرة وتبعث على القلق، ولقد أحصت مصلحة الصحة هذه النسبة في عام ١٩٤٠م، فوجدت أنها ١٦٦ في الألف، ثم ذكر بياناً للأمراض كثيرة الوقوع في غزّة لذلك السبب حسب رسم جدولي يدعو إلى الدهشة[٩٣]. يعتبر الاحتياطي الجوفي: (الطبقة الجوفية المائية MOUNTAIN AQUIFER) مصدر الماء الأكثر أهمية للإسرائيليين والفلسطينيين، مزوداً بالمياه الأكثر جودة مقارنة بأي مصدر للماء بين البحر المتوسط ونهر الأردن. ولكن تقارير منظمة أصدقاء أرض الشرق الأوسط تفيد بأنه يجري تفريغ مجاري أكثر من مليونين من البشر يعيشون على مياه الطبقة المائية الصخرية بدون معالجة في الجداول ومصادر المياه الطبيعية الأخرى حيث ترشح إلى المياه الجوفية. تساوي هذه الكميات تقريباً واحداً وستين مليون متر مكعباً من الماء سنوياً[٩٤].

وأما في **المملكة العربية السعودية**؛ فقد كشفت نتائج مخبرية بالمنطقة الشرقية (أي: الدمام، والخبر، والإحساء...) عن أن ٢٠٪ من المياه المتداولة في أسواق المنطقة الشرقية غير صالحة للشرب، حيث أوضح مدير العلاقات العامة -الناطق الإعلامي لأمانة المنطقة-: «حسين البلوشي»، أن المختبر المركزي للأغذية والدراسات البيئية بالأمانة فحص عيّنة من المياه الواردة من البلديات بحاضرة الدمام والمنطقة

٩٢ الماء في الفكر الإسلامي والأدب العرب لمحمد بنعبد الله، ج٢، ص١٨٨-١٩٠.
٩٣ تاريخ غزة، لعارف العارف، ص٢٦٧-٢٦٨، طبعة البراك. وص ٢٥٣ إلى ٢٥٥. مصورة أضواء السلف.
٩٤ الميثاق الأزرق، لمود بارلو، ص٢٤.

الشرقية خلال الشهرين الماضيين، وأظهرت النتائج وجود مياه غير مطابقة للمواصفات، ومن بين ٨٦ عينة تم اختبارها، وجدت ١٥ عينة غير مطابقة[٩٥].

كذلك فقد وصف مدير إدارة الأسماك بالمديرية العامة للزراعة في منطقة مكة المكرمة المهندس: «طلال أبو شوشة» نتائج تحليل عينات من الأسماك في بحيرة الصرف الصحي بجدة بالمرعبة؛ وقال في تصريح له: إنه تم أخذ ثلاث عينات من الأسماك وتحليلها فيزيائياً، ووجد أنها ملوّثة وتحمل جميع الطفيليات والبكتيريا، مما يؤكد خطورة هذه الأسماك في حالة تناولها من قبل المستهلك، وقال: إن تناول هذه الأسماك الملوّثة يمكن أن يؤدي إلى أمراض خطيرة، ويتسبب في الفشل الكبدي وتدمير بعض أعضاء الإنسان[٩٦].

وفي **مصر** -الأكثر تعداداً بين البلاد العربية- تلوّث النيل -الشريان المائي الرئيسي لهذا البلد- بشكل مروع؛ بسبب سكب مخلفات الصرف الصحي والصناعي والزراعي فيه، وبسبب سكب مياه التبريد من محطات الكهرباء في النيل؛ إذ تصرف فيه سنوياً ما يقدّر بنحو ٦٠٠ مليون متر مكعباً من المخلفات الزراعية من أسمدة ومبيدات...، و١٧٠٠ مليون متر مكعباً من الصرف الصحي، و٣٨٧ مليون متر مكعباً من المخلفات الصناعية، و٣٠٠٠ مليون متر مكعباً من مياه التبريد (التي تساهم في تلويثه فيزيائياً).

كل هذا أدى إلى:

- ازدياد ملوحة النيل.
- ارتفاع مستوى حمضيته.
- ازدياد تلوثه بالعناصر الميكروبيولوجية: فبحساب مؤثرات تلوث المياه المختلفة -مثل مؤشر الطلب من الأوكسيجين- وجد أن مياه النيل أصبحت أكثر تلوثاً في عام ١٩٩٩م عنها في عام ١٩٨٥م وعام ١٩٩٠م، والتلوث الأكثر امتداداً هو تلوث ميكروبيولوجي (أي: بالبكتيريا والفيروسات المختلفة) نتيجة الصرف الصحي؛ ومياه فرعي دمياط ورشيد تحتوي على تركيزات عالية من بكتيريا القولون نتيجة التلوث بالصرف الصحي والملوثات الأخرى الرئيسية، وتتدهور نوعية مياه فرع رشيد في فصل الصيف نتيجة انخفاض كمية الأوكسيجين المذاب في المياه بدرجة تؤثر على الأحياء فيه. وكل هذه الملوثات قد تؤدي إلى الإصابة بالبلهارسيا والكوليرا والتيفوئيد والدوسنتاريا الأميبية والالتهاب الكبدي الوبائي وزيادة الملاريا بسبب زيادة البعوض. وفي برنامج مثير للجدل[٩٧] أشار مجموعة من المختصين أن الفلاح في مصر يتجه إلى الري بالصرف الصحي لندرة المياه العذبة، مما يزيد من تلوث التُرع، ويزيد من نسبة

---

٩٥ صحيفة الجزيرة السعودية. الأربعاء ١٤٣٠/١١/٢٣هـ- ٢٠٠٩/١١/١١م. العدد ١٣٥٨٨.
٩٦ جريدة الوطن السعودية، العدد ٢٨١٣. الخميس ١٤٢٩/٦/٨ هـ- ٢٠٠٨/٦/١٢م.
٩٧ برنامج مثير للجدل عرض على قناة أبو ظبي الأولى، في يوم ٢٠٠٩/١٠/١٨م، الساعة التاسعة مساء.

الإصابة بالسرطان وغيره من الأمراض؛ ففي مصر تسجل كل سنة ٦٠٠٠٠ حالة سرطان، و٣٧٠٠٠ حالة فشل كلوي!.

- ازدياد تلوثه بالعناصر الصناعية: إن بيانات الخطة القومية للعمل البيئي تؤكد وجود أكثر من ٩٣٠٠ وحدة نهرية عائمة تلقي بمخلفاتها وعوادمها في النهر، وأن أكثر من ٣٣٠ مصنعاً يلقوا بنحو ٥٥٠ متراً مكعباً من المخلفات الصناعية سنوياً في النيل، ٣٠٪ منها تنحصر في القاهرة، و٢١٪ منها في دمياط ورشيد.

في المناطق التي تجاور صرفاً صناعياً، ازدادت كمية عدّة معادن، منها:

* الرصاص: ازداد ٥٠٠ في المائة عن المعدل المسموح دولياً. ومن المعروف أن زيادة الرصاص تصيب المواطنين بالأنيميا الحادة، والمغص الكلوي، وتؤثر على الجهاز العصبي، وتسبب تخلف عقلي.
* الزنك: ازداد في بعض المواضع على ٢٤ ألف ضعف مستواه قرب فندق المريديان. ويؤدي الزنك إلى الضعف وموت الأحياء.
* المنجنيز: ازداد في بعض المواضع على ٥٠٠ ضعف مستواه قرب فندق المريديان.
* الكادميوم: وجد زيادة في الكادميوم أيضاً، وهذا يدمر الكلى، ويسبب الإجهاض والنزيف.

ولم يقتصر الأمر في مصر على تلوث النيل، بل تعداه إلى تلوث البحيرات، على غرار كثير من البحيرات المنتشرة في العالم، ولاسيما دول العالم الثالث، ولذا فإن ما سنذكره بالنسبة لبحيرات مصر قد ينطبق شأنه -إجمالاً- على سائر بحيرات العالم التي تصب فيها مياه المجاري:

على العموم تحمل المصارف الزراعية ما يزيد على ١٦ مليار متر مكعب في السنة من الماء المحمل بالمخلفات الزراعية الصناعية ومخلفات الصرف الصحي إلى بحيرات شمال الدلتا المتصلة بالبحر الأبيض المتوسط، وهذا ما أدى إلى تلوثها على الشكل التالي:

تلوث بحيرة المنزلة: بحيرة المنزلة أكبر البحيرات المصرية على الإطلاق، إذ وصلت مساحتها عام ١٩٩٠م -قبل تجفيفها- إلى ٧٥٠ ألف فدان، بطول ٥٠ كيلومتر وعرض ٣٠ إلى ٥٠ كيلومتر، ولكن ما لبثت أن تناقصت مساحتها إلى ١٢٥ ألف فدان نتيجة أعمال الردم والتجفيف والتجريف في مناطق كبيرة منها، فأصبحت تطل على ثلاث محافظات بعد أن كانت تطل على خمس منها. تخلص خمس محافظات مياه صرفها الصحي في بحيرة المنزلة. وبعد أن يمر بخمس محافظات ابتداءً بجنوب القاهرة، ومروراً بمحافظات القليوبية والشرقية والإسماعلية والدقهلية، جارياً ١٩٠ كيلومتراً في الأراضي المصرية، يصب

مصرف بحر البقر في بحيرة المنزلة ما يقرب من ٨٤٥ مليون متراً مكعباً سنوياً من مياه الصرف الصحي غير المعالجة من هذه المحافظات، ومختلطة بها كل من: مخلفات حوالي ٨٠ مصنعاً في منطقة القاهرة الكبرى، ومخلفات الصرف الزراعي الحاملة لبقايا المبيدات والأسمدة الكيماوية. وقد أدى هذا التلوث إلى تغييرات بيئية متعددة حول المصرف وفي منطقة بحيرة المنزلة، مما أدى إلى خفض إنتاجها من الأسماك، وارتفاع معدلات تلوث بعض أنواع الأسماك فيها؛ فقد أكدت نتائج التحاليل التي أجرتها بعض المراكز العلمية وجود نسبة عالية من أملاح الزئبق وأملاح الزنك في مياه البحيرة وفي أسماكها، مما تسبب: في موت الكثير من الأسماك، وفي إصابة المتبقي منها بالتسمم جاعلاً إياها غير صالحة للاستهلاك الآدمي.

تلوث بحيرة مريوط: دلت الإحصائيات على أن بحيرة مريوط -الواقعة جنوب الإسكندرية- هي واحدة من المسطحات المائية التي يتزايد فيها مستوى التلوث يوماً بعد يوم نتيجة لاتساع النشاط العمراني حولها. وتستقبل البحيرة سنوياً ما يقرب من: ٣٧٠ مليون متر مكعباً من الصرف الصحي، ومخلفات المصانع السائلة من منطقة الإسكندرية، مما أدى إلى تدهور الأحوال البيئية في البحيرة والمناطق المجاورة لها؛ وبسبب ذلك، زادت عمليات التحلل اللاهوائية في البحيرة مما أدى: إلى ارتفاع تركيزات غاز كبريتيد الهيدروجين المسؤول عن الرائحة الكريهة التي تنبعث من البحيرة، وإلى القضاء على الأوكسيجين المذاب في المياه، بحيث يتراوح بين صفر و٢,٣ ملغم/لتر طول السنة، وذلك من جراء محتواها العالي من المواد العضوية (الموجودة في الصرف الصحي) التي تستهلك الأوكسيجين خلال عمليات الأكسدة، وهذا ما أدى بدوره إلى نقص كمية الأوكسيجين اللازم لتنفس الأسماك، فموتها خنقاً، وهذا واضح من نتائج الإحصائيات، التي دلت على أن إنتاج البحيرة من الأسماك قد تناقص من ٩٩٧٧٨١٥ كلغ سنة ١٩٦١م إلى ١٨٦٨٦٠٠ كلغ عام ١٩٦٧م. ومن لم يمت خنقاً تلوّث؛ فقد بيّنت بعض القياسات في أوائل التسعينيات ارتفاع تركيزات الزئبق في بعض أسماك البحيرة إلى ١٢٩٥ جزءاً في المليون مقارنة بالحد الأقصى الذي أوصت به منظمة الصحة العالمية، وهو جزء واحد في المليون. ويجب أن نعلم أن جزءاً من ماء البحيرة يذهب إلى البحر المتوسط قرب منطقة «المكس»، عن طريق مضخات للحفاظ على مستوى البحيرة. وهذا الماء الملوث المطرود من البحيرة المريضة والملوثة يسهم -مع مخلفات مصنع البترول والكيماويات التي تصب في منطقة «المكس»- في تلويث المياه الساحلية للبحر المتوسط غرب الإسكندرية. وقد أثر ذلك بالفعل على بيئة ذريعة (صغار الأسماك) أسماك البوري وسمك موسى في المنطقة، مع العلم أن هذه المنطقة كانت من قبل من أهم مناطق إنتاج الذريعة. وتعداداً، فإن الآثار الضارة التي نشأت من تلوث البحيرة هي:

- تصاعد غاز كبريتيد الهيدروجين السام ذو الرائحة الكريهة من البحيرة.

- انعدام الأوكسيجين الذائب في مياه معظم أنحاء البحيرة، مما أدى إلى اختناق كثير من الأحياء المائية البحرية.
- انعدام صفاء وزرقة المياه، وعدم صلاحيتها للسياحة والصيد.
- احتواء البحيرة على كم هائل من الميكروبات والكائنات الدقيقة الممرضة، وخاصة الجزء الشرقي من البحيرة.
- ارتفاع تركيزات السموم في الكائنات البحرية والأسماك في البحيرة، مما يهدد متناولها بخطر التسمم[٩٨].

والحال كارثية أيضاً **في أفريقيا؛** فحسب مجلة العلوم والحياة -على العموم- إن ٢٤٪ من **الأفريقيين** يستعملون الماء الجاري، و١٣٪ منهم فقط متصلون بنظام مياه المجاري. وحسب صاحب كتاب الميثاق الأزرق يفتقر ثلث سكان أفريقيا حالياً إلى مياه شرب آمنة، وخلال (العقدين الآتيين) سيعيش نصف الأفارقة في دول تجابه ضغطاً مائياً جدِّياً. توجد عشرُ دولٍ في أفريقيا، من بين الدول الخمس والعشرين في العالم الأقل استعمالاً للماء النظيف والآمن، وتُستخدم بحيرة فيكتوريا -وهي منبع نهر النيل- كمجرور مفتوح، في حين يجفِّف بحيراتها أكثر فأكثر الانحباس الحراري كما بيناه آنفاً في هذا الكتاب. إن البحيرة المذكورة -مع عشرات الأنهار والبحيرات الإفريقية- معرضة للخطر، وذلك وفقاً لتقرير البرنامج البيئي للأمم المتحدة الصادر في تشرين الأول/أكتوبر من عام ٢٠٠٥م، والذي استخدم صور الأقمار الصناعية، كاشفاً التدهور الذي لم يسبق له مثيل للبحيرات الإفريقية الرئيسة التي يبلغ عددها ٦٧٧. وفي **أنغولا** مات الآلاف عام ٢٠٠٦م نتيجة تفشي الكوليرا الناجم عن الماء القذر. يمتلك سدس مدينة لوندان (في أنغولا) فقط خدمات أساسية للصرف الصحي، ويعيش المقيمون في المدينة -والبالغ عددهم ٤,٥ مليون- وسط جبال من القمامة ووسط المجاري المفتوحة في الشوارع. ٨٠٪ من أنهار **جنوب أفريقيا** معرضة للخطر بسبب التلوث، كل عام تطول المسافة التي يقطعها القاطنون –عادة النساء- لإيجاد الماء النظيف[٩٩].

وفي **أمريكا اللاتينية**: لا يحصل أكثر من ١٣٠ مليون شخص في أمريكا اللاتينية و**الكاريبي** على مياه آمنة للشرب، و٨٦ مليوناً فقط من أصل ٥٥٠ مليوناً موصولون بنظم صرف صحي كافية. يعاني ٧٥٪ من السكان من مرض الجفاف المزمن بسبب فقر جودة الماء. لا يتمكن ثلث سكان مدن **البيرو** وثلثا السكان الريفيين من الحصول على مياه الشرب والصرف الصحي الأساسية. وتواجه مدن رئيسة مثل مكسيكو سيتي (**المكسيك**) وسان باولو (**البرازيل**) التهديد المزدوج بالاستهلاك الزائد والهائل للماء والتلوث الهائل.

٩٨ التلوث الفيزيائي والكيميائي للبيئة المائية، لأحمد السروي، ص ٢١١ إلى ٢١٣.
٩٩ الميثاق الأزرق، لمود بارلو، ص٢٦-٢٧.

تتم إعادة تطوير أقل من ١٠٪ من مخلفات مكسيكو سيتي في مدينة يقطنها عشرون مليون إنسان. وذلك أعلى من المعدل: إذ تخضع نسبة ٢٪ من المياه المستعملة في أمريكيا اللاتينية للمعالجة.

أما بالنسبة **لأوروبا**، فيفيد صاحب الكتاب الأزرق: أنه وفقاً للمفوضية الأوروبية؛ ٢٠٪ من مجموع المياه السطحية في أوروبا مهددة بشكل جدي، وتردف الأمم المتحدة قائلة إنه يمكن اعتبار خمسة فقط من الأنهار الخمسة والخمسين الرئيسة في أوروبا على أنها غير فاسدة؛

ويمكن القول إن المياه في **بلجيكيا** على وجه الخصوص سيئة وذلك نتيجة التلوث الصناعي الكبير[١٠٠].

وفي **المجر**، في أكتوبر من عام ٢٠١٠م، وفي كارثة وصفت بغير المسبوقة وهددت بتلويث النظام البيئي لثاني أنهار أوروبا طولا، تدفقت موجة من الطمي السام -من منشأة كيماوية تقع في منطقة آجكا إلى الغرب من العاصمة بودابست-. فضربت قرى محيطة مثل-: كولونتار وديفيسر. ووصلت بقعة الطمي إلى منطقة موسوني عند حدود المجر مع **سلوفاكيا والنمسا**، حيث يقع أحد تفرعات الدانوب، حسب تيبور دوبسون مسؤول إدارة الحالات الطارئة في البلدة. وانتقلت موجة الطمي -المحملة ببقايا البوكسيت وبمعادنَ ثقيلة وسامة كالرصاص والكادميوم والزرنيخ والكروميوم- عبر نهر رابا قبل أن تصل إلى الدانوب، وهو نهر يشق طريقه من المجر عبر **كرواتيا وصربيا وبلغاريا ورومانيا وأوكرانيا** ليصب في البحر الأسود. وقال مسؤول في الطوارئ إن البقعة قتلت الأسماك في نهر ماركال؛ أول منطقة تضررت بالتسرب الذي تحاول السلطات خفض قلويته باستعمال الأحماض والجبص. واشتكى سكان كثيرون من حروق والتهابات في الأعين أثارتها المعدلات المرتفعة للرصاص والعناصر المؤكسدة الأخرى الموجودة في الحَمَأة السامة. وعلقت الحكومة الإنتاج في المنشأة الكيماوية التي تسببت في التسرب، وقال رئيس الوزراء: «فيكتور أوربان» الذي زار كولونتار ... أن لا معنى لعودة السكان إلى منازلهم حتى لو أزيلت الأنقاض، إذ بات يستحيل العيش في الأماكن المتضررة. وحسب صحيفة بريطانية، فإن هذا النهر -الذي ينبع من الغابة السوداء بألمانيا، ويمر بعشر دول أوروبية قبل أن يصب في البحر الأسود، على طول ٢٨٦٠ كلم- مهدد بالتعرض لكوارث صناعية متتالية. وقد حددت اللجنة الدولية لحماية الدانوب ١٦٠ «نقطة ساخنة» في حوض هذا النهر، وصنفت أربعين من تلك النقاط على أنها ذات خطر عال. وقد شهد هذا البلد أسوأ كارثة تحل بالدانوب، وذلك قبل عقد من الزمن، عندما انهار جدار منجم للذهب في منطقة بائيا ماري شمال البلاد مسببا تدفق كميات من السيانيد والمواد الثقيلة مما أدى إلى تسميم مياه الشرب في منطقة البلقان[١٠١].

١٠٠ الميثاق الأزرق، لمود بارلو، ص٢٤-٢٦.

١٠١ http://www.aljazeera.net/NR/exeres/A5145FEE-8278-486F-9534-C9689AF746C5.htm?GoogleStatID=1
تاريخ المقال: الخميس ١٤٣١/١٠/٢٨ هـ -الموافق ٢٠١٠/١٠/٧ م.

عامل إنقاذ يشق طريقه في الوحل السام الذي خلفه تسرب مواد من مخزن غرب المجر (رويترز-أرشيف)



حفارة تلقي كميات من الجبص في نهر ماركال لخفض قلويته (الفرنسية)



سمك قتلته الحمأة السامة في نهر ماركال(الفرنسية)



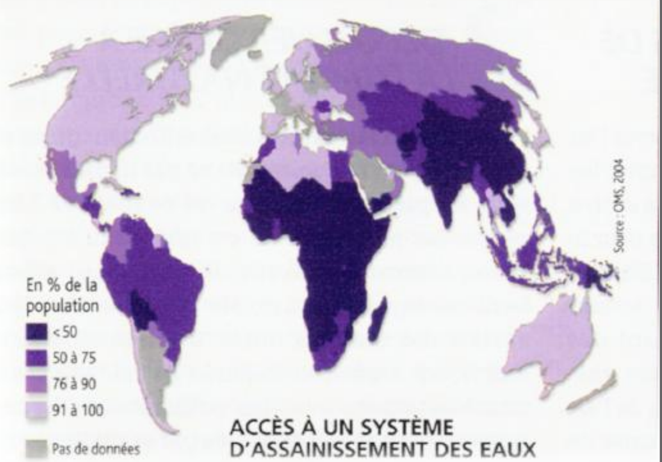
ومع ذلك يمكن القول بأن نوعية المياه تحسّنت في بعض أنحاء أوروبا، ومنها **فرنسا**؛ التي تحسّنت فيها نوعية المياه المرتبطة بعوامل الحياة المائية، من مواد عضوية و(أمونيا AMMONIUM)، والتي قامت بالحد من التفريغات الصناعية من معادن ثقيلة، مثل (الزئبق MERCURE) و(الكروم CHROME)، وذلك بسبب التشريعات في إعادة تكرار التفريغات والنفايات. إلا أن تلوّث المياه السطحية والجوفية بمادة النيترات بسبب الزراعة ازداد، إذ تخطّت ما نسبته ٢٠ ميكروميتر في الليتر في أكثر من نصف المواقع التي دوِّنت فيها القياسات في عام ٢٠٠٣م[١٠٢]. غير أن ما أعلنه الباحث «جان كلود لوفيفر» من أنه: بحلول ٢٠١٥م لن تنطبق في فرنسا المواصفات الصحية المتبعة حالياً في تصنيف مياه الشرب على ثلاثة أرباع المياه العذبة[١٠٣] يدعو للتساؤل والقلق؛ فإذا كان هذا حال الدول المتقدمة في المستقبل، فماذا سيكون حال دول طور التقدمّ؟!.

وعلى العموم فإن النسب المذكورة لجميع البلدان توازي نسب التلوّث التي كانت سائدة في أوروبا لأعوام ١٩٤٠م و١٩٥٠م، إن لم تزد عليها.

بعد هذا الاستعراض للتلوث عبر العالم لا يجب أن ننسى إن خطر التلوث يزداد خطره عند دول **العالم الثالث** أكثر مما يزداد عند الدول الغنية؛ ولذلك نذكر أنه في العام ٢٠٠٦م، ولأول مرّة في التاريخ، فاق عدد سكان المدن عدد سكان القرى. يزداد عدد سكان مدن العالم الثالث بشكل (أسي EXPONENTIAL)، منشئاً أحزمة فقر هائلة لا تتمتع بخدمات ماء. في العقد الأخير، ازداد -وبشكل موثوق- عدد قاطني المدن الذين لا يحصلون على الماء النظيف، بحيث وصل إلى أكثر من ستين مليوناً. تقول الأمم المتحدة إنه مع حلول العام ٢٠٣٠م، سيعيش أكثر من نصف سكان المراكز الحضرية الهائلة في بلدان العالم الثالث -مثل التي سنذكرها في اللاحق- في أحزمة فقر دون أي فرصة

التلوث المائي خطير جداً في بلاد الجنوب

١,١ مليار شخص في العالم ليس لديه مياه نظيفة. ولا يمتلك ٢,٦ مليار شخص نظام تنقية ماء.



بالرغم من أن التلوث ينتشر في كل أنحاء العالم، إلا أنه يفتك في بلاد الجنوب بقوة أكثر بسبب أن النفايات تكب في الطبيعة بدون معالجة، مما يسبب أمراضاً عديدة، ولاسيما الكوليرا والتيفوئيد. كلما أصبح اللون عتماً دل على عدم الاستحواذ على نظام تنقية الماء.

---

١٠٢ INSTITUT FRANCAIS DE L'ENVIRONNEMENT, L'ENVIRONNEMENT EN FRANCE, 2006.

١٠٣ صحيفة الجزيرة السعودية. الأربعاء ١٤٣٠/١١/٢٣هـ- ٢٠٠٩/١١/١١م. العدد ١٣٥٨٨.

لاستعمال خدمات المياه أو الصرف الصحي على الإطلاق. وكمثال لذلك: ذكر أحد التقارير أن في منطقة مومباي يخدم أحد المراحيض فيها ٥٤٤٠ شخصاً.

٦/٣/١/٣/٣/٤ مآل التلوث وفق المعطيات العلمية والنصوص الشرعية:

قد يتساءل القارئ لماذا أعطى الباحث مبحث: «التلوث» هذا القدر الكبير من الاهتمام، ولا يظهر في الأفق ما يبدي القلق كثيراً، إذ أن البشرية أحرزت مؤخراً -وما زالت تحرز- تقدماً مهماً في الطب، وتعالج أكثر فأكثر كل أنواع الأمراض، وإذ أن البشرية أحرزت تقدماً كبيراً في التقنية مما يمكنها أن تعالج كثيراً من أنواع التلوث؟؛

قلت: هو من الأهمية القصوى، وذلك أنه، على الرغم من تقدم البشرية في مجالي الطب والتقنية واللذان يحاربان التلوث، فإن الطب والتقنية وحدهما لا يمكنهما أن يجابها تلوثاً يزداد انتشاراً وتعقيداً على جبهات مختلفة وعامة، حيث أن الأمراض، بعد أن تكاثرت في البشر في العصر الغابر، ومن ثم تقلّصت بتقدم التقنية والوعي الصحي في بداية الثورة الصناعية، فقد ازدادت مؤخراً، وستزداد أكثر في المستقبل، مساهمةً في استصعاب الأرض مجدداً. وهناك ما يبدي القلق بشكل عظيم؛ فالتلوّث العالمي الحاصل ينمو في شقوق الأرض الثلاثة: الماء والهواء والأرض، وهو يقع بسبب ازدياد أعداد البشر ونفاياتهم، وبسبب ازدياد الصناعة ونفاياتها، وبسبب ازدياد الزراعة وسموم مسمداتها ومبيداتها، وبسبب ازدياد التلوث العام من جراء ازدياد حركة النقل...، وبسبب تدني الأخلاق في الالتزام بالمعايير الصحية في التغذية والتصنيع، وبسبب إقبال المزارعين في اللجوء إلى طرق غير طبيعية في إعلاف الحيوانات والنباتات مما ليس هو بطبيعي وصحي ونظيف؛ وكل هذه -مُضافاً إليها: أثر الانحباس الحراري في تأجيج أعداد وطفرات الفيروسات والبكتيريا في كل أرجاء الطبيعة، وعدم المبالاة بشؤون التلوث، وقلّة إدراك الكثير من البلدان (ولا سيما بلدان العالم الثالث، إن لم نقل في البلدان المتقدمة صناعياً)- ستؤدي إلى تعقيد أمور التلوث أكثر فأكثر، بحيث ينشئ في المستقبل: أمراضاً كثيرة ومتتالية وفتاكة، وعيوباً خلقية كثيرة وخطيرة في البشر؛

فأما عن وقوع الأمراض بسبب التلوث، فإن العلم الطبيعي قطع بوقوعها على نحو ما حررناه من قبل، ولربما كان الحديث: <<اعْدُدْ سِتًّا بَيْنَ يَدَيْ السَّاعَةِ؛ مَوْتِي، ثُمَّ فَتْحُ بَيْتِ الْمَقْدِسِ، ثُمَّ مُوْتَانٌ يَأْخُذُ فِيكُمْ كَقُعَاصِ الْغَنَمِ...>> [ح ٢١٢أ أخرجه البخاري] أشار إليها، إذ أن فيه إشارة واضحة إلى أن هناك مرضاً خطيراً سيقع في المستقبل، ويطيح بكثير من البشر، ولا سيما بالعرب المسلمين، وذلك لأن الحديث يتوجه إليهم بشكل رئيس، ولأنهم لا يبدون هذه الظاهرة من العناية القصوى على ما يظهر لنا من مراقبة الأمور

الصحية عبر المنطقة. ويبدو أن مصدره من الحيوانات بسبب ما اعتراها من مشاكل صحية على إثر التلوث أو الإعلاف غير الطبيعي، وقد فصلنا جوانب هذا الأمر من النواحي الأخرى في كتابنا عن دورة الماء وتجدد طهارته الذي ننوي نشره، وفي بند الحروب اللاحق، فانظرها في الموضعين المُسَمَيين.

وأما عن العيوب الخلقية بسبب التلوث، فالعلم الطبيعي لم يقطع بها، إلا أن هناك في الأفاق ما ينذر بها، وخصوصاً عند المواليد الجدد؛ فقد نقلت جريدة الرياض السعودية أن مسؤولاً صينياً بارزاً ألقى باللوم على التلوث البيئي في ارتفاع عدد المواليد من ذوي العيوب الولادية في البلاد. ونقلت صحيفة «تشاينا دايلي» -في عدد لها نشر يوم الأحد من ١ فبراير ٢٠٠٩م- كلام لنائب مدير هونغ مونغ لِلَّجْنة السكان وتنظيم الأسرة الوطنية الصينية «جيانج فان» الذي قال: «كل ثلاثين ثانية يولد طفل في الصين يعاني من عيوب جسمانية». وأضاف أن «عدد المواليد ممن يعانون من عيوب جسمانية في ازدياد مستمر، سواء في المناطق الريفية أو الحضرية»، مشيراً إلى أن كل ذلك يعود إلى تلوّث البيئة. وأشار إلى أن هذه الزيادة الخطيرة دفعت المسؤولين إلى تبني خطة عالية المستوى للوقاية، في إشارة إلى برامج جرى تدشينها من قبل لجنة السكان لتنظيم الأسرة الوطنية في عام ٢٠٠٧م، بهدف توعية وإرشاد الآباء والأمهات الذين ينتظرون استقبال طفل. وتتضمن هذه البرامج إجراء فحوص مجانية قُبيْل الحمل. وقد تم تطبيقها بالفعل في ثمانِ ولايات ثبت أن فيها أعلى معدلات للمواليد التي تعاني من عيوب خلقية. وكان «جيانغ» قد حذر في أواخر من عام ٢٠٠٨م من ارتفاع معدل المواليد ذوي العيوب الخلقية في الصين. كما أثار هذه المسألة مرة أخرى في يناير من عام ٢٠٠٩م، مشدداً على أن المشكلة ما زالت خطيرة. ويولد ما بين ٨٠٠٠٠٠ و١٢٠٠٠٠٠ طفل بعيوب ولادية سنوياً في الصين، وهو ما يشكل ٤ إلى ٦ في المئة من إجمالي المواليد وفقاً لبيانات حكومية. يُذكر أن هذه المرة الأولى التي يربط فيها المسؤول الصيني المشكلة -وبشكل حاسم- بالتلوث البيئي في الصين، التي تضم ١٦ من بين أقذر مدينة في العالم[١٠٤]. فإذا كانت العيوب الخلقية لدى المواليد مرتبطة فعلاً بالتلوّث، فهذا سيعني أن نسبتها ستزدادد مع تقدم الزمان، لأن التلوّث سيزيد على الأرجح على ما فصلناه في هذا المبحث، وهذا ما يذكّرنا بالحديث الذي رواه عَبْد اللهِ، عَنْ النَّبِيِّ -صَلَّى اللهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ- أنه قَالَ: <<بَيْنَ يَدَيْ السَّاعَةِ مَسْخٌ وَخَسْفٌ وَقَذْفٌ>> [ح ١٨٥أ أخرجه ابن ماجه]؛ فالمسخ المذكور في الحديث هو تشوه خلقي لدى البشر، وهذا ما تبيّن أنه يزداد أيامنا هذه.

ولذا فإن الأمراض والتشوهات سيتكاتفا ليهلكا الأناسي ولينقصا بذلك من معدل أعمارها، وهذا ما أشار إليه الحديث: <<لاَ تَقُومُ السَّاعَةُ حتى... يَنْقُصَ عُمُرُ الْبَشَرِ... وَيَهْلَكَ النَّاسُ>> [ح د١١ ذكره المتقي الهندي].

١٠٤ جريدة الرياض، الاثنين ٧ صفر، ١٤٣٠هـ، ٢ فبراير ٢٠٠٩م، العدد ١٤٨٣٣، السنة السادسة والأربعون. ص٥٠.

ومع كون القدر لا يمكن ردّه، إلا إنه من واجب المسلم أن يحذِّر البشرية من المخاطر التي تحدقها.

٤/١/٣/٣/٤ إجراءات الحد من التلوث المائي:

من الجدير بالذكر: أنه، مع كل الصعوبات في الحد من التلوث الذي حققناه من قبل، إلا أن الأرض لا تخلو من طرق للحد من التلوّث، والتي قد تندرج تحت وسائل الاستيعاب البيئي للإنسان وروافده كما أشارت إليه الآية: ﴿ وَٱلْأَرْضَ وَضَعَهَا لِلْأَنَامِ ﴿١٠﴾ ﴾ سورة الرحمن، إلا أنه يجب زيادة الوعي، واتخاذ مزيد من التدابير الوقائية لاحتواء أزمة التلوث، وفيما يلي بعض منها:

١. تخفيف سَكْب الملوِّثات (المنحدرة من الصرف الزراعي والصناعي) في الماء، أو في الأرض، لكي لا تدخل في جوف الأرض وتلوِّث المياه الجوفية، إلا إذا ما كان السكب في أماكن ليس فيها -أو غير قابلة لأن تكتنف- مياه جوفية.

٢. حماية البيئة من خلال إزالة التلوّث عبر اختراع أجهزة تطهير -كالتي تعمل على الطاقة الشمسية-، مثل أن باحثين اخترعوا جهازاً يمكِّن سكان الأماكن شبه الصحراوية من تنقية متر مكعب من المياه الملوّثة من قبل أجهزة مجهرية؛ بحيث يجري الماء الملوّث في أنابيب معرّضة لأشعة الشمس، فيزال تلويثها بواسطة التحفيز؛ ومن أوائل من استعمل هذه التقنية (المنصة الشمسية لألميريا PLATEFORME SOLAIRE D'ALMERIA) في إسبانيا، التي تستعملها للتخلّص من الملوِّثات غير القابلة للتردي بيولوجياً بواسطة أشعة الشمس. إلا أن هناك مشاكل تعترض هذه التقنية، مما يحد من قدرتها؛ فهي تعمل بكفاءة في المختبرات، إلا أنها تعمل فقط على الأشعة فوق البنفسجية، وهذه الأشعة لا تشكِّل إلا ٤٪ من الطاقة الشمسية، لذا فهي ضئيلة الكفاءة، ويحتاج الأمر إلى البحث عن محفِّزات أخرى تمتص كمية أكبر من الطاقة الشمسية. ويتوقع أنه في خلال عقدين ستتمكن البشرية من تصنيع مواد ذكية تستطيع، ليس فقط أن تنقي هواء المدن، بل أن تخفّف تلوّثها.

٣. إعادة استعمال مياه المجاري بعد تكريرها: لقد تبيّن أن ٣٪ من المياه المستهلكة تستعمل للشرب، بينما يستعمل الباقي للاستحمام، والري، والغسيل... وكل هذه المياه تجري نحو الصرف الصحي. لذا يتعيّن استعمال محطات التنقية لاستغلال كل هذه الكمية المهدورة، وللمحافظة على البيئة من التلوث لأن هذه المياه تسكب في الأنهار، فتساهم في تلوّثها إذا لم يتم معالجتها. حتى إن بعض الدول، لم تقتصر على إعادة تكريرها من أجل الاستغلال للأعمال المنزلية وما شابه، بل استعملتها لأجل الشرب، مثل ما فعِل في سنغافورة -المدينة ذات الكثافة السكانية العالية، والتي تشكو من نقص في ماء الشرب-، حيث نقّت مياه المجاري لدرجة: أنها أصبحت أنظف من ماء الشرب العادي، وأنها تشتكي من فقر في الأملاح المعدنية،

مما يعطيها مذاقاً غير اعتيادي. ولأجل هذا فقد استعملت أربع طرق تنقية، منها طرق الترسيب الكلاسيكية، وفي النهاية التنقية من خلال غشاء دقيق جداً، ذي أثقاب لا تتعدّى ٠,١ ميكروميتر، مما يسمح بحجز الجزيئيات ومعظم الأعضاء المعلقة في السائل. وقد سبقت سنغافورة مدينة (ويندهوك WINDHOEK)؛ عاصمة (ناميبيا NAMIBIE) الصحراوية، إذ استعملت منذ ١٩٦٠م وسائل في التنقية أكثر كلاسيكية (من تخثير، وترسيب، وفلترة، ومعالجة بواسطة الأوزون والفحم الحيوي). وإذا لم تستعمل لأجل الشرب، فإنها تستعمل في الري، أو تبريد الإنشاءات المصنعية، وقد استعملت هذه التقنية عدّة بلدان، منها الولايات المتحدة، وإسرائيل، وإسبانيا، واستراليا، والمملكة العربية السعودية، بل إن إسرائيل (وهي بعرفنا فلسطين المحتلة) تستعمل ٨٠٪ من هذه المياه لأجل ري المزروعات[١٠٥]. هذا مع العلم أن هناك وسيلة للتنقية قريبة من سابقتها في الذكر في تقانتها، إلا أنها أفضل منها، وتنص على استعمال التنقية من خلال (مولِّدات بيولوجية ذات أغشية BIOREACTEURS A MENBRANNE)، أو غيرها من التقنيات، وهي أفضل منها لأنه، في وسائل التصفية التقليدية تسكب المياه المتسخة في أحواض كبيرة، ومن ثم تقوم بكتيريا في التغذية والتكاثر على النفايات وتحليلها، ومن ثم يستعمل الترسيب في فصل البكتيريا التي تترسب في القاع عن الطين الناشئ، وبهذا نحصل على مياه أقل تلويثاً، ولكن ليست صالحة للشرب، إلا أنها كافية لأن تفرّغ في الطبيعة، بدون أن تلوّث البيئة بشكل كبير. إلا أنه في طريقة المولِّدات البيولوجية، تحذف مرحلة الترسيب، ويستعاض عنها بأغشية لفصل البكتيريا عن المياه، وبذلك نستفيد أكثر من كون المكان المخصّص لفصل البكتيريا عن الماء أصغر حجما، ومن كون هذه الطريقة تنتج أقل طيناً، وتنقية أكثر كفاءة وثباتاً. ويوجد مئات من هذه المولِّدات في أوروبا، وذلك لأجل تنقية مياه المدن، ولأجل معالجة تفريغات صناعة: النسيج، والسيارات، والزراعة الغذائية، والصيدلة. وتقوم أبحاث عن قدرة هذه المولِّدات في إزالة الملوِّثات الدقيقة التي تأتي من المبيدات والأدوية. والتصميم المرن لهذه المولِّدات، والتشغيل الآلي لها، يجعلها الحل الأمثل لمعالجة مياه الصرف الصحي في بلاد على طريق التطور. لذا ينبغي أن تفكِّر في اعتمادها بلدانُ العالم الثالث لكي تخفِّف من التلوّث.

٤. إعادة ملء طبقات المياه الجوفية بالصرف الصحي والتي لها قابلية على تطهيره: فبدلاً من تفريغ مياه الصرف الصحي في أنهار الطبيعة، لماذا لا يتم وضعها في طبقات المياه الجوفية، التي ما زالت تُستهلك وتتحجم تباعا؟؛ كثير من المدن بدأت تستعمل هذا النظام، مثل في كاليفرونيا، وإسرائيل، واستراليا، وألمانيا، وإسبانيا. ونخص بالذكر ما يجري في تونس والمغرب، من تزويد البلدين للطبقات

١٠٥ RAPPORT MONDIAL DES NATIONS UNIES SUR LA MISE EN VALEUR DES RESOURCES EN EAU, .L'EAU, UNE RESPONSABILITE PARTAGEE, 2006

الجوفية فيهما؛ إما بالماء المستعمل، وأما بالماء الطبيعي، إذ إن موارد الماء شحيحة في هذين البلدين، ولذلك أنجزت المغرب -منذ الستينات- مشروع تغذية الطبقة المائية لـ"شرف العقاب" لتزويد مدينة طنجة بالماء الصالح للشرب. وفي "مناظرة المغرب حول التغذية الاصطناعية لخزانات المياه الجوفية" التي نظمت بالرباط في الفترة الممتدة من ٥ إلى ٧ فبراير من عام ١٩٨٥م، درست الندوة إمكانية تغذية الحوز الأوسط بالماء، الذي يمثِّل نوع الخزانات الطبيعية القابلة للتغذية الاصطناعية، والذي نزل مستوى طبقته المائية ما بين ١٥ إلى ٣٥ متراً في غضون ٣٠ سنة، كما درست هذه الندوة آثار التغذية الاصطناعية السطحية (أي: من خلال أحواض التسرب كما سنشرحه في التالي) لوادي نفيس الذي يزود مراكش بماء الشرب والري، وأظهرت هذه الندوة أن أهم نتائج هذه التغذية هي: أن تصفية الماء قبل حقنه أمر هام، وأنه تسرّب من خلال هذه التغذية ٢٥,١ مليون متر مكعباً إلى باطن الأرض، وأنه وصل تأثير التغذية إلى بُعد ٦٠٠٠ متر، وارتفع مستوى الطبقة بـ٢١ متراً تحت الأحواض، وبـ١٢ متراً على بعد ٤٠٠ متر سالفة جهاز التغذية. وأشار المتناظرون إلى التقاليد العريقة التي تتميّز بها تونس في ميدان تغذية الطبقات المائية، والطرق العصرية الثلاث للتغذية الاصطناعية التي اعتمدتها تونس حسب ظروف الموقع. كما درس المتناظرون تغذية وادي سوس بالمياه[١٠٦].

وهناك طريقتان لذلك:

إما بسكب ماء المجاري في أحواض التسرّب، حيث تتسرّب المياه نحو الأسفل؛ إلى الطبقة الجوفية المعنية، مستفيدين من خواص الأرض المفلترة والمؤكسدة للماء، والتي تنقي الماء بذلك بدون استعمال طاقة.

وإما بحقن الماء مباشرة تحت الأرض، من خلال آبار حقن. وميزة الطريقة الأخيرة؛ أنها تسمح بإدخال الماء إلى أعماق أكبر بدون تخزين ماء على السطح، إلا أنها تتطلب استعمال ماء أنظف.

٥. اكتشاف وسائل تطهير طبيعية وتطبيقها لمحاربة التلوث، مثل:

^ أن فريقاً من العلماء من (جامعة ولاية كارولاينا الشمالية UNIVERSITED'ETATDE CAROLINE DU NORD) -بقيادة (آن ماري استونب ANNE-MARIE STOMP)- اكتشف نوعاً من النباتات الصغيرة -أشباه حبات العدس-، تسمى: (ليمناسيا LEMNACEAE) تستطيع أن تمتص أكثر من ٨٥٪ من العناصر المعدنية التي توجد في الماء من (أمونيوم AMMONIUM) و(فوسفات PHOSPHATES)، وهذا يخوّلها من معالجة مياه الصرف الصحي بطريقة فعالة إذا ما وجد في هذه

١٠٦ عن مجلة الماء والتنمية: الماء في الفكر الإسلامي والأدب العربي لمحمد بنعبد الله، ج٣، ص٣٩٦-٤٠٢.

المياه عناصر مغذِّية لتلك العدسات، وأذا ما كانت خالية من العناصر السامة لها -مثل المعادن التي تقتلها-، وقد تستعمل إلى جانب الأنظمة المجهرية التي تستعمل حالياً لتنقية أنظمة الصرف الصحي[١٠٧].

٨ أن باحثة من (جامعة تامبا في فلوريدا (UNIVERSITE DE TAMPA A FLORIDE تدعى: (نورما آلكنتار (NORMA ALCANTAR اكتشفت بأن (شجرة تين بربرية FIGUIER DE (BARBARIE يمكنها أن تخفِّض نسبة تواجد البكتيريا في الماء بنسبة ٩٧٪، حيث أن جذورها تحتوي على مادة (نوع من أنواع السكريات) تحث الراوسب والبكتيريا على التجمع والترسب في قاع البقعة المائية التي توجد فيها[١٠٨].

لذا فإن الأمر مع التلوّث لم ينته بعد، ويحتاج لمزيد من الأبحاث، واختراع طرق جديدة للتخفيف من التلوّث، كما يحتاج لمزيد من التعميم، وذلك لكي نخفِّف من الاستصعاب المتولِّد منه الذي ذكره الحديث: <<لتستصعبن الأرض بأهلها>> [ح ج٧٣ أخرجه ابن أبي الدنيا]، والذي ينمو بما كسبت أيدي الناس كما ذكرته الآية الكريمة: ﴿بِمَا كَسَبَتْ أَيْدِي النَّاسِ لِيُذِيقَهُم بَعْضَ الَّذِي عَمِلُوا لَعَلَّهُمْ يَرْجِعُونَ ﴿٤١﴾﴾ سورة الروم.

٢/٣/٣/٤ تلوث ماء البحار والمحيطات:

أدى الإنسان -بتلويثه للبحار- إلى ظهور الفساد فيها وفقاً لما جاء في آية سورة الروم ﴿ظَهَرَ الْفَسَادُ فِي الْبَرِّ وَالْبَحْرِ ... ﴿٤١﴾﴾ سورة الروم، وفي هذا نذكر أن ٤٢٪ من البحار تأثر بالتلوث البحري[١٠٩].

وهذا التلوث يحدث -تلويثاً- بسبب...

* سكب: مياه الصرف الصحي، والنفايات الصناعية الكيميائية، والنفايات المدنية (من بلاستيك ونحوه)، ومنتجات استخراج النفط، ونفايات المواد المشعة، ومستخرجات التعدين، ومياه المحطات الحرارية، ومحطات تحلية المياه...
* تسرب المواد من مكبات النفايات، والمبيدات الحشرية والزراعية من الأرض إلى البحر.
* التفجيرات، والحوادث البحرية التي تخلف بقع نفط.

وتشير التقديرات إلى أن:

* مصادر التلوث من اليابسة مسؤولة عن نحو ٤٤٪ من الملوثات التي تنتهي في البحر...
* التأثيرات والمداخلات الجوية مسؤولة عن نحو ٣٣٪ من التلوث البحري...

١٠٧ SCIENCE ET VIE, NO 1101, P36.
١٠٨ SCIENCE ET VIE, NO 1114, P36.
١٠٩ SCIENCE ET VIE, NO1087, PP:28-29.

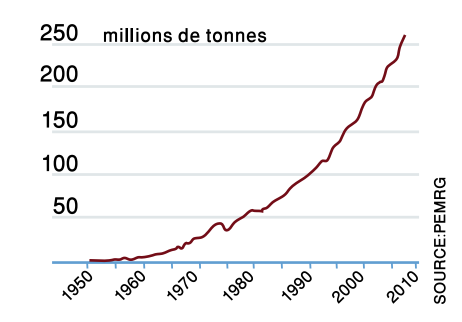
* النقل البحري مسؤول عن ١٢٪ من التلوث البحري...
* دفن الدول الصناعية للنفايات السامة والعسكرية والنووية في أعماق المحيطات مسؤول عن ١٠٪ من الملوثات...
* التعدين البحري وحفارات البترول في المياه القريبة من الشواطئ مسؤولة عن ١٪ من الملوثات.

وعلى العموم يقدّر بأن الصناعة ترمي بـ ٧٠٪ من نفاياتها الثقيلة في البحر قبل أن تخضع للمعالجة، وأن كافة الملوثات البحرية تتسبب في نقص المحصول السمكي العالمي بحوالي ٢٠٪ عن المعتاد.

٤/٣/٣/٢/١ وعن التلوث بالنفايات المدنية:

نمثّل بما ينتج من سكب النفايات البلاستيكية، فهذه من أخطر النفايات المدنية، وأكثرها، إذ تصل نسبتها إلى ٨٠٪ النفايات البحرية، وقد قدّرت حملة (البحر المتوسط في خطر MEDITERANEE EN DANGER) التي قام بها علماء أوروبيون في يوليو من سنة ٢٠١١م -وذلك من خلال عينات اتخذت من المياه المقابلة للشواطئ الفرنسية والإيطالية والإسبانية- أن قدر النفايات البلاستيكية التي تعوم على سطح البحر المعني وصلت إلى ٢٥٠ مليار قطعة مجهرية[١١٠]؛ حالياً يقدّر الإحصائيون أن المدنية تصنّع ٢٦٠ طناً في السنة من هذا النوع من النفايات، وهي تنمو بشكل متسارع لدرجة أن إنتاجها في العقد التاسع من القرن العشرين سيفوق إنتاجها من البلاستيك لهذا القرن كلّه. هذه النفايات ينتهي أمرها بمعظمها إلى البحر، لماذا؟؛ لأن مستوى البحر هو أدنى مستوى في الكرة الأرضية، وبذلك فإن الجاذبية تحمل تلك النفايات عبر الأنهار، والرياح... إليه. ونمثّل بحالة الولايات الأمريكية، فقد ورد بأنها صنّعت عام ٢٠٠٧م ٥٢ مليون طن من السلع البلاستيكية في هذه السنة: فهناك دراسة أقيمت عام ٢٠٠٤م أشارت إلى أن ٥٠ ٪ من البلاستيك الذي صنّع يُتلف، وأن ٢٠٪ منه يُحَوَّل إلى منتجات ذات حياة طويلة، وأن ٥٪ منه يعاد تدويره، وأن ٢٥٪ منه -أي: ١٢,٥ مليون طن- تبقى نهايته مجهولة، ويعتقد العلماء أن أغلبه ينتهي في البحر. هذا مع العلم أن الولايات المتحدة هي من البلاد التي تحرص أكثر من غيرها على حسن التدبير في التخلص من النفايات، بينما غيرها، مثل الصين والهند، لا تقوم

التصنيع العالمي للبلاستيك.



إن تصنيع البلاستيك -وهو مادة ملوثة غير قابلة للتحلل الكامل- في ازدياد مطرد، مما يعني أن التلوث سيزداد بسبب أن كثيراً من البلدان لا تتخلص منه بشكل سليم، بل ترميه في البحر.

[١١٠] SCIENCE ET VIE, NO 1122, P24.

بالتخلص من نفاياتها البلاستيكية، حيث يوجد فيها ٦٥٠٠٠ مصنع ينتج ٥٠ مليون طن من المواد البلاستيكية في السنة، أي أنها تنتج نفس الكمية التي تنتجها الولايات المتحدة، ولكن تكاد لا تفعل شيئاً للتخلّص منها.

وتلوث البحر بالمواد البلاستيكية أثره غير محدود من عدّة نواحي:

أولاً: أنها تعيق الملاحة والصيد، من حيث إنها قد تعلق في توربينات البواخر، وقد تؤدي إلى نشوء أعطال، وقد تعلق بشبكات الصيد فتمزقها، أو يضطر الصيادون إلى نزعها من جملة غلاتهم...

ثانياً: أنها قد تؤدي إلى وفاة الكثير من الثروة الحيوانية البحرية؛ فحسب (جمعية المحافظة على البحر MARINE CONSERVATION SOCIETY) البريطانية فإن ١٠٠٠٠٠ من أنواع الثدييات البحرية تموت كل سنة بسبب اعتراضها للمواد البلاستيكية؛ فعلماء البيئة يقدِّرون أن ٨٥٪ من أنواع السلاحف تبتلع أكياساً من البلاستيك. ويقول عالم الطيور (جان فان فرانكر JAN VAN FRANEKER) من (معهد الدراسات البحرية INSTITUT D'ETUDES MARINES) لـ(فاغنينغ WAGENINGEN) أن علماء البيئة يعثرون على مواد بلاستيكية في طيور بلاستيكية بمقدار ٠,٦ غم في معداتهم، وهي نسبة عالية جداً، لأن هذه الكمية يقابلها عند البشر ٦٠٠ غرام، وهناك ثمانون نوعاً من الطيور، وعدّة مئات من الأنواع الحيوانية البحرية مصابة بها. والحاصل أن الطيور التي ابتلعت مواداً بلاستيكية تستطيع أن تحيا، ولكن لا تستطيع أن تخزِّن كثيراً من المواد الدهنية في جسدها، مما يدني مقاومتها لفصل الشتاء. كما أن المواد البلاستيكية قد تحدث نزيفاً داخلياً في الأمعاء مما يؤدي إلى فقدانها لكميات من الدم. كذلك فإن استطاعتها للتناسل تتدنى، وذلك لأنها تتعب، ولأنها تلفظ من فمها مواداً بلاستيكية في حين أنها تعتمد على هذه الظاهرة لإطعام أولادها.

ثالثاً: أنها توفِّر وسيلة لكثير من الأنواع البحرية -منها ما هو مؤذٍ- لأن تتمدد في البحار والمحيطات: مثل (الرخويات MOLLUSQUES)، و(البروتوزيات البحرية HYDROZOAIRES)، و(الديدان البحرية POLYCHETES)؛ فحسب دراسة أقيمت عام ٢٠٠٢م من قبل باحثين من مؤسسة (مسح الدائرة المتجمدة البريطانية BRITISH ANTARCTIC SURVEY) التي نشرتها مجلة الطبيعة، فإن المواد البلاستيكية الطافية قد ضاعفت نسبة تمدد الأنواع الغريبة في المناطق الإستوائية، وزادت ثلاث مرات تمددها في مناطق الخطوط العليا.

رابعاً: أن هذه القطع تدخل السلسلة الحيوانية والغذائية: فالحاصل أن كثيراً من الكائنات البحرية الحيّة تعلق بالقطع البلاستيكية وتسطونها، فتصبح ثقيلة، وتغرق، وتلتحق برواسب قاع البحر، وفي هذه الظروف





لا تتحلّل لأنها تجثو في قاع البحر، على عمق أكثر من ١٠٠٠ متر، حيث يحميها البرد والظلمة من أي تفاعل كيميائي أو بيولوجي. إلا أن بعضاً آخر منها يتقطع تحت أثر الإشعاع الشمسي والغسيل البحري لها، فيعلق في البحر، حيث يتناوله كثير من أعضاء الثروة الحيوانية؛ من أسماك، و(بلح البحر HUITRES)، و(محار MOULES)، و"ديدان بحرية"، و(قناديل بحر MEDUSES)، وطيور بحرية؛ فكل من بلح البحر والمحار يفلتر كميات كبيرة من مياه البحر ممكساً بقطع من البلاستيك العالقة في المياه التي تدخل جسمه، أما الديدان البحرية فإنها تبتلع الرواسب الملوّثة بالبلاستيك، ومن ثم تبتلعها الأسماك التي تستهلك كثيراً من (البيئة المجهرية البحرية PLANCTONS)، والتي بدورها يبتلعها أسماك أكبر. أما قناديل البحر، فبعضها يمسك في أجسامه كثير من القطع البوليميرية البلاستيكية. وأما الطيور البحرية فإنها تبتلع بعض القطع البلاستيكية، مثل أغطية القناني والقداحات، التي تحسبها أسماكاً صغيرة. وكثير مما ذكرناه سابقاً من الحيوانات يستهلكها البشر، إذ يستهلك البشر حالياً ما يناهز ٨٠ مليون طن من مختلف أنواع الثروة البحرية الحيوانية من أسماك، وصدفيات، ورخويات...

خامساً: أنها تلوِّث الطبيعة على الصعيد المجهري، وتشكل خطراً على صحة الإنسان والحيوان؛ فكما قلنا؛ فإن القطع البلاستيكية تتكسر إلى شظايا تتقلّص أحجامها مع مرور الوقت تحت أثر إشعاعات الشمس فوق البنفسجية والغسيل البحري لها، لدرجة أن (ريتشارد تومسون RICHARD THOMSON) من (جامعة بلايموث البريطانية UNIVERSITE BRITANNIQUE DE PLYMOUTH) قد عثر في بعض العينات على شظايا حجمها ٢٠ مايكروميتر، أي ١/٥٠ من الملمتر، وهذا لا يعني أنه لا يوجد أصغر منها، بل إن التقطع يستمر، ولكن التقنية العصرية لا تستطيع أن تكتشفها. هذه القطع لا تتحلل إلى

عناصر مختلفة، وتبقى بلاستيكية (مع العلم أن هناك عشرين نوعاً من البلاستيك) وبوليميرية (أي أنها تتألف من سلاسل طويلة من الذرات المكربنة) الأصل، ولا يوجد في الطبيعة (البحرية الطبيعية) -على حد علمنا- نظام بيولوجي يستطيع تدميرها، أو كائن حي يمكن أن يستوعبها، على عكس حال الأنواع الأخرى من الملوثات، مثل النفط، فإنه يتم القضاء عليه خلال عقود من خلال الكائنات الحية المجهرية التي تعمل على تحلّله، ولذا تبقى هذه القطع المجهرية البلاستيكية عالقة في مياه البحر. ويمثِّل لها (شارل مور CHARLES MOORE) من (مؤسسة آلغليتا الكليفورنية FONDATION CAIFORNIENE ALAGALITA) بما اكتشفه في البحر الممتد ما بين أمريكا الشمالية وقارة آسيا، والمسمى: بـ(الجير الهادي الشمالي GYRE PACIFIQUE NORD)؛ فإن قياسات الكثافة في هذه المنطقة تخوِّل العلماء من الاستنتاج أن فيها ٣٠٠٠٠٠ قطعة ذات حجم يفوق ٠،٣٣ ملم، بمعنى آخر: أنه يوجد ٥ كلغ منها بالكيلومتر المربع، وهذا القدر يفوق كمية (عوالق الكائنات الحية PLANCTON) بست مرات. وحسب "ريتشارد تومسون"، فإن البلاستيك يشكل ١٪ من المواد الرسوبية في أول عشرين سنتيمتراً من قاع بعض مصبات الأنهار، ويشكل ١٠٪ مما يلفظه البحر على الشواطئ، والذي (أي ما يلفظه البحر) يتألف من الطحالب، وقطع الأخشاب، وكائنات بحرية ميتة...

والخطر في المواد البلاستيكية هو أنها تتألف من سلاسل بوليميرية، وبعض الزوائد التي قد تصل نسبتها إلى ٥٠٪ من كمية البلاستيك، والتي تكون كثيرة التفاعل كيميائياً (منها ما قد يؤثِّر على النظام الهرموني للإنسان والحيوان)، والتي قد تلحق الضرر بالنمو، والتناسل، وبالجهاز المناعي، مثل (الافتالات PHTALATE)، و(الإيغنيفوجان IGNIFUGEANTS)، و(البيسفنول آ BISPHENOL A)؛ فإذا ما انتهت في المعدة، حيث يوجد أنزيمات للهضم وحوامض، فإن هذه الذارات تتفلت، وقد تدخل في السلسلة الغذائية، وهذا ما برهنه "ريتشارد تومسون" وزملاؤه في ظروف معملية.

كذلك فإن البلاستيك يمكن أن يُدْخِل مواداً سامة في السلسة الغذائية بطريقة أخرى، وهذا ما برهنه العالم الياباني (هيداشهيغ تكادا HIDESHIGUE TAKADA)، بروفيسور الكيمياء العضوية في جامعة طوكيو؛ فقد أثبت أن عدداً كبيراً من (الملوثات العضوية المستديمة POLLUANTS ORGANIQUES PERSISTANTS: POP)، مثل (الكلوروبيفنيل المتعددة POLYCHLOROBIPHENILES: PCB)، والموجودة بنسب خفيفة جداً في مياه البحر، يتم تكديسها وتركيزها من جراء البلاستيك، بفعل (خصائصها الطاردة للماء CHARACTERISTIQUES HYDROPHOBES)؛ وهذه خطيرة جداً لأن مساحاتها

تخوّلها من تركيز المواد السامة بأقدار تفوق بخمسين مرّة المياه المجاورة!!!. وهو ما قد يفسِّر التلوثّ الملحوظ عند كثير من الحيوانات البحرية[١١١].

٤/٣/٣/٢/٢ وعن التلوث الإشعاعي الصناعي:

الاحتمالات قائمة بأن تتلوث البحار من جراء تبريد المفاعلات بكميات كبيرة من المياه التي تلقى بعد ذلك في الأنهار أو البحار، والتي قد تحمل هذه معها مواداً خطيرة. كما أن الاحتمالات قائمة بأن تتلوث البحار من جراء عمل المفاعل النووي (تطور الانشطار النووي، والتنشيط الاشعاعي، والتطور الحراري)، إذ قد تتسرب أثناء عمله كتل من بقايا الإشعاع، ولذا فإن مصانع معالجة الوقود النووي، تمثل خطراً حقيقياً على البيئة، كمصنَعَيْ «لا هاغ» في فرنسا، و«سيلافيلد» في بريطانيا. وحسب كتاب التلوث الفيزيائي والكيميائي للبيئة المائية، فقد أدت هذه النفايات إلى انتشار التلوث المشع في مناطق شاسعة تقطنها مختلف الأنواع البحرية، حيث أن المواد المشعة يمكن اكتشافها في الطحالب البحرية الممتدة إلى «ساحل غرينلاند الغربي»، وبطول ساحل النورويج، والأمر يحتاج أكثر للتدقيق. وعلى ما هو أكيد؛ فإن التلوث الإشعاعي حصل من قبل من جراء وضع الفضلات المشعة -التي تنتج عن المصانع الذرية- مباشرة في البحر، وذلك على غرار ما قامت به كل من فرنسا وبريطانيا ما بين عامي ١٩٤٨ و١٩٨٣م؛ فقد رميا ١٥٠٠٠٠ طن من البراميل مباشرة في المحيط الأطلسي والبحر المانش، غير أن (معاهدة بريطانيا CONVENTION DE LONDRES) وقّعت على إيقاف عمليات الرمي عام ١٩٩٣م، وبعد ثلاث سنين من ذلك التاريخ أوقفتها. إلا أنه، مع تزايد الانحباس الحراري، عاد التساؤل عن إمكانية وضع النفايات النووية في البحار والمحيطات، ولكن هذه المرة بصورة آمنة أكثر؛ وذلك عبر دفنها في أرضية المحيطات، وذلك على غرار ما سُمِح به لغاز ثاني أوكسيد الكربون من قِبَل نفس المعاهدة المذكورة عام ٢٠٠٦م؛ هذه الفكرة اقترحها (شارل هوليستر CHARLES HOLLISTER) عام ١٩٧٣م، ومن ثم تطورت إلى مشروع دراسي قام به ٢٠٠ باحث من ١٠ بلدان متفرقة ما بين عامي: ١٩٧٧- ١٩٨٧م، ولقِّب هذا المشروع باسم: (قاع البحر SEABED)، وقد عادت اقتراحاته إلى الظهور مع تقدم الانحباس الحراري، ويقترح العلماء لذلك حفر مئة متر في قاع البحار ووضع براميل النفط فيها، وهي -برأي كثير من العلماء- أأمن وسيلة للتخلص من هذه المواد المشعة، لأن الرواسب كفيلة بطمرها أكثر فأكثر مع مرور الزمن. إلا إن الشك ما يزال يحيط بتقانتها، ومن غير المعروف إلى ما قد تؤدي به في الوسط البحري[١١٢].

٤/٣/٣/٢/٣ وعن التلوث الكيميائي الصناعي:

---

١١١ SCIENCE ET VIE, NO1103, PP: 71-77.

١١٢ SCIENCE ET VIE, NO1118, PP: 74.

هناك ٦٣ ألف نوع من المواد الكيميائية في العالم، ويشكل ثلاثة آلاف نوع منها ٩٠٪ من إجمالي الإنتاج الكيميائي في العالم. ويطرح في الأسواق سنوياً حوالي ألف نوع جديد من المنتجات الكيميائية. ومن بين كل هذه المنتجات الكيماوية يندرج ٤٥٠٠ منتج كيماوي تحت فئة التصنيف الأكثر خطورة، وتعرف باسم (الملوثات العضوية الدائمة المقاومة للتحلل :PERSISTANT ORGANIC POLLUTANTS POP)... وينتهي مصير كثير منها في البحر من جراء التفريغ الصناعي؛ فالصرف الصناعي ينتج عن ١٥٠ ألف منشأة، وهذه تصب مياهها في البحر، وتقدر مياه الصرف الصناعي التي تصب في البحر بما يزيد عن مليون طن يومياً. ويذكر د. أديب سعد، الأستاذ في قسم العلوم الأساسية بجامعة تشرين، أنه تبيّن أن أكثر من ٩٠٪ من الرصاص يصل إلى البحر عن طريق الجو، وأن الطعام البحري الملوث بالزئبق قد تسبب في إصابة أكثر من ألف حالة تسمم، وأنه توفي ما يزيد على أربعين شخصاً منذ عام ١٩٥٣ في اليابان وحدها[١١٣].

ونمثِّل بالتلوث الكيميائي بما حدث بخليج أبي قير: فصناعة الورق بمصنع راكتا ينتج عنها مخلفات سائلة تقدر بـ٥٠ ألف طن سنوياً، تلقى جميعها في مياه خليج أبي قير البحري، وتعرف هذه المخلفات باسم السائل الأسود الذي يتكون من مادة هيدروكسيد الصوديوم واللجنين ومواد كربوهيدارتية ومواد غير عضوية. معظم هذه المواد تنتج من عمليات طبخ قش الأرز لتحويله إلى لب. ويفقد في هذا السائل حوالي ٩٠٪ من هيدروكسيد الصوديوم وحوالي ٥٠٪ من حجم قش الأرز المستخدم في التصنيع (وقد تمّ إصلاح الخلل فيما بعد). والجدول يبيّن تأثير التلوث على الإنتاج السمكي في هذا الخليج[١١٤]:

السنة	الإنتاج السنوي بالكيلوجرام	
	في المنطقة الأقل تلوثا	في المنطقة الملوثة
١٩٦٤	٢١٠١٣٠٠	٦٩٦٤٠٠
١٩٦٥	١٧٢٦٤٠٠	٤٧٦٩٠٠
١٩٦٦	١٧٦٢٦٠٠	٤٦٠١٠٠
١٩٦٧	١٣٣٧٧٠٠	٥٥١٧٠٠
١٩٦٨	١٠٨٣٨٠٠	٤٨٠٣٠٠
١٩٦٩	٩٤٠٠٠٠	٢٦٠٧٠٠

١١٣ مجلة عالم الغذاء، العدد ٦٤، ص٢١.
١١٤ التلوث الفيزيائي والكيميائي للبيئة المائية، لأحمد السروي، ص٢١٧.

١٩٧٠	٨٧٧٠٠٠	١٢٣١٠٠
١٩٧١	٩٨٢٠٠٠	٨١٠٠٠
النسبة المئوية لنقص الإنتاج السمكي	٪٥٨,١	٪٨٨,٣٧

٤/٢/٣/٣/٤ وعن التلوّث بمحطات تحلية المياه:

التحلية هي العملية التي يجري فيها نزع الملح عن ماء البحر أو الماء المائل للملوحة، إما بواسطة التبخر، أو بإجبار الماء المالح على المرور في فلاتر ذات أغشية صغيرة جداً بهدف الحصول على ماء عذب قابل للشرب. ووفقاً للاتحاد الأوروبي للتحلية، يوجد الآن ١٢٣٠٠ مصنع تحلية في العالم (موزعة في ١٥٥ دولة، وبقدرة تجميعية على إنتاج سبعة وأربعين مليون متر مكعباً من الماء في اليوم)؛ أهمها موجود في الشرق الأوسط والكارايبي، ولا سيما في المملكة العربية السعودية، حيث يوجد ألفان من هذه المصانع التي تنتج ربع الإنتاج العالمي من الماء المحلى. قد لا تبدو هذه الإحصاءات مؤثرة، ولكن ستصبح مهمة إذا ما علمنا أنه، مع وضوح أزمة المياه العالمية، ينظر الكثير من السياسيين والبيروقراطيين لهذه التقنية على أنها سبيل الخلاص، ولذلك يقدّر بأن يزداد الطلب عليها بمعدل ٢٥٪ كل عام. وفقاً لـ«غلوبل واتر ريزرتش إنتليجنس» ستتضاعف صناعة التحلية العالمية ثلاث مرات تقريباً بحلول عام ٢٠١٥م؛ فهناك بعض المصانع الكبيرة جداً قيد البناء في إسرائيل، وسنغافورة، واستراليا، وكاليفورنيا التي تخطط لبناء ثلاثين مصنعاً كبيراً لتحلية مياه المحيط.

لذا فإن هذه الصناعة ستنتشر في العالم على صعيد واسع. فإذا ما تقرّر ذلك، وعلمنا أنها تطلق ملوثات، تبيّن لنا أنها ستلحق ضرراً كبيرا في المستقبل بالبحار والمحيطات؛ إذ تولِّد جميع مصانع التحلية مُنتَجا ثانوياً قاتلاً، وهو تركيب سام لمحلول ملحي مركّز وممزوج بمعادن كيميائية وثقيلة تستخدم في إنتاج الماء العذب لمنع التآكل الملحي والتنظيف والحفاظ على أغشية النضح العكسية؛ فمقابل تحلية لتر واحد من الماء يجري إعادة ضخ لتر من السم في البحر. يلاحظ الاسترالي: «جون آرشر»، صاحب كتاب «قرن العطش: الحادي والعشرين»، أنه سينتج عن مصنع يُقترح بناؤه في سيدني- وقادر على إنتاج مائة ميغا لتر من الماء في اليوم: مجرد ساعة ونصف من الاحتياجات الحالية لسيدني- أكثر من ستة وثلاثين بليون لتر من المخلفات كل عام. إلا أنه يمكن تصوِّر ورؤية ما يمكن أن تحدثه هذه التقنية في البحار من خلال الصور الجوية التي اتخذت للمصانع الكبيرة في المملكة العربية السعودية التي أظهرت

بقعة ضخمة من محلول ملحي أسود تنتشر على شكل مروحة في المحيط، وتشبه حبراً أرجوانياً يجري تفريغه من حبار عملاق. هذا مع العلم أن مصانع التحلية تنتج حالياً بليون لتر من المخلفات كل يوم، وأن المواد التي تصرفها في البحار والمحيطات تحتوي على بقايا منحلة للأحياء المائية –كالعوالق المائية، والبيوض، واليرقات، والأسماك- التي تم قتلها أثناء عملية الامتصاص؛ هذه البقايا تُخفِّض من محتوى الأوكسيجين في الماء بالقرب من أنابيب التفريغ منشئة ضغطاً إضافياً على الحياة البحرية. وهذا مرجح أن يزيد في المستقبل. هذا بدون أن ننسى أن عملية التحلية عملية طاقية -أي: تستهلك كثيراً من الطاقة-، وبالتالي تطلق كثيراً من الغازات الحابسة للحرارة، وللتمثيل بما قد تطلقه من الغازات، نذكر أن مصنع سيدني المزمع بناؤه من المتوقع أن يطلق ٢٥٥٥٠٠ طن (حوالي ٢٣٢ مليون كيلوغرام) من الغازات الدفيئة كل عام[١١٥].

٥/٢/٣/٣/٤ وعن التلوث بالصرف الصحي:

تصل مخلفات الصرف الصحي إلى البحار، إما عبر صرفها مباشرة في البحار، أو في الأنهار التي تصب بدورها في البحار. وقُدِّر أن مخلفات الصرف الصحي التي تنتج عن مجمع سكاني به مليون شخص يزيد عن ٢٥٠ ألف متر مكعباً يومياً، وهذا ما يجعل كميات الصرف الصحي خيالية، مثل أنه قدِّر أن مدينة سيدني (في استراليا) -مثلاً- تصرِّف بليون لتر من المجاري في المحيط كل يوم. وهذا ما يجعل الأمر مرعباً إذا ما اعتبرناه على صعيد شامل، لأن العالم الثالث يُفرِّغ ٩٠٪ من مخلفاته في المحيطات[١١٦].
والأمر يكون أخطر إذا ما كان الصرف يتم في بحار مغلقة، كالبحر الأبيض المتوسط؛ فهو يعتبر من أكثر المياه المالحة تلوثاً وأكثر من غيره معدياً؛ تلوثاً بسبب أنه مغلق، وبسبب أن أعداداً كبيرة من الناس تصب حاجاتها اليومية فيه، ومعدياً بسبب أن أعداد كبيرة من السياح ترتاده: فهو شبه مغلق؛ حيث يتصل في جانبه الشرقي الجنوبي -عن طريق قناة السويس- ببحر آخر أكثر انغلاقاً هو البحر الأحمر، وحيث يتصل من جانبه الغربي بالمحيط الأطلسي عن طريق مضيق جبل طارق، ولذا فإن مياهه بطيئة التجدد (حيث يحتاج إلى حوالي ٨٠ سنة لتجديد مياهه)، وبذلك فإن نسبة التلوث فيه لا تنخفض بسهولة...

وهو مكب لكثير من الناس؛ حيث أن ١٠٠ مليون شخص يقطنون سواحل هذا البحر، وصرفهم الصحي يقدر بأكثر من ٢٥ مليون متر مكعباً يومياً؛ يصرف معظمه إلى البحر، مع العلم أن ٣٣٪ من هذه المياه غير معاملة بتاتاً؛ فمن المعروف أن حوالي ١٢٠ مدينة تطل على سواحل البحر الأبيض المتوسط، وهذه تصب مياه صرفها الصحي بدون معالجة، أو بمعالجة مبدئية في البحر.

---
١١٥ كتاب الميثاق الأزرق، لمود بارلو، ص ٤٧- ٤٨- ١٠٨.
١١٦ كتاب الميثاق الأزرق، لمود بارلو، ص ٥٠.

وهو كثير الارتياد؛ حيث أن شواطئ البحر الأبيض المتوسط تجذب سنوياً ١٠٠ إلى ١٥٠ مليون سائح، أي: ما يعادل ٣٥٪ من مجمل السياحة العالمية...

ولذا فقد يتأثر هذا العدد الكبير من السواح بتلوثه إذا ما خاضوا في البحر. وإذا ما علمنا أن اللتر الواحد من هذه المياه يحتوي على ٢ إلى ٣ بليون ميكروب، لك أن تتصور أيها القارئ الكريم مدى التلوث الميكروبي الحادث، ومدى تأثير ما بتلك المياه من ميكروبات مرضية على القاطنين بالسواحل والمصطافين، وخاصة أن كثيراً من الميكروبات المرضية تلوث الكائنات البحرية التي قد تؤكل نية، كبعض الأصداف والمحارات البحرية. ويذكر د. أديب سعد، الأستاذ في قسم العلوم الأساسية بجامعة تشرين، أن المستحمون في المياه البحرية الملوثة بمياه المجاري غالباً ما يعانون من اضطرابات معوية، مثل الإسهال، والتهابات الجلد والعين والأذن، وبعض مشاكل الجهاز التنفسي[١١٧].

ويمكن إجمال مخاطر صرف المياه الصحي، أي: مياه المجاري، في البحار والمحيطات بما يلي:

- تدمير الثروة السمكية إما بإهلاكها مباشرة، وإما بإصابتها بأمراض.
- تدمير الناحية الجمالية للبحار.
- انتشار الأمراض في البشر بسبب مجاورتهم وخوضهم المياه الملوثة وأكلهم للثروة السمكية المصابة.
- تدمير مواطن الأسماك عن طريق هلاك الشعاب المرجانية ومختلف النباتات البحرية التي فيها، وتغيير الخصائص الفيزيائية والكيميائية لمواطن الأسماك، وزيادة كمية الأعشاب البحرية والمواد العالقة والعكارة فيها، مما يؤدي إلى هلاك الأسماك، أو هجرها للموطن التي تتواجد فيه.
- إخلال بالتوازن البيئي، لأن إهلاك الثروة السمكية، و/أو مواطنها، يعود بالضرر ليس فقط على الحيوانات التي تستوطن هذا الموطن أو ذاك، بل على غيرها من الحيوانات البحرية التي تصطاد الأسماك التي تسكن تلك المواطن، وهلم جرّ صعوداً في السلسلة الحيوانية البحرية، مما يؤدي إلى إخلال بالتوازن البيئي العام.
- تركز العناصر الضارة في الأجسام لفترة كبيرة، لأن بعض المواد السامة والثقيلة الموجودة في الصرف الصحي تبقى وتزداد كثافتها في أجساد الأسماك وأجساد البشر التي تأكلها.

والأمر أخطر في البحار المغلقة منه في المحيطات، بسبب أن المد والجزر والتيارات البحرية في البحار المفتوحة والمحيطات تساعد على هضم وتخفيف أكبر للملوثات، وبسبب أن مياهها تتجدد بسهولة

---

١١٧ مجلة عالم الغذاء، العدد ٦٤، ص٢١.

أكبر من مياه البحار المغلقة، وبسبب أن المحيطات لها قدرة أكبر على التنقية الذاتية.

٦/٢/٣/٣/٤ وعن التلوث بالمبيدات:

تصل المبيدات الحشرية المستخدمة في الأراضي الزراعية إلى المسطحات المائية المجاورة بواسطة مياه السيول والصرف، وتصل إلى المياه البحرية الساحلية مع مياه الأنهار والسيول لتؤثِّر سلباً على الأحياء البحرية المختلفة. ويقول د. أديب سعد، الأستاذ في قسم العلوم الأساسية بجامعة تشرين، أنه تبيّن أن ٨٠ إلى ٩٠٪ من المبيدات تصل إلى البحر عن طريق الجو. ومن الآثار السلبية للمبيدات على الثروة الحيوانية البحرية والإنسان، كما يلخصانه كل من الدكتور أديب سعد، والمهندسة ناديا الخطيب، الباحثة بقسم وقاية المزروعات في مديرية الزراعة والإصلاح الزراعي في سورية:

على الأسماك: تعتبر الأسماك من أكثر الأحياء المائية حساسية لوجود المبيدات، حيث يتسبب تسربها إلى الأراضي الزراعية ومن ثم إلى الأنهار (فالسواحل البحرية) في موت عدد كبير من الأسماك في مناطق مختلفة من العالم. كما تؤثِّر على بعض الفعاليات الحيوية، كنشاط الأنزيمات، ما يجعل الأسماك أكثر حساسية للإصابة بالأمراض. والجرعات غير القاتلة من المبيدات تؤثِّر على نمو الأسماك وتكاثرها، إضافة إلى قتل أعداد كبيرة من صغارها. كما أظهرت التراكيز غير القاتلة من مادة الـ(دي دي تي D.D.T) تغيرات في التصرفات السلوكية لبعض الأسماك، وهو ما يؤثر على كفاءتها في التغذية ونشاطها في السباحة.

على الطيور: هناك الكثير من الطيور المائية التي انقرضت، أو أصبحت مهددة بالإنقراض، من جراء تغذيتها على أسماك أو كائنات مائية أخرى تحوي في أجسامها على تراكيز عالية من المبيدات.

على الكائنات المائية المجهرية: تؤدي الكائنات المائية الدقيقة دوراً في عمليات التنقية الذاتية للمسطحات المائية، فتحفظ للمياه حيويتها، فضلاً عن احتفاظها بنسب عالية من الأوكسيجين المنحل في الماء. وقد لوحظ أن الكائنات الدقيقة تتأثر بوجود المبيدات السامة، وتكفي تراكيز قليلة لقتل الكثير منها، وبذلك تخل بالتوازن الطبيعي والتنوع الحيوي للكائنات الحية.

على الحيوانات البحرية الأخرى: مثل الفقمة، حيث سجِّل موت العديد من الأحياء من نوع الفقمة على طول سواحل بحر البلطيق وبحر الشمال، نتيجة ضعف الجهاز المناعي الذي سببته المبيدات الحشرية المستخدمة.

على الإنسان: تتجمع المبيدات التي تمتاز بثبات كيماوي عال، مثل التي تنتمي إلى مجموعة الهيدروكربونات المكلورة والمبيدات الفطرية الزئبقية، في أنسجة الكائنات الحية، وتنتقل في السلسلة

الغذائية الحيوية. ويزداد تركيز المبيدات حتى يصل إلى أعلاه في الأسماك، ثم ينتقل إلى الإنسان المستهلك لها. وحتى، إذا لم تسبِّب تراكيز المبيدات الموجودة في المياه ضرراً مباشراً على المستهلك، فإن أثرها التراكمي، أو ازدياد تركيزها في الأنسجة الدهنية والكبد يؤدي إلى نتائج ضارة على المدى الطويل. وحسب المهندسة ناديا الخطيب، فإن للمبيدات المتراكمة في جسم الإنسان دوراً كبيراً في الإصابة بأمراض عديدة، خصوصاً السرطانية منها، والتشوهات الجنينية، والعقم[١١٨].

٧/٢/٣/٣/٤ وعن التلوث بالمسمدات:

تختنق في بعض الأحيان المياه المجاورة للشواطئ بفعل استعمال الإنسان المفرط للمسمدات -ولا سيما النيتروجين- التي تصب فيها؛ فطبقاً للمعلومات التي قدمت لوزراء البيئة في المؤتمر الذي أقيم عن البيئة في جيجو بكوريا الجنوبية؛ يساعد النيتروجين في نمو النباتات على اليابسة، إلا أن معظمه -مما يقدر بـ١٦٠ مليون طن من النيتروجين تستخدم سنوياً كسماد- ينتهي مصيره في البحر من جراء انجرافه إلى البحار والأنهار والمحيطات، مما يؤدي إلى نمو الطحالب البحرية فيها بشكل كبير، وعندما تنمو هذه النباتات الصغيرة على سطح المحيط، تنزل إلى القاع بعد موتها، وتتحلل مستنفدة كل كمية الأوكسجين، مما يؤدي إلى اختناق الأنواع البحرية السمكية. كما تزيد مخلفات الوقود العضوي للسيارات ومحطات الطاقة في زيادة النيتروجين في المحيطات والبحر، هذا إن لم نعتبر أثر الانحباس الحراري في زيادة أعداد الطحالب بسبب ارتفاع الحرارة. وقد تم التعرف على هذه الظاهرة أول مرة في أوائل الستينات من جراء الإفراط في استخدام الأسمدة الزراعية التي تعتمد على النيتروجين. وفي ذلك نذكر أن الدول الأوروبية الواقعة في حوض الراين تمكنت من خفض كميات النيتروجين التي تصل إلى بحر الشمال بنسبة ٣٧٪ في الفترة ما بين ١٩٨٥م و٢٠٠٠م، وذلك من خلال اتفاق مشترك بينهما طبقاً لما أفاد برنامج البيئة التابع للأمم المتحدة. ويدعو البرنامج إلى زراعة المزيد من الغابات والأراضي العشبية لامتصاص فائض النيتروجين، وكذلك يدعو إلى تحسين معالجة مخلفات الصرف الصحي، إذ أن الصرف الصحي يتسبب هو الأخير بزيادة «الفيتوبلانكتون». هذا، وقد أصبح تعداد المناطق الميتة، إلى سنة ٢٠٠٩م ١٥٠ منطقة.

ولهذا نذكر ظاهرة حالة خاصة وخطيرة من المناطق الميتة سبّبها التشبع الغذائي، وهي ظاهرة المد الأحمر؛ فالحاصل أنه يحدث في كثير من الحالات أن يكون ازدهار نوع أو أكثر من الهائمات النباتية في نفس الوقت مصحوباً بتلون واضح لمياه البحر بدرجات من الألوان: الأخضر الزيتوني، أو الأصفر، أو

---

١١٨ مجلة عالم الغذاء، العدد ٦٤، ص٢١.

البني، أو لون طوب البناء الأحمر، أو حتى لون الدم، من هنا جاء ما يعرف بظاهرة (المد الأحمر RED TIDE)، والتي لا تعني في مضمونها أكثر من ظاهرة ازدهار الهائمات النباتية مصحوبة بتلوث يمكن تمييزه بالعين المجردة. والحاصل أنه من بين ٥٠٠٠ نوع من الهائمات النباتية التي أمكن التعرف عليها في المسطحات المائية على مستوى العالم، فإن هناك حوالي ٣٠٠ نوع قد تم رصده قادراً على تكوين هذه الظاهرة، منها ٤٠ نوعاً يمتلك القدرة على إفراز مواد سامة تحت ظروف بيئية معينة أو فيسيولوجية خاصة بالطحلب ذاته المسبب للظاهرة. وقد تسبب هذه المواد السامة مقتل الإنسان إذا ما وصلت إليه عبر تناوله للأسماك التي تحتوي على هذه السموم في أنسجتها.

وليس "المد الأحمر" بجديد على البشرية؛ فقد تم التعرف عليه منذ أكثر من ١٠٠٠ عام قبل الميلاد، إلا أنه شاع وتمدد في الآونة الأخيرة؛ وترجع الحالة الأولى -المسجلة تاريخيا- لتسمم الإنسان عقب تناوله محاريات وأسماك ملوثة بسموم أفرزتها طحالب دقيقة إلى فترة من المد الأحمر حدثت عام ١٩٧٣م، عندما نزل "الكابتن جورج فنكوفر" مع طاقمه أراضي كولومبيا البريطانية، في منطقة تعرف حالياً باسم "خليج السم"، وأصاب التسمم بحارته، ولقي بعضهم حتفه. وقد عرف "فنكوفر" ومن معه -بعد فوات الأوان- أن أفراد القبائل الهندية التي تستوطن تلك المنطقة تحظر على أفرادها -بل وتحرِّم عليهم- تناول المحاريات خلال الفترة التي يظهر خلالها وميض من مياه البحر أثناء الليل عند السباحة أو تحرك السفن، وهي أعراض تعرف بظاهرة الفسفرة التي تصاحب بعض فترات المد الأحمر.

والمد الأحمر يحصل في المناطق الاستوائية وشبه الاستوائية لبعض البحار والمحيطات في نهاية الصيف، بداية الخريف، ويسبب نفوقاً هائلاً في الحيوانات البحرية في هذه المناطق، خاصة في الأسماك، كما يسبب خسارة في الثروات الحية، ويعزى سبب ظهور المد الأحمر في هذه المناطق إلى ازدهار بعض (البريدينيات DINOFLAGELLATES) التي تفرز خلاياها سموماً قاتلة توقف تنفس الأحياء المائية -من أسماك ومحاريات- وتسبب اختناقها.

وعلى قول الآية الكريمة: ﴿ظَهَرَ ٱلۡفَسَادُ فِي ٱلۡبَرِّ وَٱلۡبَحۡرِ بِمَا كَسَبَتۡ أَيۡدِي ٱلنَّاسِ ﴿٤١﴾﴾ سورة الروم فهل للإنسان دور في انتشار هذه الظاهرة؟، وذلك أنه يبدو أنها ظاهرة طبيعية تظهر وتتعاقب مع فترات هطول أمطار غزيرة على مرتفعات مزروعة وغابات تصب مياهها في البحر حاملة معها مواداً عضوية هي بمثابة غذاء وفير للطحالب. والجواب: نعم، إن دور الإنسان واضح في انتشارها، وذلك بسبب كب نفايات صرفه الصحي في البحر بدون معالجة كافية؛ إذ أن هذه المخلفات، وإن جرى معاملتها جزئياً

للتخلص من العوالق بها، إلا أنها تعتبر من أهم مصادر الأملاح الغذائية للطحالب؛ فقد أثبتت الأبحاث أهمية الأمونيا الموجودة في الصرف الصحي في إيجاد هذه الظاهرة، وأن هذه المادة من أفضل العناصر المغذية للطحالب من بين مصادر النيتروجين المختلفة. كما أن استخدام المنظفات الصناعية في المناطق الآهلة بالسكان، والمتاخمة للساحل، قد ساعد على تواجد هذه الظاهرة وازدهارها نظراً لما تحتويه من نسب عالية من الفوسفات. كما أن الصناعة لها دور في نمو هذه الظاهرة؛ فقد لوحظ في بداية الستينات، أي منذ قرابة الخمسين عاماً، أن بعض الموانئ التي تقوم بجانبها صناعات سفن خشبية تشهد تواجداً كثيفاً لمد أحمر يتمثل بأنواع ميتة من الهائمات النباتية يطلق عليها الطحالب الذهبية: "الديتومات"، وهو ما استتبعه اهتمام من الباحثين بمدى تأثير مخلفات هذه الصناعة على استفحال هذه الظاهرة. كذلك تم رصد مشابه بخصوص مخلفات صناعات الورق والكيماويات، وحتى الصناعات الثقيلة. إضافة إلى ذلك، فإن الزراعة تساهم في تعاظم هذه الظاهرة؛ فقد اعتمد الإنسان -لمواجهة أعداده المتزايدة- على تنمية أرضه الزراعية، مما استوجب استخدام أنواع متعددة من الأسمدة الكيميائية تحتوي في المقام الأول على عنصري النيتروجين والفوسفات. وتنتقل هذه المواد عند صرف مياه الري بطريقة مباشرة أو غير مباشرة إلى مياه البحر. وقد لوحظ أن هناك فترات لتواجد المد الأحمر يعقب عمليات الري في فصول معينة. كذلك، فإن مشاريع المنتجعات السياحية الاستثمارية ساهم في نمو ظاهرة المد الأحمر؛ فهذه المشاريع تستوجب بالضرورة توفير الظروف المناسبة للاستمتاع بالسباحة والغوص في مياه هادئة؛ الأمر الذي يعني إقامة حواجز للأمواج. ورغم بساطة التفكير، فإن ذلك ساعد بوضوح في انتشار المد الأحمر، وذلك من خلال إيجاد ظروف بيئية مناسبة لتواجده. كما أن المزارع السمكية تضعد هذه الظاهرة؛ فقد أوضحت الدراسات أن إنتاج المزارع السمكية على نطاق العالم يستطيع خلال ١٠ إلى ٢٠ سنة أن يسد النقص الواضح والمتوقع في المصايد الطبيعية. إلا أن مثل هذه المزارع السمكية، رغم أهميتها، تشكل بيئة خصبة وصالحة لتوالد الهائمات النباتية واستنباط أنواع جديدة من المد الأحمر.

وتكمن مخاطر المد الأحمر على الإنسان في أنه:

- يسبِّب تلوّث المحَريات بسموم نباتاته، مما يؤدي إلى إصابة الإنسان بها؛ إذ تمتص المحاريات والقشريات السموم التي تفرزها الطحالب الدقيقة، بل حتى تكدسها في أنسجتها. إن حوالي ١٠٠ جرام من لحم هذه الرخويات المصابة يكون كافيا لموت الإنسان تبعاً لنوع الهائمات النباتية المفرزة للسموم. وعليه، فإن الإنسان يصاب بسمومه: إن أعراض الإصابة بالتسمم تبدو في مطلعها وبداياتها متشابهة مع تلك المصاحبة لنزلات البرد، ولكن سرعان ما تتفاقم، وتسبب صعوبة التنفس والوفاة إذا لم يتم

الإسعاف السريع.

- يسبِّب تلوث الأسماك بسمومه، مما يتسبب بإصابة الإنسان به؛ فبعض أسماك القاع من مناطق الشعاب المرجانية تتناول الأسماك الأصغر منها، وهذه الأخيرة تعيش على بعض الأنواع ثنائية الأسواط من الطحالب الدقيقة القادرة على إفراز سموم قاتلة، فيصاب الإنسان بها بما يعرف بمرض «يسجوترا»، الذي يعاني المصاب منه آلاما شديدة بالمعدة وصعوبة في التنفس، وربما فشل في التنفس.

- يسبِّب الحساسية؛ تسبب بعض الإفرازات المصاحبة لبعض أنواع المد الأحمر حروقاً بالجلد والحساسية الصدرية لرواد الشواطئ.

ويمكن تلخيص مخاطر المد الأحمر على الأسماك، في أنه؛

- يسد خياشيم الأسماك، وبالتالي يؤدي إلى عجزها عن التنفس...
- أو يؤدي إلى تلف خياشيمها، بفعل وجود أشواك دقيقة بين خلايا بعض الهائمات النباتية للمد الأحمر، مما يؤدي إلى تقيح تلك الخياشيم، وإفرازها لمواد مخاطية تصعِّب من تبادل الأوكسيجين على سطح الخياشيم...
- أو يؤدي إلى تدمير الخياشيم والكرات الحمراء عند الأسماك، بفعل أحماض دهنية تسمى: «الجلاكتوليبيدز» تفرزها بعض هائمات المد الأحمر، مما يتسبَّب بموت الأسماك...
- أو إلى انسداد جزئي في الخياشيم، بفعل إفراز بعض نباتات المد الأحمر مواد جيلاتينية (بوليمرات)...
- أو يؤدي إلى حبس الأسماك، إذ أن بعض الأنواع من نباتات المد الأحمر تشكل -بفعل تواجدها الكثيف- ما يشبه الشباك...
- أو يؤدي إلى موت الأسماك، بسبب نفاد الأوكسيجين، بفعل تحليل البكتيريا لخلايا ميتة من المد الأحمر في القاع واستنفادها للأوكسيجين...
- أو يؤدي إلى فقدان الأسماك شهيتها وتعرضها للإصابة بالأمراض...
- أو يضر ببيض الأسماك ويرقاتها...
- أو يضر بحيتان البحر والدولفين وحيوان خروف البحر والبجع عبر التهامها المواد السامة للهائمات النباتية للمد الأحمر[١١٩].

١١٩ التلوث البيولوجي، لأحمد السروي، ص٤٠٣ إلى ٤١٢.

وللتمثيل نذكر ما حصل في جازان، في المملكة العربية السعودية؛ فقد كشف فريق بحثي من قسم الأحياء في كلية العلوم بجامعة جازان... عن وجود ظاهرة «المد الأحمر» بسواحل محافظة صبيا، على شاطئ القوز بجازان، وذلك بعد أخذ عيّنة من الماء وفحصها مجهرياً. وقد أكد الفحص وجود أحد أنواع السوطيات الدوارة ذات الصبغات الحمراء المسببة لظاهرة المد الأحمر، والمسؤولة عن تلون الماء في تلك البقعة الواقعة شمال مدينة جازان، والمسبِّبة لنفوق الأسماك والطيور البحرية، والتي قد يمتد ضررها للإنسان عند أكله للأسماك. وأوضح أستاذ الأحياء، وكيل العلوم: الدكتور زراق الفيفي، أن وجود بعض السوطيات الدوارة في المياه يسبب ما يعرف بظاهرة المد الأحمر التي تنتج سموماً قوية تتركز ضمن السلسلة الغذائية، الأمر الذي يؤدي إلى نفوق العديد من أنواع الأسماك، والطيور، والكائنات البحرية الأخرى، وذلك مع توفر الظروف الملائمة في الفترة الحالية التي تساعد على تكاثر الطحالب بشكل أسرع وأكبر، مؤكداً أن نطاق الضرر قد يمتد إلى الإنسان عند تناوله للأسماك التي تراكمت في أنسجتها السموم التي تفرزها تلك الطحالب. وقال الفيفي إنها من الظواهر الطبيعية قديمة العهد، إلا أنها بدأت تنتشر في الوقت الحاضر بصورة كبيرة بعدما كانت قاصرة على مناطق معينة، وذلك لأسباب مختلفة، منها انتقالها عبر الناقلات البحرية المحملة بكميات من المياه الملوثة بالهوائم النباتية إلى مناطق أخرى غير ملوثة. وأشار الفيفي إلى أنه، عندما تتوفر لهذه الهوائم الظروف المناسبة لها -مثل الغذاء والمناخ-، فإنها تتكاثر وتنمو بشكل سريع في مياه البحار أو البحيرات، مما يتسبّب بتغير لون مياهها بشكل واضح، ويكون مدى لون المياه من الأحمر إلى الأصفر والأخضر، حيث يعتمد اللون الناتج على لون العوالق النباتية التي سببت الظاهرة. وتسبِّب هذه الظاهرة تسمماً شديداً في المياه، إضافة إلى الكثير من الأخطار الأخرى. وبيّن الفيفي أن مثل هذا النمو الغزير لهذا الطحلب ليس من الأمور المألوفة في سواحل جازان، باستثناء ما حدث قبل عدّة سنوات من ظاهرة مشابهة، لم يتم في حينها التحقق بشكل أكيد من مسببها. وأضاف أن الأضرار الناتجة من حدوث المد الأحمر لا تقتصر على تلويث البيئة البحرية فحسب، بل تتعدى ذلك إلى حدوث بعض الأضرار، ومنها الإتلاف الطبيعي، حيث تتضرر الأسماك بانسداد خياشيمها، مما يترتب عليه عدم تمكنها من استخلاص الأوكسيجين، مما يؤدي إلى نفوقها. كما أنها تتسبب في استنزاف الأوكسيجين، ويترتب على ذلك موت الكائنات البحرية، وتحللها، لعدم توفر الغذاء المناسب لها، مما ينتج عنه تكاثر البكتيريا بسرعة وبكثرة، بالإضافة إلى التسمم المباشر والناتج عن الطحالب السامة، والتي تنتج مواداً سامة تؤدي إلى نفوق الأسماك بأعداد كبيرة، وعند تناول الإنسان للأسماك المسمومة يتضرر. وأشار الفيفي إلى أن بعض الكائنات البحرية

-كالمحار والقواقع- تتغذى عن طريق ترشيح الهوائم السامة من المياه، فتتركز المواد السامة في جهازها الهضمي من دون أن تتضرر، حيث إن هذه الكائنات لا تتأثر بتراكم السموم، إلا أنه عند تناول المحار السموم، فإنه يؤدي إلى الإصابة بالمرض، وفي بعض الحالات إلى الموت[١٢٠]. وأوصى الفيفي إلى الجهات المعنية باتخاذ الإحتياطات اللازمة.

وليست المملكة العربية السعودية وحدها التي تخضع لهذه الظاهرة، فقد ظهرت أيضا عند السواحل البريطانية، وهي تدوم منذ أربعين سنة (منذ سنة ١٩٧٠م)، ولكن بصورة «مد أخضر». وهذه تنبثق من استعمال فائض من المسمدات الغنية بالنيتروجين وبراز الحيوانات الداجنة التي تكب في الحقول، ولكن ما تلبث أن تصل إلى الشواطئ من خلال المجاري المائية والأنهار، فتغذّي الطحالب عند الشواطئ. وعندما تتحلل هذه الطحالب، فإنها تحرِّر مادة الهيدروجين المكبرت الذي يمنحها رائحة كريهة والذي هو غاز سام[١٢١].

٨/٢/٣/٣/٤ وعن التلوث بالنفط:

فإننا سنتكلم عنه وفق العناوين التالية:

كيفية تلوث البحر بالنفط:

إن تسرب النفط إلى البحر يحصل بعدة طرق؛ إما بالتسرب من الناقلات، أو من أنابيب النفط، أو من عمليات تنقيب البترول، أو من معامل تكرير البترول، أو بانسكابه في البحر نتيجة لحوادث البترول، أو من جراء التحميل والتفريغ؛ فحاملات البترول درجت أثناء رحلتها إلى ميناء الشحن أن تملأ ٣٠ إلى ٥٠٪ من مستودعاتها بمياه البحر للحفاظ على توازنها أثناء رحلتها، ونظراً لأن الناقلة لا تستطيع أن تفرغ كل محتوياتها من الزيت بنسبة ١٠٠٪ في ميناء التفريغ، فإنه يبقى دائما في مستودعاتها قدر صغير من زيت البترول يتراوح ما بين ١ إلى ٢ ٪ من حمولتها الأصلية، فتفرغ حمولتها من ماء التوازن في ماء البحر قبيل وصولها إلى ميناء التحميل، استعداداً لملئ خزاناتها بحمولة جديدة من البترول، فتتسرب بقايا البترول الباقية في خزاناتها بهذا الشكل، هذا بدون أن نتكلم عن زيوت البواخر وعوادم تشغيلها.

أضرار النفط:

بداية، إن تسرب النفط يزعج البشر وتحركاتهم البحرية، مثل أنه:

- نتيجة انتقال النفط لمسافات بعيدة بفعل التيارات البحرية وحركة المد والجزر، يتسبب النفط المتسرب

١٢٠ جريدة الوطن السعودية. الجمعة ١٦ ربيع الأول، ١٤٣٠هـ، الموافق ١٣ مارس ٢٠٠٩م. العدد ٣٠٨٧. السنة التاسعة.
١٢١ SCIENCE ET VIOE, NO 1125, PP:32-33.

في تلويث الشواطئ الساحلية، ويفسد الشُعُبْ المرجانية الموجودة هناك، ويحرم مرتادي الشواطئ من التمتع بالنواحي السياحية، مما يؤثر على السياحة في تلك المناطق.

- كما تتجمع بعض أجزاء النفط على شكل كرات صغيرة مما يعيق حركة الملاحة ويؤثر سلباً على التجارة.

- أضف إلى ذلك فإن عملية تسرب النفط إلى البحر تخفِّض من استهلاك المنتجات البحرية، وذلك أن كرات النفط الصغيرة المتجمعة تؤدي إلى توقف الصيادين عن الصيد خشية تلف معداتهم، أو تعيق عمليات صيدهم بالشباك، أو عزوف الناس عن شراء الأسماك خوفاً من أخطار التلوث، كما حدث في خليج تاروت السعودي عندما تسرب حوالي ١٠٠٠٠٠ برميل من النفط عندما حصل انفجار في أنابيب النفط سنة ١٩٧٠م، مما أدى إلى عدم تناول الأسماك لرداءة طعمها لفترة ستة أسابيع، مما عرقل عمليات الصيد لفترة ثلاثة أشهر تقريباً.

كما أن للنفط آثاراً سلبية على البيئة البحرية بسبب الظواهر الفيزيولوجية المترتبة عن تسربه في البحار، منها:

- عندما يطفو الزيت على سطح البحر، فإنه يكون طبقة رقيقة عازلة بين الماء والهواء الجوي. هذه الطبقة كثيراً ما تكون كبيرة، إذ أن اللتر الواحد من النفط المتسرب يغطي عند انتشاره مساحة تزيد عن ٢٤٠٠ متر (مربع) من المياه السطحية، فتمنع هذه الطبقة التبادل الغازي بين الهواء والماء، وبالتالي ذوبان الأوكسيجين في مياه البحر، مما يؤثر على التوازن الغازي.

- تمنع طبقة الزيت المنتشرة على سطح البحر وصول الضوء إلى الأحياء البحرية المائية الدقيقة، فتعيق عمليات التمثيل الضوئي التي تعتبر المصدر الرئيسي للأوكسيجين والتنقية الذاتية للماء، مما يؤدي إلى موت كثير من الكائنات البحرية واختلال في السلسلة الغذائية الحية.

- على الرغم من أن زيت البترول لا يقبل الذوبان في الماء، إلا أن جزءاً صغيراً من طبقة الزيت التي تغطي سطح البحر يختلط بالماء ليكون معه مستحلباً تتعلق فيه دقائق من الزيت متناهية في الصغر، وبمرور الوقت يختلط هذا المستحلب بالمياه تحت السطحية ويمتزج بها، وينتج عن هذا تلوث طبقات المياه العميقة في البحر، مما يغيّر بعض خواص الزيت ومياه البحر، ويغيِّر من درجة حرارة مياه البحر، وحركة الأمواج، بل حتى درجات حرارة الجو.

والأخطر من ذلك كله أن للنفط آثاراً صحية سلبية على الأحياء المائية، والثروات السمكية، والحيوانات البرية التي ترتاد البحار (مثل الطيور البحرية)، وحتى الحيوانات البرية (بطريقة غير مباشرة)، والإنسان،

بسبب احتواء النفط على مركبات سامة؛ فزيت النفط يحتوي على العديد من المواد العضوية التي يعتبر كثير منها ساماً للكائنات الحية. فإذا تقرّر ذلك فهمنا مدى الأخطار التي قد تنجم عن تسرب النفط إلى البحار، والتي عددناها في التالي:

- يلوّث النفط الحيوانات بمواد تضر بوظائفها الفيزيولوجية، حيث أن الحيوانات البحرية عندما تقترب من سطح البحر لتتنفس، أو عندما تغطس الطيور في البحر لتصطاد، تتلطخ بالنفط، وهذا ما يؤدي إلى فقدانها -على العموم- قابليتها على التحرك، و/أو السباحة والعوم، و/أو تدني عزلها للحرارة، بالإضافة إلى ابتلاعها ذرات من النفط التي تتكدس في الأنسجة المخاطية، أو الخياشيم، مما يجعل التنفس مستحيلاً.

- عندما تمتص الكائنات الحيّة بعض المواد السامة التي يحتوي عليها النفط، مثل (الهيدروكابونات العطرية المتعددة الحلقات: HYDROCARBURES AROMATIQUES POLYCYCLIQUES: HAP)، تتحد هذه الأخيرة ببعض الذرات البيولوجية لتلك الكائنات، مثل (الحمض النووي الرئيس أو الحمض النووي الريبوزي ADN OU ARN)، فتخلّ بوظائف خلاياها.

- إن نسبة الأوكسيجين تتدنى، ليس فقط من جراء انخفاض نسبة التبادل الغازي، بل أيضاً من جراء عمليات أكسدة المواد الهيدروكاربونية، مما يؤدي إلى خنق الحياة البحرية، وقتل بعض الحيوانات المائية السطحية.

- على العموم؛ كلما كان النفط مكوّناً من عناصر خفيفة، قتل أكثر الكائنات البحرية بالتسمم، وذلك من خلال تسرب هذه العناصر في خلايا الأنظمة الحية، غير أن آثار النفط في هذه الحالة تتلاشى بسرعة أكبر من النفط المكون من العناصر الثقيلة التي ليس لديها نفس درجة سمومة العناصر الخفيفة، ولكن التي تؤدي أكثر إلى قتل الكائنات من خلال حبسها في أماكنها.

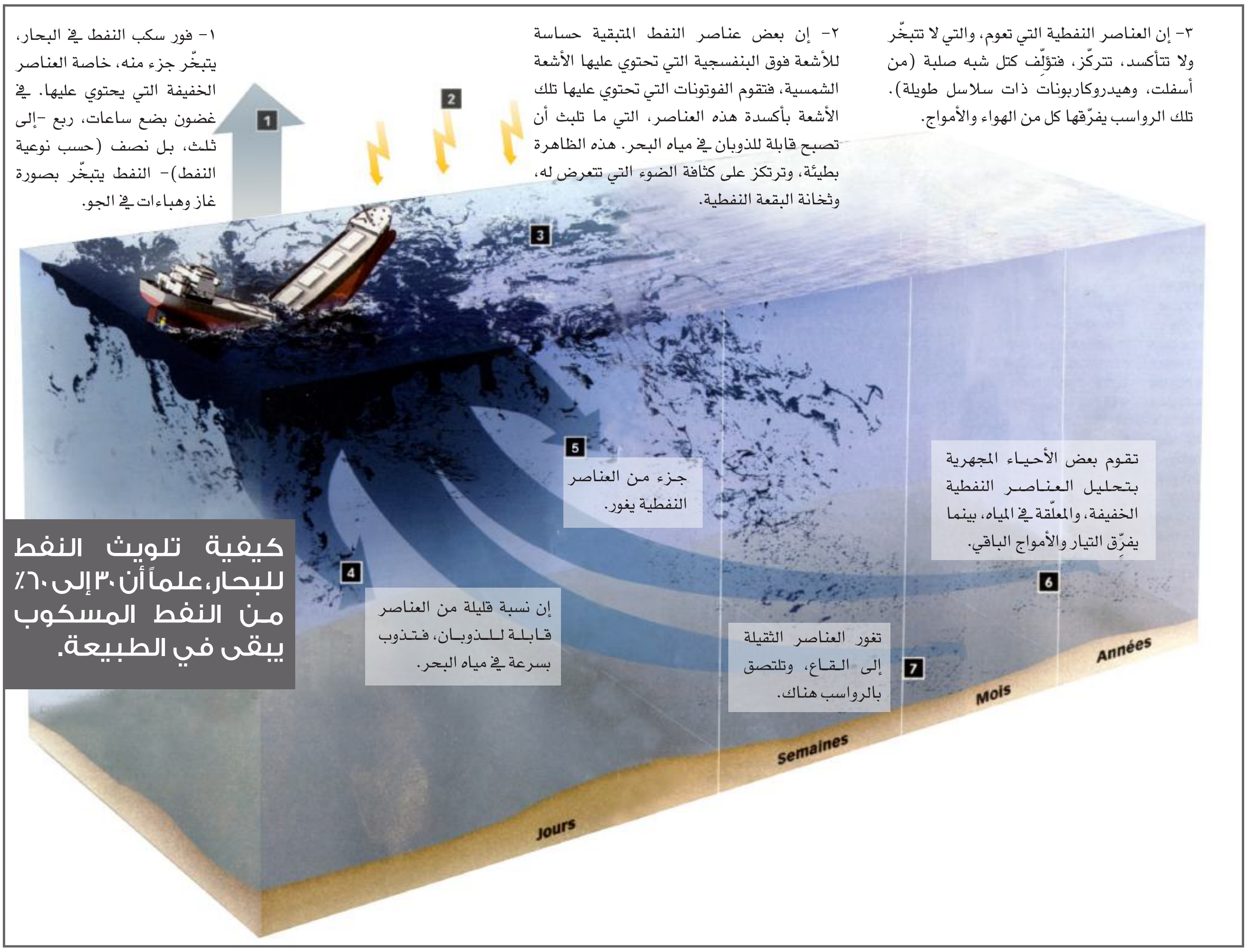
- إن النفط قد يولِّد آثاراً غير مرئية ومؤذية، كأن تكون آفات، أو مشاكل للتوالد، أو تورّمات، قد تمتد لعدّة أجيال، بسبب تكدسها في أنسجة الحيوانات التي امتصت هذه المواد، وبسبب تكدسها أكثر فأكثر في أنسجة الحيوانات التي تأكل الحيوانات التي امتصت المواد النفطية، وهلم جرّ صعوداً في السلسة البحرية، ولا سيما عند (بوالح البحر MOULES) و(المحاريات HUITRES)، مثل أنه، على أثر غرق حاملة النفط (آموكو كاديز AMOCO CADIZ) عند السواحل البريطانية، ظهرت عند الأسماك التي تعيش في قاع البحور، تنخرات من جهة البطن. ومثل أنه، بعد اثنتي عشرة سنة من حادثة غرق الـ(آكسون فالديز EXXON VALDEZ) في الآلاسكا، تبيّن أن بعض آثار الهيدروكاربونات السامة بقيت تقاس

في الرواسب والشواطئ المكونة من الحصى. هذه السمية الخفيفة، ولكن المستديمة، سبّبت آثاراً متعاقبة متصاعدة في السلسة الغذائية، إذ اكتشف البيولوجيون، بعد عشر سنين من الحادثة، أن تدني وزن أنثى (محاريات باخمان HUITRES DE BACHMAN) (الذي وقع على إثر الحادثة)، ما زال قائما، بالإضافة إلى تدني أعداد بيوضها.

- إن كثافة النفط أقل من كثافة الماء، فيطفو -عند تسرّبه إلى البحر- على سطح الماء، وبعد ذلك تتطاير الأبخرة المختلفة من بقعة النفط. هذه الأبخرة ليست بقليلة، إذ يتطاير من بقعة النفط -في غضون بضع ساعات- نحو ربع، أو ثلث، بل في بعض الحالات نصف وزن الزيت المكون للبقعة، تبعاً لنوع النفط؛ فإذا ما كان من النوع الثقيل (مثل زيت الديزل أو زيت الوقود) قلّ تطايره. أما إذا كان هذا الزيت من النوع الخفيف، مثل الغازولاين، فإن نسبة المواد الهيدروكاربونية المتطايرة تكون عالية، بل قد تصل إلى ٧٥٪ من وزن الزيت الملوث لماء البحر. وتتشبع التيارات الهوائية بهذه الأبخرة بتركيز عالٍ فوق المقبول، وتدفعها بعيداً عن الموقع الذي تلوث بالنفط إلى الأماكن السكنية القائمة على الشواطئ والمناطق الساحلية، مما يؤثر على النظم البيئية البحرية وحتى البرية.

- بعد أن يطفو الزيت على سطح الماء، وبعد أن تتطاير بعض مكوناته في الهواء، يخضع بعض الباقي من بقعة النفط لأثر الأشعة الشمسية، وتتكسّر ذراته تحت أثر (الأكسدة التي تحدث لها بفضل هذه الأشعة PHOTO-OXYDATION) لتتحول إلى مواد قابلة للذوبان. أما ما تبقى وتفلّت من التطاير والأكسدة بفعل أشعة الشمس، فيتحول تدريجياً إلى كتل صغيرة سوداء، نصف-صلبة أو صلبة، متفاوتة الأحجام يطلق عليها اسم (كرات القار TAR BALLA) [تتألف من (اسفلت ASPHALTENES) و(هيدروكاربونات طويلة السلسلة HYDROCARBURES A LONGUE CHAINE)]. هذه الكتل تنتج من أكسدة البقايا الزيتية الثقيلة بفعل الهواء والعوامل الميكروبيولوجية، وتحتوي على قدر صغير من المركبات الهيدروكربونية ذات السلسلة الكربونية الطويلة، وعلى قدر آخر من المركبات العضوية الكبريتية والنتروجينية، بالإضافة إلى بعض المركبات والمواد الإسفلتية. تحمل تيارات الماء بعض كرات القار لتنشرها في كل مكان، فيلتصق بعضها بخياشيم وأجسام الأسماك وغيرها من الأحياء البحرية مما يضر بنشاطاتها الفيزيولوجية، بينما يتحول بعضها إلى رواسب ثقيلة تنزل إلى الأعماق وتتساقط نحو القاع وتغطيه. جاء في إحدى نشرات اليونسكو الخاصة عام ١٩٨١م أن نسبة الكرات السوداء في مياه البحر الأبيض المتوسط بلغت نحو ١٠ مليغرامات في المتر المربع من سطح الماء.

- يختلط جزء من النفط بالماء مكوناً مستحلباً يمتص بعض الملوثات الأكثر عمقاً -كالمبيدات وبقايا المنظفات الصناعية، والمركبات الهيدروكاربونية، والعناصر الثقيلة مثل الزئبق والرصاص والكادميوم- من مياه البحر، فيزداد تركّيز هذه الملوثات في المنطقة المحيطة ببقعة الزيت، وتظهر آثارها السامة في منطقة الحادث، مما يساهم في تسمم الحياة البحرية عند نقطة التسرب.



وفي التالي تعداد وتفصيل لتلك الآثار الضارة على النبات والحيوان والإنسان:

^ بالرغم من الكميات الكبيرة من النفط التي تدخل العامود المائي عند حدوث تسرب نفطي، إلا أنه لا يوجد إشارة سابقة عن حدوث نفوق على صعيد واسع بين الأسماك السطحية نتيجة النفط الخام الثقيل، ولعلّ ذلك يعود لكون جسمها مغطى بطبقة مخاطية لزجة لا تمكن النفط من الالتصاق بها، ولقدرتها على تحاشي المناطق الملوثة بالهجرة منها، مما يؤدي إلى تقليل حالات نفوقها، إلا أن بيض ويرقات العديد من الأسماك التي تطفو على سطح البحر، أو تقطن الطبقات العليا منه، تكون عرضة لتأثير النفط المتسرب، وتخضع لحالات من النفوق الكبيرة.

^ تعتبر الهائمات النباتية المسؤول الأول عن تثبيت الطاقة في البيئة البحرية بواسطة عملية

التركيب الضوئي، وهذه الهائمات تتغذى عليها الحيوانات البحرية بصورة مباشرة أو غير مباشرة. وقد أظهرت الدراسات الحديثة -التي أجريت لقياس تراكيز النفط الخام اللازمة لحدوث حالات النفوق أو منع انقسام الخلايا على عدّة أنواع من الهائمات النباتية- أن التركيز الذي يؤدي إلى النفوق يتراوح بين ١ و١٠٠٠ مللتر/لتر، وأن التركيز الذي يؤدي إلى تأخر -أو توقف- انقسام الخلية يتراوح ما بين ٠,٠٠٠٠١ و٠,١ مللتر/لتر.

^ تعاني الرخويات، كالمحار، من حالات نفوق هائلة عند حدوث حالات تسرب للنفط ووصوله إلى منطقة الساحل، مثل ما حصل عندما انسكب زيت ديزل قرب شواطئ كاليفورنيا وأدى إلى نفوق أعداد هائلة من المحار. كما لوحظ من الدراسات أن تراكيز النفط المؤثرة جداً على الإخصاب تراوحت بين واحد إلى ألف جزء بالمليون، وأن هذه الأحياء البحرية تنخفض قابليتها وكفاءتها على السباحة (عند هذه التراكيز). وبناء على تقرير صدر عن برنامج الأمم المتحدة للبيئة، فإن ٤٪ فقط من المناطق التي تنمو فيها المحريات في البحر الأبيض المتوسط تُنتج مأكولات بحرية صالحة للإنسان.

^ إن مجموعة القشريات، كالروبيان والسرطان، لا تتأثر كثيراً بالملوثات النفطية كسابقاتها في الذكر من الحيوانات الرخوية والقشريات الثابتة غير المتحركة، لأن هذه المجموعة لها القابلية على الحركة، مما يجعلها أكثر قدرة على تحاشي التعرض للتراكيزات العالية من النفط، باستثناء صغارها ويرقاتها وبيضها التي لا تستطيع الفرار من التلوث، مما يؤدي إلى نفوقها بأعداد كبيرة.

^ تعتبر شوكيات الجلد وخيار البحر من أكثر الأحياء حساسية وتأثراً بالنفط المتسرب، إذ لوحظ اختفاؤها أو انقراضها من بيئات تعرضت لحوادث التلوث النفطي. وفي المنطقة البحرية لدول الخليج العربي حدثت حالات كثيرة جداً من النفوق لدى الأحياء البحرية أثناء فترة تشكّل كل من بقعة "زيت نوروز" وبقعة النفط من حرب الكويت، وخاصة لدى الحيوانات الفقرية التي تتنفس الهواء، كالأفاعي والسلاحف والدلافين، وقد وجد أن الكثير منها يصعد إلى الشاطئ ليموت هناك بعد إصابته بضيق التنفس وبالتهابات جلدية ونزف داخلي.

^ تتأثر الطيور البحرية كثيراً بالتلوث النفطي، إذ لوحظ انقراض أنواع عديدة منها من البيئة التي تتعرض طويلاً لأخطار التلوث، وخير مثال: ما حصل على شواطئ السعودية نتيجة حرب عام ١٩٩١م، حيث نفق العديد من الطيور نتيجة بقعة زيت امتدت على تلك السواحل. كما تتضرر مواطن الطيور وأعشاشها التي تسكن الجزر المتناثرة التي يغطي النفط شواطئها لفترات طويلة. وتوضح الدراسات أن

كثيراً من الكائنات الحية في منطقة الجزيرة العربية مهددة (بسبب التلوث بالنفط)؛ فهناك أربعة أنواع من الثدييات، و٢١ نوعاً من الطيور، و٤٠ نوعاً من الزواحف، وثلاثة أنواع من الأسماك مهددة بالإنقراض تماماً (بسبب التلوث بالنفط في هذه المنطقة).

^ يعتبر النفط ومخلفاته من أصعب المشاكل التي تواجه القائمين على معامل التقطير والتحلية لمياه البحر، مثل ما يحصل في منطقة الخليج العربي، وذلك لإمكانية تأثيرها على جودة مياه الشرب التي تستخلص منها، حيث إن الروائح الكريهة كثيراً ما تبقى في الماء بسبب اختلاط آثار النفط فيه.

^ ومن لم يتأثر في الحال، يتأثر بعد حين، ومن لم يتأثر لعدم مجاورته للبقع الملوثة، يتأثر في النهاية، حتى لو كان بعيداً عن منطقة الحادث؛ والحاصل أن قليلاً من المكونات البترولية تذوب في مياه البحر، وعند اتحادها بالمياه تصبح أكثر ثباتاً، وتنتقل إلى أجسام الأحياء البحرية، ولا سيما إلى كبد ودهون الحيوانات البحرية، ومن ثم تنتقل عن طريق السلسلة الغذائية إلى الإنسان من خلال أكل الأحياء البحرية الملوثة بتلك المنتجات، أو من خلال شرب مياه البحر بعد تحليتها من قبل محطات التحلية، وهذه لها آثار ضارة للإنسان والحيوان والنبات، وكثيراً منها ما يكون بعيد المدى، ولا يظهر على البشر كأمراض إلا بعد عدّة سنوات.

أكثر المناطق تلوثاً بالنفط:

- الخليج العربي: تتعرض البيئة البحرية في الخليج العربي لأشكال متنوعة من التلوث المباشر وغير المباشر، حيث تستخرج من الآبار المجاورة لشواطئه الملايين من براميل البترول في اليوم، ويتسرب الكثير منها إلى مياه الخليج، كما تشحن الناقلات كميات كبيرة من النفط المستخرج من الخليج والتي يؤدي التسرب منها وجنوحها إلى المساهمة بنسبة كبيرة في تلوث المياه، فضلاً عن مياه الموازنة التي يتم التخلص منها في مياه الخليج قبل الشحن والتي تساهم أيضاً في تلوث مياهه. كما يجب أن نأخذ بالاعتبار مخلفات الصناعة البتروكيماوية ومصافي النفط الكثيرة التي انتشرت على سواحل الخليج العربي، هذا بدون أن ننسى ما أدت إليه حروب الخليج (الأولى والثانية والثالثة) من تسرب كميات هائلة من البترول في مياهه (كما سنذكر بعضها في اللاحق)، وقد دلت الدراسات أن التلوث بالنفط في الخليج يفوق بأكثر من ٤٧ مرة التلوث على المستوى العالمي بالنسبة إلى وحدة المساحة، ويأتي ٧٧٪ من التلوث من عمليات الإنتاج البحري والناقلات، وقد وصل معدل تسرب النفط إلى مياه الخليج العربي ١٤٠ ألف برميل سنوياً. نتيجة لهذا التلوث وجدت تركيزات من الهيدروكربونات والمركبات العضوية الأخرى في الخليج، ولا سيما حول المنشآت النفطية، وخاصة في المناطق الشمالية من الخليج

حيث مناطق التصدير ومحطات الإنتاج. وتعتبر تركيزات القار على شواطئ دول الخليج من أعلى التركيزات في العالم. ونظراً لاعتماد دول الخليج على مياهه كمصدر للمياه العذبة التي تتم تحليتها، فإن زيادة تركيزات الهيدروكاربونات والعناصر الثقيلة في مياه البحر يؤثر بدرجة كبيرة على نوعية المياه المنتجة في وحدات التحلية.

- خليج عدن والبحر الأحمر: وبعد الخليج العربي نكمل طريقنا نحو خليج عدن والبحر الأحمر؛ تعد هذه المنطقة مركزاً لاستكشاف وإنتاج ومعالجة ونقل أكثر من نصف احتياجات النفط المؤكدة في العالم. وفي كل سنة تدخل خليج عدن ما بين ٢٠ إلى ٣٥ ألف ناقلة محملة بالنفط ومتجهة إلى أوروبا وغيرها من المناطق، ومن ثم تجوب البحر الأحمر حيث تواصل رحلتها إلى الشمال عبر قناة السويس إلى البحر المتوسط، أو تفرغ حمولتها عند مدخل خط الأنابيب في العين السخنة المصرية. ويتم نقل أكثر من مائة مليون طن من النفط سنوياً عبر البحر الأحمر، ونصف هذه الكمية عن طريق خط بترولين في مدينة ينبع الصناعية السعودية. هذا مع العلم أن خليج عدن والبحر الأحمر هما بيئاتان حساستان للتلوث النفطي لاحتوائهما على مساحات كبيرة من الشعب المرجانية ومستنقعات المنجروف السوداء التي أدت إلى جنوح بعض الناقلات وغرقها. يعتبر التلوث بالنفط أهم أنواع التلوث في خليج عدن والبحر الأحمر، وخاصة في منطقة خليج السويس حيث تلوثت الشواطئ ببقع النفط وكرات القار. كذلك أسهمت الصناعات البتروكيماوية المنتشرة في المدن الساحلية في تعزيز التلوث.

- البحر الأبيض المتوسط: ومن البحر الأحمر ننفذ عبر قناة السويس إلى البحر الأبيض المتوسط؛ فمع كونه يمثِّل ١٠٪ من المساحة الإجمالية لبحار الكرة الأرضية، إلا أن البحر الأبيض المتوسط يُعتبر أكثر البحار تلوثاً، إذ يتسرب إليه من النفط سنوياً ما يقارب ٦٠٠ ألف مليون طن، وذلك أن معظم حاملات البترول -الآتية من دول الخليج والمحملة بخمس نفط العالم- تمر فيه.

أهم حوادث النفط:

يحدث في بعض الأحيان، وفي بعض البحار، حوادث بترولية خطيرة تلقي بأطنان من حمولتها النفطية في الماء تاركة بقعاً زيتية كبيرة تضر بالأحياء المائية ضرراً بليغاً، ولهذا نذكر أنه:

- من أخطر حوادث التلوث البحري بالبترول ما حدث في الخليج العربي في أوائل عام ١٩٩١م أثناء حرب الخليج من صب متعمد في مياه الخليج قدرت كميته بحوالي ٢٥٠ مليون غالون بترول، وقد نتج عن ذلك تكوّن بقعة زيت عرضها حوالي خمسة كيلومترات، وطولها حوالي ثلاثين كيلومتراً، مؤثرة

تأثيراً ضاراً على الحياة البحرية، وعلى الطيور التي تعيش على الأحياء البحرية، ومتسببة -حسب أحد التقديرات- في موت حوالي مليونين من الطيور.

- وقد سبق هذا التلوث البترولي بثمان سنوات -في عام ١٩٨٣م- حدوث تدفق سابق للبترول في الخليج، وكان هذا التدفق الملوث لمياه الخليج من البترول الإيراني بسبب عمليات عسكرية تمت في الحرب العراقية الإيرانية نتج عنها تدفق حوالي نصف مليون برميل، أي: حوالي ٧٩٥٠٠ طن خلال مدة ثلاثة الأشهر الأولى من بدء التدفق، واستمر التدفق -ولكن بدرجة أقل- لمدة ستة أشهر أخرى[١٢٢].

هذا بدون أن ننسى حوادث البترول في باقي أنحاء العالم:

مثل حادث توري كانيون الذي وقع في مارس من عام ١٩٦٧م، عندما انتشر في الماء حوالي خمسون ألف طن من البترول الخام، ومن ثم جاء التيار بالبترول إلى الشواطئ الفرنسية والبريطانية حيث تكونت بركة سوداء من جراء المد والجزر، واستقرت على المناطق الساحلية...

ومثل ما حصل عام ١٩٧٣م في مضيق مِسينا، عندما اصطدم أحد الصهاريج بباخرة إيطالية مما تسبب في تسرب ٢٥٠٠ طن من النفط إلى البحر...

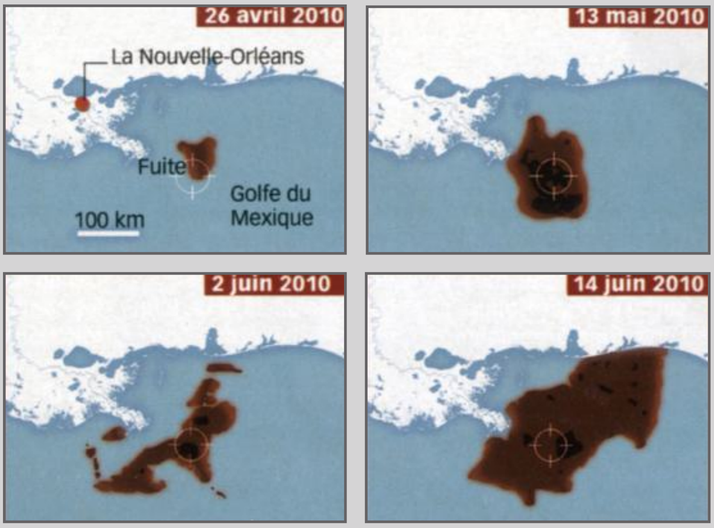
ومثل ما وقع في يونيو من عام ١٩٧٩م بالقرب من (يوكاتان YUCATAN)، حيث اندلع بئر من البترول تنقب عنه الشركة المكسيكية (بارمكس PERMEX)، وحيث استمر البترول يتدفق لمدّة عشرة أشهر قبل أن يقوم المهندسون بالسيطرة عليه، وقد أطلِق في البحر آنذاك ٥٥٠ مليون لتر من البترول في خليج المكسيك...

ومثل ما وقع على مقربة من الساحل الغربي لإسبانيا في ١٩ نوفمبر من عام ٢٠٠٢م، حيث انشطرت ناقلة النفط اليونانية "برستيج" إلى نصفين بسبب عاصفة شديدة غرقت على أثرها في المحيط الأطلسي، مما أدى إلى تدفق ٧٧ ألف طن من زيت الديزل كانت على متنها، وإلى تلويث أكثر من ١٠٠ شاطئ، وإلى نفوق نحو ٢٥٠ طائراً من ١٨ نوعاً، وإلى إصابة الحياة البحرية في إسبانيا بخطر كبير، إضافة إلى منع الصيد في مساحة تتجاوز ٤٠٠ كيلومتر من السواحل. وقد قدّرت السلطات أن إصلاح الطبيعة للأضرار الناجمة عن هذا التسرب سوف يستغرق عشر سنوات...

ومثل ما وقع مقابل ساحل استراليا في ٢١ أغسطس من عام ٢٠٠٩م، حيث اندلع بئر بترول على متن منصة للتنقيب عن البترول تسمى: (غرب أطلس WEST ATLAS)، واستمر ثلاثة أشهر بالتدفق[١٢٣]...

١٢٢ انظر: التلوث الفيزيائي والكيميائي للبيئة المائية، لأحمد السروي، من ص ٢٩٢ إلى ٣٠٨.
SCIENCES ET VIE, NO 1114, PP: 54-57.

١٢٣ SCIENCE ET VIE, NO 1115,PP: 92-97.



صورة بيانية تظهر كيف تمددت بسرعة البقعة النفطية التي تسربت من المنصة النفطية البحرية: (آفاق المياه العميقة DEEPWATER HORIZON) في ٢٠ أبريل على بعد ٧٠ كلم من شواطئ ولاية (لويزيانا LOUISIANE)، مما يشير إلى عِظَم الأذى الذي تحدثه التسربات النفطية.

ومثل ما وقع في خليج المكسيك في نهاية أبريل من عام ٢٠١٠م، حيث تدفقت كميات كبيرة من البترول من بئر تابع لشركة (بريتيش بتروليوم BP) يبعد ٧٠ كيلومترا عن ولاية لويزيانا. وقد خرج من هذا البئر ما بين ٥,٥ و٩,٥ مليون لتر من البترول يومياً، لمدة تزيد على ثلاثة أشهر قبل أن يتم ردمه...

وكل هذا التلوث من قبيل فساد البحر.

وكل هذا التلوث لا يقتصر على المناطق الساحلية، بل يشيع في معظم أرجاء البحار والمحيطات بفعل حركة السفن التي ازدادت حركتها مع ازدياد معدل التجارة العالمية والتي تلقي في البحار زيوت محركاتها ووقود تشغيلها، وبفضل التيارات البحرية الموسمية التي تحرك المياه في الاتجاهات الأفقية والرأسية، كما أنه يشيع بفعل أحياء البحار التي تقوم بتوزيعه بكفاءة عالية، بسبب أن الطحالب والأحياء المائية الأخرى تمتص بعض هذه الملوثات مع ما تتناوله من ماء البحر، وكثيراً ما تحتفظ بالملوث وتتلخص من الزيادة المائية، فيزداد تركيز الملوث بها عن تركيزه في الوسط المائي الذي تعيش فيه. فإذا تغذت الكائنات الحيوانية العشبية على الطحالب الملوثة ازدادت نسبة التلوث بأجسامها عن نسبته في الطحالب. وإذا تغذت الطيور على الكائنات الحيوانية ازداد التركيز فيها، ونقلت التلوث معها على طول البحر وعرضه[١٢٤]... وكلّ هذه تؤدي إلى تناقص الثروة البحرية، وإلى تناقص (التنوع البيلوجي BIODIVERSITE) للبحار.

٩/٢/٣/٣/٤ اجراءات تطهير البحور والمحيطات:

إن البحار والمحيطات لها خاصية التطهير التلقائي من التلوث كما أشار إليه الحديث الذي رواه أَبَو هُرَيْرَةَ من أن رجلاً سَأَلَ رَسُولَ اللَّهِ -صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ-، فَقَالَ: يَا رَسُولَ اللهِ!، إِنَّا نَرْكَبُ الْبَحْرَ، وَنَحْمِلُ مَعَنَا الْقَلِيلَ مِنَ الْمَاءِ، فَإِنْ تَوَضَّأْنَا بِهِ عَطِشْنَا، أَفَنَتَوَضَّأُ مِنْ مَاءِ الْبَحْرِ؟، فَقَالَ رَسُولُ اللَّهِ -صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ

١٢٤ انظر التلوث البيولوجي، لأحمد السروي، ص١٨٨ إلى ١٩٥، وجرائم التلوث لمعوض ومصطفى عبد التواب، ص٤٠٦-٤٠٧-٤٠٨.

وَسَلَّمَ-: <<هُوَ الطَّهُورُ مَاؤُهُ، الْحِلُّ مَيْتَتُهُ>> [ح أ ٢٨٤ أخرجه مالك]؛ وذلك بسبب نشاط البكتيريا التي فيها -مثل البكتيريا المسماة: (آلكانيفوراكس بوركومانسيس ALCANIVORAX BORKUMENSIS) التي تلتهم البقايا النفطية في البحر- (انظر في ذلك مبحث: "عدم قابلية الطبيعة لتحمل أذى الناس في المستقبل اللاحق)، وبسبب التخفيف الحاصل فيها من جراء التيارات المائية التي تأخذ بالملوثات إلى كل حدب وصوب، وذلك على نحو ما فصلناه في كتابنا عن دورة الماء وتجدد طهارته الذي ننوي نشره.

وكل ما علينا أن نقوم به:

- الحد من التفريغات الصناعية والزراعية والصحية عند الشواطئ.
- تكرير التفريغات قبل طرحها في البحار والمحيطات.

٥- تفصيل العنوان الخامس: أذى الإنسان للطبيعة

هذا المبحث يعالج قضية الأذى الذي يلحقه البشر في الطبيعة بسبب نشاطاتهم اللاواعية في الأرض، ويشكل مع مبحثي: «نمو التلوث البيئي المحدث من الإنسان»- «فساد البر والبحر والهواء من جراء الانحباس الحراري» حلقة متكاملة عن الكوارث التي نزلت في عصرنا بالبيئة الطبيعية، فإذا ما أردنا أن يكون لنا صورة متكاملة عن الضرر الذي نزل بالطبيعة أيامنا هذه فعلينا أن نعتبرها جميعاً، حيث أن كلاً من التلوث والنشاطات الإنسانية والانحباس الحراري يلحق الضرر بالطبيعة، ولذا ينطبق عليها كلها كل دلالات الآية الكريمة: ﴿ ظَهَرَ ٱلْفَسَادُ فِى ٱلْبَرِّ وَٱلْبَحْرِ بِمَا كَسَبَتْ أَيْدِى ٱلنَّاسِ لِيُذِيقَهُم بَعْضَ ٱلَّذِى عَمِلُوا۟ لَعَلَّهُمْ يَرْجِعُونَ ﴿٤١﴾ ﴾ سورة الروم التي فصلناها في مبحث: «فساد البر والبحر والهواء من جراء الانحباس الحراري».

١/٥ أهمية الغابات والطبيعة:

١/١/٥ أهمية الغابات والطبيعة في العلم الطبيعي:

إن البشر يرتكزون ويعتمدون في حياتهم على الثروة الغابية الحيّة، وعلى التنوع البيئي -بشكل أساسي-؛ وهذا ما برهنته عدّة دراسات وضعت من قِبَل أكثر من ١٠٠٠ عالم سنة ٢٠٠٥م تحت اسم: (تقييم الأنظمة البيئية للألفية: EVALUATION DES ECOSYSTEMES POUR LE MILLENAIRE EEM) لتعداد (الخدمات التي تقدِّمها البيئة SERVICES ENVIRONNEMENTAUX) للإنسان، وقد قسمتها الدراسة إلى ثلاث فئات:

(الخدمات التموينية SERVICES D'APPROVISIONNENT)؛ وهي تشمل تقديم: الغذاء، والماء العذب، والخشب، والمخزون الجيني...

(الخدمات التنظيمية SERVICES DE REGULATIONS)؛ وهي تشمل تنظيم: المناخ، والفيضانات، والتصحّر، وتكرير كل من: المياه المستعملة، والهواء، والأراضي الملوّثة...

(الخدمات الثقافية SERVICES CULTURELS)؛ وهي تشمل تقديم: الجمال الطبيعي، والروحانية...

وفي المجمل، فقد أحصى العلماء ٢٢ خدمة تقدِّمها الأنظمة البيئية.

وعلى سبيل المثال: فإن الغابة لها عدّة وظائف؛ منها أنها تقدِّم خشباً، وبالتالي مواداً أولية وطاقة، ومنها أنها تثبِّت الأرض مانعة تصحّرها وانزلاقاتها، ومنها أنها تخزِّن ثاني أوكسيد الكربون، ومنها أنها تنقي الهواء من بعض الغازات الضارة -مثل (المركبات العضوية المؤكسجنة المتطايرة COMPOSES ORGANIQUES VOLATILS OXYGENES: COVo) التي ينبثق منها ملوثات أخرى كذرات الأوزون و(الهباءات AEROSOLS) التي تضر هي الأخرى بصحة الإنسان، وذلك حسب ما أفاده (توماس كارل THOMAS KARL) من المركز الوطني للأبحاث الجوية NATIONAL CENTER FOR ATMOSPHERIC RESEARCH)[١٢٥]-، ومنها أنها تأسر ماء الأمطار وتنقيِّها، بحيث تؤمِّن وفرة الطبقات المائية الجوفية، حتى إنها تقدِّم المسكن لأنظمة نادرة تساهم في تحسين النباتات الزراعية أو في تصنيع ذرات صيدلية، ناهيك أنها ملاذ للبشر الذين يعانون من انهيارات عصبية، أو لمن يحتاج إلى الترفيه من ضغط الحياة المدنية. هذا فقط بالنسبة للغابة!!!.

٥/١/٢ أهمية الغابات والطبيعة في الشرع الإسلامي:

٥/١/٢/١ إبراز الإسلام لأهمية الثروة الحيوانية والنباتية:

أبرز الإسلام أهمية الطبيعة وعناصرها من نبات وحيوان، وذلك من خلال استعمال عدّة وسائل:

- **ذكر أحقية حياة الثروة الحيوانية في الطبيعة**، وذلك كما جاء في:

^ النص القرآني الكريم: ﴿وَٱلۡأَرۡضَ بَعۡدَ ذَٰلِكَ دَحَىٰهَآ ٣٠ أَخۡرَجَ مِنۡهَا مَآءَهَا وَمَرۡعَىٰهَا ٣١ وَٱلۡجِبَالَ أَرۡسَىٰهَا ٣٢ مَتَٰعٗا لَّكُمۡ وَلِأَنۡعَٰمِكُمۡ ٣٣﴾ سورة النازعات...

^ والنص القرآني الكريم: ﴿فَلۡيَنظُرِ ٱلۡإِنسَٰنُ إِلَىٰ طَعَامِهِۦٓ ٢٤ أَنَّا صَبَبۡنَا ٱلۡمَآءَ صَبّٗا ٢٥ ثُمَّ شَقَقۡنَا ٱلۡأَرۡضَ شَقّٗا ٢٦ فَأَنۢبَتۡنَا فِيهَا حَبّٗا ٢٧ وَعِنَبٗا وَقَضۡبٗا ٢٨ وَزَيۡتُونٗا وَنَخۡلٗا ٢٩ وَحَدَآئِقَ غُلۡبٗا ٣٠ وَفَٰكِهَةٗ وَأَبّٗا ٣١ مَّتَٰعٗا لَّكُمۡ وَلِأَنۡعَٰمِكُمۡ ٣٢﴾ سورة عبس...

ففي الآيتين السابقتين برقم ٣٢ و٣٣؛ ذكر الشرع الأنعام إلى جانب البشر وقرنهما بالواو لأجل التنويه على حقها في الحياة في الطبيعة على قدم المساواة بالبشر. بل إنه قدمها على البشر في الآية الكريمة: ﴿أَوَلَمۡ يَرَوۡاْ أَنَّا نَسُوقُ ٱلۡمَآءَ إِلَى ٱلۡأَرۡضِ ٱلۡجُرُزِ فَنُخۡرِجُ بِهِۦ زَرۡعٗا تَأۡكُلُ مِنۡهُ أَنۡعَٰمُهُمۡ وَأَنفُسُهُمۡۚ أَفَلَا يُبۡصِرُونَ ٢٧﴾ سورة السجدة؛ وذلك ليشير إلى عدم الاستهوان بأحقية حياتها في الطبيعة -على ما يفيده التقديم-.

- **ذكر مِثْليّتها للإنسان** في الآية الكريمة: ﴿وَمَا مِن دَآبَّةٖ فِي ٱلۡأَرۡضِ وَلَا طَٰٓئِرٖ يَطِيرُ بِجَنَاحَيۡهِ إِلَّآ أُمَمٌ أَمۡثَالُكُم

[١٢٥] SCIENCE ET VIE, NO1120, P:29.

﴿٣٨﴾ سورة الأنعام؛ فمثلية أمية الثروة الحيوانية بأمية الإنسان -وهو كائن عظيم- تقتضي عظمة وأهمية تلك الثروة.

- **الثناء على الثروة النباتية والحيوانية:** أثنى الإسلام على كثير من الحيوانات والنباتات ومزاياها في كتابه العزيز في كثير من مواضعه، مثل ما جاء في الآيات الكريمات التالية:

* ﴿وَهُوَ ٱلَّذِىٓ أَنزَلَ مِنَ ٱلسَّمَآءِ مَآءً فَأَخْرَجْنَا بِهِۦ نَبَاتَ كُلِّ شَىْءٍ فَأَخْرَجْنَا مِنْهُ خَضِرًا نُّخْرِجُ مِنْهُ حَبًّا مُّتَرَاكِبًا وَمِنَ ٱلنَّخْلِ مِن طَلْعِهَا قِنْوَانٌ دَانِيَةٌ وَجَنَّٰتٍ مِّنْ أَعْنَابٍ وَٱلزَّيْتُونَ وَٱلرُّمَّانَ مُشْتَبِهًا وَغَيْرَ مُتَشَٰبِهٍ ﴿٩٩﴾﴾ سورة الأنعام...

* ﴿فَأَنشَأْنَا لَكُم بِهِۦ جَنَّٰتٍ مِّن نَّخِيلٍ وَأَعْنَٰبٍ لَّكُمْ فِيهَا فَوَٰكِهُ كَثِيرَةٌ وَمِنْهَا تَأْكُلُونَ ﴿١٩﴾ وَشَجَرَةً تَخْرُجُ مِن طُورِ سَيْنَآءَ تَنۢبُتُ بِٱلدُّهْنِ وَصِبْغٍ لِّلْءَاكِلِينَ ﴿٢٠﴾ وَإِنَّ لَكُمْ فِى ٱلْأَنْعَٰمِ لَعِبْرَةً ۖ نُّسْقِيكُم مِّمَّا فِى بُطُونِهَا وَلَكُمْ فِيهَا مَنَٰفِعُ كَثِيرَةٌ وَمِنْهَا تَأْكُلُونَ ﴿٢١﴾﴾ سورة المؤمنون...

* ﴿وَٱلْأَنْعَٰمَ خَلَقَهَا ۗ لَكُمْ فِيهَا دِفْءٌ وَمَنَٰفِعُ وَمِنْهَا تَأْكُلُونَ ﴿٥﴾ وَلَكُمْ فِيهَا جَمَالٌ حِينَ تُرِيحُونَ وَحِينَ تَسْرَحُونَ ﴿٦﴾ وَتَحْمِلُ أَثْقَالَكُمْ إِلَىٰ بَلَدٍ لَّمْ تَكُونُوا۟ بَٰلِغِيهِ إِلَّا بِشِقِّ ٱلْأَنفُسِ ۚ إِنَّ رَبَّكُمْ لَرَءُوفٌ رَّحِيمٌ ﴿٧﴾ وَٱلْخَيْلَ وَٱلْبِغَالَ وَٱلْحَمِيرَ لِتَرْكَبُوهَا وَزِينَةً ۚ وَيَخْلُقُ مَا لَا تَعْلَمُونَ ﴿٨﴾﴾ سورة النحل...

* ﴿وَأَنزَلْنَا عَلَيْهِمُ ٱلْمَنَّ وَٱلسَّلْوَىٰ ﴿١٦٠﴾﴾ سورة الأعراف...

* ﴿وَهُوَ ٱلَّذِى سَخَّرَ ٱلْبَحْرَ لِتَأْكُلُوا۟ مِنْهُ لَحْمًا طَرِيًّا ﴿١٤﴾﴾ سورة النحل...

* ﴿وَمِن ثَمَرَٰتِ ٱلنَّخِيلِ وَٱلْأَعْنَٰبِ تَتَّخِذُونَ مِنْهُ سَكَرًا وَرِزْقًا حَسَنًا ۗ إِنَّ فِى ذَٰلِكَ لَءَايَةً لِّقَوْمٍ يَعْقِلُونَ ﴿٦٧﴾ ... ثُمَّ كُلِى مِن كُلِّ ٱلثَّمَرَٰتِ فَٱسْلُكِى سُبُلَ رَبِّكِ ذُلُلًا ۚ يَخْرُجُ مِنۢ بُطُونِهَا شَرَابٌ مُّخْتَلِفٌ أَلْوَٰنُهُۥ فِيهِ شِفَآءٌ لِّلنَّاسِ ۗ إِنَّ فِى ذَٰلِكَ لَءَايَةً لِّقَوْمٍ يَتَفَكَّرُونَ ﴿٦٩﴾﴾ سورة النحل...

* ﴿وَإِنَّ لَكُمْ فِى ٱلْأَنْعَٰمِ لَعِبْرَةً ۖ نُّسْقِيكُم مِّمَّا فِى بُطُونِهَا وَلَكُمْ فِيهَا مَنَٰفِعُ كَثِيرَةٌ وَمِنْهَا تَأْكُلُونَ ﴿٢١﴾﴾ سورة المؤمنون.

- **القسم بالثروة النباتية:** أقسم الإسلام ببعض النباتات، مثل التين والزيتون، كما في الآية الكريمة:

﴿وَٱلتِّينِ وَٱلزَّيْتُونِ ﴿١﴾﴾ سورة التين.

- **الدعوة لاستغلال الثروة النباتية والحيوانية:** دعا الإسلام إلى استغلال الثروتين: النباتية والحيوانية كما في الآيات الكريمات التالية:

* ﴿كُلُوا۟ مِن ثَمَرِهِۦٓ إِذَآ أَثْمَرَ ﴿١٤١﴾﴾ سورة الأنعام...

* ﴿وَمِنَ ٱلْأَنْعَٰمِ حَمُولَةً وَفَرْشًا ۚ كُلُوا۟ مِمَّا رَزَقَكُمُ ٱللَّهُ ﴿١٤٢﴾﴾ سورة الأنعام...

* ﴿كُلُوا۟ وَٱرْعَوْا۟ أَنْعَٰمَكُمْ ﴿٥٤﴾﴾ سورة طه...

* ﴿لَقَدْ كَانَ لِسَبَإٍ فِى مَسْكَنِهِمْ ءَايَةٌ ۖ جَنَّتَانِ عَن يَمِينٍ وَشِمَالٍ ۖ كُلُوا۟ مِن رِّزْقِ رَبِّكُمْ ﴿١٥﴾﴾ سورة سبأ...

* ﴿لِيَأْكُلُوا مِن ثَمَرِهِ وَمَا عَمِلَتْهُ أَيْدِيهِمْ أَفَلَا يَشْكُرُونَ ﴿٣٥﴾﴾ سورة يس...

- **الدعوة للاستفادة من خبرتها:** دعا الإسلام للاستفادة من خبرة الثروة الحيوانية كما في الآية الكريمة: ﴿فَبَعَثَ اللَّهُ غُرَابًا يَبْحَثُ فِي الْأَرْضِ لِيُرِيَهُ كَيْفَ يُوَارِي سَوْءَةَ أَخِيهِ ﴿٣١﴾﴾ سورة المائدة.

- **تسمية كثير من السور بأسماء الحيوانات والنباتات:**

* بالحيوانات: سورة البقرة، سورة النحل، سورة النمل، سورة العنكبوت، سورة الأنعام، سورة العاديات، سورة الفيل.

* بالنبات: سورة التين.

وهذه التسمية، وهذا القسم، كانا ليرفعان احتقار الناس لها، أو لرفع شأنها من جراء غفلة الناس عن فائدتها، أو ذهولهم عن وجه العبرة فيه...

ومن ثم فإن استعمال كل هذه الوسائل في التركيز على الحيوانات والنبات، لم يكن أمراً اعتباطياً، أو أمراً غير مقصود، بل كان ليفيد حكماً كثيرة:

- الدعوة للاعتبار وتبيّن الأسرار الإلهية في المخلوقات وظواهر الكون، على نحو ما جاء في الآية الكريمة: ﴿وَإِنَّ لَكُمْ فِي الْأَنْعَامِ لَعِبْرَةً ﴿٦٦﴾﴾ سورة النحل.
- التنبيه على غفلة الناس عن وظائف بعض الكائنات، في المجال البيئي التي قد تبدو في شكلها الظاهري بسيطاً... وبالتالي دعوة لتدارسها والاستفادة من نمط حياتها.
- الإيحاء للإنسان بأن البيئة بشتى مواردها وعناصرها مسخرة لمنافعه وأغراضه المشروعة... وبالتالي دعوة لاستغلالها.
- ربط الإنسان ببيئته ربطاً يقوي عرى الود والألفة بينهما... وبالتالي دعوة للاعتناء بها.

٢/٢/١/٥ إشارة الإسلام إلى الخدمات التي تقدمها الثروة الحيوانية والنباتية:

هذا الذي ذكرناه من قبل -من إشارة دراسة «تقييم الأنظمة البيئية للألفية» لأهمية الخدمات التي تقدمها البيئية من خدمات تموينية وتنظيمية وجمالية- هو ما سبق القرآن الكريم إلى تقريره؛

فبالنسبة للحيوان، نقرأ:

- النص القرآني: ﴿وَالْأَنْعَامَ خَلَقَهَا لَكُمْ فِيهَا دِفْءٌ وَمَنَافِعُ وَمِنْهَا تَأْكُلُونَ ﴿٥﴾ وَلَكُمْ فِيهَا جَمَالٌ حِينَ تُرِيحُونَ وَحِينَ تَسْرَحُونَ ﴿٦﴾ وَتَحْمِلُ أَثْقَالَكُمْ إِلَى بَلَدٍ لَمْ تَكُونُوا بَالِغِيهِ إِلَّا بِشِقِّ الْأَنْفُسِ إِنَّ رَبَّكُمْ لَرَءُوفٌ رَحِيمٌ ﴿٧﴾ وَالْخَيْلَ وَالْبِغَالَ وَالْحَمِيرَ لِتَرْكَبُوهَا وَزِينَةً وَيَخْلُقُ مَا لَا تَعْلَمُونَ ﴿٨﴾﴾ سورة النحل الذي

يوجِّه الأنظار إلى أن الأنعام تقدِّم التموين الغذائي من ألبان ولحوم، والذي يشير إلى أن الأنعام يؤخذ منها الدفء والمنافع وحمل الأثقال، بمعنى: خدمات مختلفة لا حصر لها -بدليل سكوته عن ذكرها، والاستعاضة عن ذكرها بكلمة «منافع» المطلقة-، والذي يشير إلى أن الأنعام توفِّر خدمات روحانية وجمالية.

- الآية الكريمة: ﴿ وَإِنَّ لَكُمْ فِي ٱلْأَنْعَٰمِ لَعِبْرَةً ۖ نُّسْقِيكُم مِّمَّا فِي بُطُونِهِۦ مِنۢ بَيْنِ فَرْثٍ وَدَمٍ لَّبَنًا خَالِصًا سَآئِغًا لِّلشَّٰرِبِينَ ﴿٦٦﴾ ﴾ سورة النحل التي تشير إلى أن الأنعام تقدِّم التموين الغذائي.

- الآية الكريمة: ﴿وَٱللَّهُ جَعَلَ لَكُم مِّنۢ بُيُوتِكُمْ سَكَنًا وَجَعَلَ لَكُم مِّن جُلُودِ ٱلْأَنْعَٰمِ بُيُوتًا تَسْتَخِفُّونَهَا يَوْمَ ظَعْنِكُمْ وَيَوْمَ إِقَامَتِكُمْ ۙ وَمِنْ أَصْوَافِهَا وَأَوْبَارِهَا وَأَشْعَارِهَآ أَثَٰثًا وَمَتَٰعًا إِلَىٰ حِينٍ ﴿٨٠﴾ ﴾ سورة النحل، التي تشير إلى أن الأنعام تقدِّم التموين المتاعي.

- النص القرآني الكريم: ﴿ وَأَوْحَىٰ رَبُّكَ إِلَى ٱلنَّحْلِ أَنِ ٱتَّخِذِى مِنَ ٱلْجِبَالِ بُيُوتًا وَمِنَ ٱلشَّجَرِ وَمِمَّا يَعْرِشُونَ ﴿٦٨﴾ ثُمَّ كُلِى مِن كُلِّ ٱلثَّمَرَٰتِ فَٱسْلُكِى سُبُلَ رَبِّكِ ذُلُلًا ۚ يَخْرُجُ مِنۢ بُطُونِهَا شَرَابٌ مُّخْتَلِفٌ أَلْوَٰنُهُۥ فِيهِ شِفَآءٌ لِّلنَّاسِ ۗ إِنَّ فِى ذَٰلِكَ لَءَايَةً لِّقَوْمٍ يَتَفَكَّرُونَ ﴿٦٩﴾ ﴾ سورة النحل الذي يشير إلى أن النحل تقدِّم خدمات تموينية: غذائية وداوئية.

وبالنسبة للنبات، فنقرأ:

- الآية الكريمة: ﴿ وَمَا ذَرَأَ لَكُمْ فِى ٱلْأَرْضِ مُخْتَلِفًا أَلْوَٰنُهُۥٓ ۗ إِنَّ فِى ذَٰلِكَ لَءَايَةً لِّقَوْمٍ يَذَّكَّرُونَ ﴿١٣﴾ ﴾ سورة النحل التي تشير إلى أن النبات يقدِّم صوراً جمالية.

- الآية الكريمة: ﴿وَمِن ثَمَرَٰتِ ٱلنَّخِيلِ وَٱلْأَعْنَٰبِ تَتَّخِذُونَ مِنْهُ سَكَرًا وَرِزْقًا حَسَنًا ﴿٦٧﴾ ﴾ سورة النحل التي تشير إلى تقديم النبات الشراب والغذاء.

- الآية الكريمة: ﴿ فَأَنشَأْنَا لَكُم بِهِۦ جَنَّٰتٍ مِّن نَّخِيلٍ وَأَعْنَٰبٍ لَّكُمْ فِيهَا فَوَٰكِهُ كَثِيرَةٌ وَمِنْهَا تَأْكُلُونَ ﴿١٩﴾ وَشَجَرَةً تَخْرُجُ مِن طُورِ سَيْنَآءَ تَنۢبُتُ بِٱلدُّهْنِ وَصِبْغٍ لِّلْءَاكِلِينَ ﴿٢٠﴾ ﴾ سورة المؤمنون التي تشير إلى أن النبات تقدِّم الغذاء والدواء.

- الحديث: <<الْكَمْأَةُ مِنَ الْمَنِّ، وَمَاؤُهَا شِفَاءٌ لِلْعَيْنِ>> [ح ٧١ أخرجه البخاري]، الذي يشير إلى الكمأة -أي النبات- تقدِّم الدواء.

وبالنسبة للبحار، فنقرأ:

- الآية الكريمة: ﴿ وَهُوَ ٱلَّذِى سَخَّرَ ٱلْبَحْرَ لِتَأْكُلُوا۟ مِنْهُ لَحْمًا طَرِيًّا وَتَسْتَخْرِجُوا۟ مِنْهُ حِلْيَةً تَلْبَسُونَهَا ﴿١٤﴾ ﴾ سورة النحل التي تشير إلى أن البحر يوفِّر المواد التموينية الغذائية والأشياء الجمالية.

وبالنسبة للأرض، فنقرأ:

- الآية الكريمة: ﴿وَأَنزَلْنَا مِنَ ٱلسَّمَآءِ مَآءًۢ بِقَدَرٍ فَأَسْكَنَّٰهُ فِى ٱلْأَرْضِ ﴿١٨﴾ ﴾ سورة المؤمنون التي تشير إلى أن

الأرض توفّر خدمات تموينية مائية.

أما بالنسبة للخدمات التنظيمية:

فقد أشار إليها أيضاً القرآن الكريم؛

- من حيث أنه أشار إلى أن الغلاف الجوي ينظّم مناخ الأرض وتعدّل من حرارته، كما في الآية الكريمة: ﴿وَٱلسَّمَآءَ رَفَعَهَا وَوَضَعَ ٱلۡمِيزَانَ ۝٧﴾ سورة الرحمن.

- من حيث أنه أشار إلى أن الغلاف الجوي يعيد الماء إلى الأرض، كما في الآية الكريمة: ﴿وَٱلسَّمَآءِ ذَاتِ ٱلرَّجۡعِ ۝١١﴾ سورة الطارق.

- من حيث أنه أشار إلى أن الغلاف الجوي يطهّر الماء، كما في الآية الكريمة: ﴿وَأَنزَلۡنَا مِنَ ٱلسَّمَآءِ مَآءً طَهُورًا ۝٤٨﴾ سورة الفرقان.

- من حيث أنه أشار إلى أن الأرض تطهّر الماء والأشياء النجسة؛ جمعاً بين:

^ الحديث الشريف الذي ورد فيه أن الصحابة اشتكوا من تنجس مياه بئرهم، عندما سألوا رسول الله -صلى الله عليه وسلم-: أَنَتَوَضَّأُ مِنْ بِئْرِ بُضَاعَةَ؟، وَهِيَ بِئْرٌ يُلْقَى فِيهَا الْحِيَضُ، وَلُحُومُ الْكِلَابِ، وَالنَّتْنُ، فَقَالَ رَسُولُ اللَّهِ -صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ-: <<إِنَّ الْمَاءَ طَهُورٌ لَا يُنَجِّسُهُ شَيْءٌ>> [ح أ٧٢ أخرجه أبو داود]... والذي يشير إلى أن الأرض تطهّر المياه الجوفية النجسة...

^ والآية الكريمة: ﴿أَلَمۡ تَرَ أَنَّ ٱللَّهَ أَنزَلَ مِنَ ٱلسَّمَآءِ مَآءً فَسَلَكَهُۥ يَنَٰبِيعَ فِي ٱلۡأَرۡضِ ۝٢١﴾ سورة الزمر... التي أشارت إلى أن مياه الأرض الجوفية تنفذ في مسام الأرض (فتتطهر بهذه العملية)...

^ والحديث: <<وَجُعِلَتْ لِيَ الْأَرْضُ طَيِّبَةً طَهُورًا>> [ح أ١٤ رواه مسلم]... الذي يشير إلى أن الأرض تطهّر النجاسات.

^ والحديث: <<طَهُورُ إِنَاءِ أَحَدِكُمْ إِذَا وَلَغَ فِيهِ الْكَلْبُ أَنْ يَغْسِلَهُ سَبْعَ مَرَّاتٍ، أُولَاهُنَّ بِالتُّرَابِ>> [ح أ٧٣ أخرجه مسلم] الذي يشير إلى أن الأرض تطهّر نجاسات الكلاب.

فكل ما في الطبيعة مسخّر لخدمة الإنسان، وكل ما فيه من نبات وحيوان وأرض وبحر وهواء يؤدي مهاماً تموينية وتنظيمية وروحانية للإنسان.

٢/٥ أذى الإنسان للبحار والمحيطات:

إن أذى الإنسان للطبيعة لا يقتصر على القشرة الأرضية فقط، بل يمتد ليشمل البحر والمحيطات من

خلال الصيد الجائر وسكب البترول فيه وغيره من النشاطات المؤذية، وكل هذا سيؤدي حتماً إلى تقلص التنوع البيئي، مما سينعكس سلباً على ساكني الكرة الأرضية، وفي التالي تفصيل لكل ذلك:

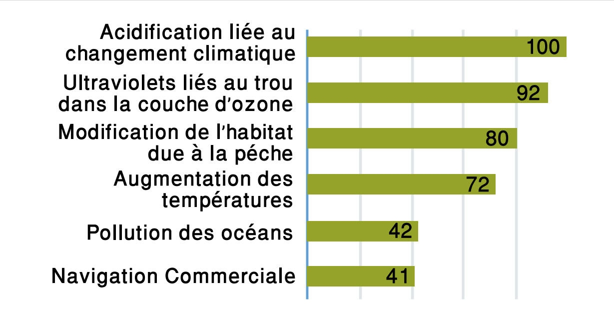
ذكرنا في مبحث التلوث السابق كيف أن الأناسي تضر بالبحار والمحيطات بسكب مختلف نفاياتها فيها، إلا أن ضررها لم يقتصر على التلوث، بل شمل كثيراً من النشاطات الأخرى التي تلحق أيضاً الضرر بالمحيطات، وفي هذا نفيد بأن فريقاً عالمياً من الباحثين قام -بقيادة (بنجامين هالبرن BENJAMIN HALPERN) من (المركز الوطني للتحليل والتأليف البيئي NATIONAL CENTER FOR ECOLOGICAL ANALYSIS AND SYNTHESIS)- بدراسة حجم هذه الآثار وتجسيمها ضمن خريطة وأرقام، وقد خلص علماء هذا الفريق إلى أن ٤١٪ من المسطحات البحرية اضطربت إلى يومنا هذا بشكل متوسط أو قوي. وقد ارتكز الباحثون على ١٧ عاملاً ألحق الضرر بهذه المسطحات؛ ابتداء من كثرة الصيد إلى الزيادة الحرارية... وقد عددوا آثارها على ٢٠ بيئة بحرية؛ وتبيّن أن ٣,٧٪ فقط تأثرت قليلاً بالنشاطات الإنسانية -ولا سيما المناطق القطبية حيث وجود الجليد يحدّ من تلك النشاطات-، وأن ٢,٢ مليون كلم مربعاً من المسطحات البحرية أصيبت بشكل كبير -ولا سيما البحر الشمالي، وجنوب وشرق البحور الصينية، و(بحر بيرينغ MER DE BERING)-. وعلى المستوى الشمولي فقد تبيّن: أن زيادة الحرارة وكثرة الصيد كانا العاملَيْن الأهمين في هذا الاضطراب، وأن أقل قدر من النشاطات الإنسانية كان كافياً لأن يؤثِّر بشكل ملحوظ على المناطق الساحلية. ورقمياً فإن المحيطات تأثرت:

١. ١٠٠٪ بعامل الحموضة الناشئ عن التغيّر المناخي (أي ازدياد الحرارة)...
٢. ٩٢٪ تأثرت بالأشعة فوق البنفسجية بسبب ثقب الأوزون...
٣. ٨٠٪ تأثرت بتغيّر المواطن بسبب الصيد...
٤. ٧٢٪ تأثرت بسبب زيادة حرارة الماء...
٥. ٤١٪ تأثرت بسبب الحركة الملاحية...
٦. ٤٢٪ تأثرت بسبب التلوث البحري[١٢٦]...

في هذا الجرد يظهر أن تغيّر موطن الأسماك كان بشكل رئيسي بسبب النشاطات الإنسانية، ولا سيما بسبب: الصيد الجائر، والحركة الملاحية، والتلوث البحري، وهذه كلها -إلى جانب غيرها-

إن الانحباس الحراري يعد أكبر خطراً على التوازن في المحيط من بين مختلف المخاطر التي تهدده.

والصورة البيانية تظهر نسبة إصابة المساحة المحيطية وفق مختلف العوامل؛ أكبرها الانحباس الحراري الذي لا تفلت منه أي مساحة مائية.



١٢٦ SCIENCE ET VIE, NO1087, PP:28- 29.

قد أفسدت البحار بشكل واسع، وهذا ما أدى –وسيؤدي- إلى تناقص الثروة السمكية، وإلى تناقص الغذاء السمكي الذي يعتمد عليه الإنسان في طعامه جزئياً.

ونمثِّل للأذى الذي يلحقه الإنسان بالثروة السمكية بما يقع في الصيد الجائر بخصوص السلاحف؛ فقد حذر علماء من مخاطر انقراض تجمعات السلاحف ذات الظهور الجلدية في ماليزيا الاستوائية في غضون أعوام قليلة بسبب سوء استغلال الإنسان لها، مؤكدين ضرورة اتخاذ إجراءات سريعة وفعالة.

وأوضح العلماء عقب مؤتمر استمر يومين في كيغال –بماليزيا-: أن الخطر يكمن في التهام البشر بيض هذه السلاحف وصيدها بالشباك والتعدي على أماكن عيشها.

وأضافوا في بيان أن هناك أقل من ١٠ أماكن لتكاثر هذه السلاحف في ولاية تيرنغانو الواقعة شمال شرق ماليزيا بعد أن كان عددها يبلغ ١٠ آلاف منذ عقود قليلة.

وهناك أنواع أخرى من السلاحف البحرية -أمثال السلاحف الخضراء والزيتونية والسلاحف البحرية الاستوائية- معرضة أيضا للخطر.

وأكد «ثيودور غروفز» -أستاذ الاقتصاد البيئي بجامعة كاليفورنيا في سان دييغو- أن السلاحف -لا سيما ذات الظهور الجلدية وذات الرؤوس الضخمة- تواجه مشكلات خطيرة على المستوى العالمي، وذلك أن الأناسي تصطادها بمعدل عالٍ جداً في حين أن توالدها يستغرق كثيراً من الوقت -حيث تستغرق السلاحف ما بين ١٠- ٣٠ عاما حتى تبلغ مرحلة النضج، لتعود إلى حيث ولدت وتتكاثر-، ولذا فإن المرجح أن السلاحف المتبقية لن تعود إلى الحياة على الشاطئ[١٢٧].

قلت: لا عيب، ولا ضرر أن يأكل البشر الحيوانات، لأن الله تعالى قد سخّرها لهم، شرط أن يكون ذلك بوعي، إذ يتوجب على البشر أن يبتعدوا عن أنواع الحيوانات التي هي على وشك الانقراض، أو التخفيف من أكلها، بحيث توازي نسبة الأكل نسبة التوالد. إلا أن هذا ليس هو فقط الخطر الوحيد المداهم لهذا النوع من الحيوانات، بل إن الخطر يكمن أيضاً في استعمال وسائل للصيد جائرة بحق هذا النوع، إذ تقضي هذه الوسائل على صغيرها وكبيرها، ولا تعطي للصغير الفرصة من أن يكبر، كما أن التعدي على موطنها يعتبر عملاً مشيناً في الإسلام أيضاً -كما سنبيِّنه في اللاحق-، لأنه، إضافة إلى ترويع الحيوانات في وكرها، فإنه يشجِّع على أكل بيضها، مما يساهم في القضاء على هذه النوعية، وقد بيّنا في مبحث: «العبث بالطبيعة في الميزان الفقهي والطرق الفقهية لعلاجه» اللاحق أن ذلك لا يجوز.

---

١٢٧ تاريخ المقال: الأحد ١٤٢٥/٨/١٧ هـ - الموافق ٢٠٠٤/١٠/٣م.
انظر موقع الشبكة العنكبوتية:
http://www.aljazeera.net/News/archive/archive?ArchiveId=88344

ونمثِّل أيضاً بما يجري لـ(الرصائف المرجانية RECIFS CORALLIENS)؛ فإن التلوث، والصيد الجائر، والسكن غير المدروس عند السواحل، إضافة إلى آثار الانحباس الحراري الفتاكة، كلها تقضي على هذه الرصائف التي يعيش عليها أكثر من ٥٠٠ مليون إنسان، والتي تمد ثلث الثروة السمكية بالغذاء. وحسب التقرير المسمى بـ(حالة رصائف العالم المرجانية STATUS OF CORALS REEFS OF THE WORLD)، والصادر سنة ٢٠٠٨م عن مؤسسة (المبادرة العالمية للرصائف المرجانية INITIATIVE INTERNATIONALE POUR LES RECIFS CORALLIENS: ICRI) الذي يعده ٣٧٢ خبيراً من ٩٦ بلداً، فإن ١٩٪ من الرصائف التي تم إحصاؤها سنة ١٩٥٠م قد فقدت، و١٥٪ هي في حالة حرجة وعرضة للموت في السنين العشر إلى العشرين المقبلة، و٢٠٪ هي تحت خطر جدي ومن المحتمل أن تموت خلال العشرين إلى الأربعين سنة القادمة، وفقط ٤٦٪ من الرصائف في حالة جيِّدة، ولا سيما في المحيط الهادئ حيث تم وضع رصائف (كاليدونيا الجديدة NOUVELLE- CALEDONIE) ضمن التراث العالمي وتحت حماية (اليونسكو UNESCO)، وذلك بعد رصائف (الحاجز الكبير للمرجان GRANDE BARRIERE DE CORAIL) سنة ١٩٨١م. وإذا لم يتم العمل الجدي لإنقاذ الرصائف المرجانية، فإن المرجان مهدد بالانقراض الكلي إلى سنة ٢٠٥٠م، وذلك حسب تقرير صدر في ٢٣ فبراير من سنة ٢٠١١م من (معهد الموارد العالمية WORLD RESOURCES INSTITUTE)[١٢٨].

وما هذان إلا مثلان من جملة الأذى الذي تتعرض له الحيوانات في مجمل أسقاع العالم، مما يضعها في خطر الانقراض. وهذا الأذى بدوره، إضافة إلى أنه عمل معيب، فإنه سيعود بالضرر أيضاً على المجتمع البشري مآلاً.

٣/٥ أذى الإنسان للغابات وآثاره على التنوع البيئي:

١/٣/٥ قطع الإنسان للغابات:

لقد قطعت كثير من البلاد غاباتها؛ فحسب تقديرات (منظمة الأمم المتحدة للتغذية والزراعة ORGANISATION DES NATIONS UNIES POUR L'ALIMENTATION ET L'AGRICULTURE: FAO) لسنة ٢٠٠٥م، إن ١٣ مليون هكتار من الغابات تدمّر كل سنة، معظمها

---

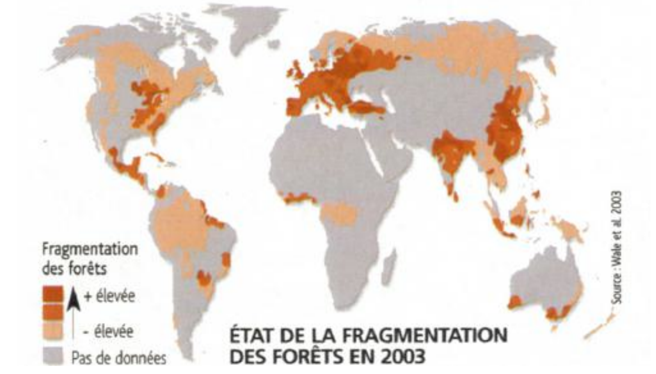
١٢٨ SCIENCE ET VIE, NO 1124, P118.

عند خطوط الإستواء. لماذا يتم كل هذا القطع؟؛ وذلك لعدة أسباب:

- من أجل الاستحواذ على المقدرات التي تكتنزها الغابات من خشب وغيره.
- من أجل أقامة مختلف أنواع الزراعات.
- من أجل إفساح المكان لتربية المواشي الكثيفة.

الغابات تتقلص

كلما مال اللون نحو البني العتم دل على زيادة تجزئة الغابات



إن حالة الغابات يرثى لها: والحاصل أن الغابات تُجز عن بكرة أبيها، وإذا لم يكن أمرها كذلك، فأن المزارعين يقومون بتجزئتها، مما يضر بالتنوع البيئي الحيواني.

فمن المتهمين الرئيسيين: كبار الملاك الفرديين -أو الشركات الكبرى-، إذ يقومون بقطع الغابات: لأجل إقامة الزراعات الشاسعة للصويا التي تمتد على آلاف الهكتارات، وكذلك لأجل تربية المواشي الكثيفة التي تتطلّب مساحات واسعة. كما أن الحكومات متهمة؛ على غرار ما حصل في البرازيل، حيث قامت الحكومة عام ١٩٧٠م بحملة طوعية لسكنى الغابة، فهاجر إليها ما يناهز عن ٨٠٠٠٠٠ شخص؛ قام نصفهم بعمليات جز للغابة. وفي أندونيسيا؛ فإن برامج الهجرة الكثيفة التي أقيمت منذ عام ١٩٠٥م لتحويل الجزر إلى مساحات زراعية دمّرت مساحات غاباتية شاسعة[١٢٩]؛ ووحدها زراعة النخيل التي تصنِّع الزيت مسؤولة عن أكثر من نصف الجز.



صورة حقيقية تظهر امرأة وسط غابة جزت

ولا ضرر إذا ما كان ذلك وفق منهج مدروس -كما سبق وأن ذكرنا في بند: «أذى الإنسان للبحار والمحيطات» السابق-، إلا أن هذا ليس هو الحال أيضاً هنا، ولذا سنقوم بجولة سريعة حول قطع الغابات حول العالم؛ لنرى فيها كيف -ولماذا- يتم قطع الغابات، ولنتبصر عن حجم الدمار الذي يلحقه هذا الجز، هذا بدون أن ننسى أن جز الغابات لأجل إنشاء مزراع يساهم في إطلاق كربون إلى الجو -وبالتالي في تأجيج الانحباس الحراري-، وذلك بنسبة ١٢٠,٣ طن من الكربون لكل هكتار في المناطق الاستوائية، وبنسبة ٦٢,٩ طن في المناطق المعتدلة[١٣٠]:

١٢٩ SCIENCE ET VIE, NO1089, P50.
١٣٠ SCIENCE ET VIE, NO1122, PP: 22- 23.

ومن الأمثلة عن الأذى الذي تلحقه الأمم بالغابات لأجل مصالحها غير عابئة بما قد يحدثه فعلها بالبيئة على المدى الطويل: قطع الغابات من أجل الطاقة: ومنه؛ أن **بريطانيا** تقوم ببناء سلسلة من محطات توليد الطاقة الكهربائية في البلاد تعمل بحرق أخشاب الغابات الخضراء، سواء من داخل البلاد أو باستيرادها من الخارج، مما يتسبب في تلوث البيئة والإضرار بما سمته صحيفة تايمز البريطانية «رئة العالم».

وأشارت التايمز إلى أن محطات توليد الطاقة الجديدة في بريطانيا من شأنها أن ترفع معدل استيراد البلاد للأخشاب بنسبة ١٥٠٪، أو من عشرين مليون طن من الخشب إلى خمسين مليون طنا بحلول عام ٢٠١٥م.

وذكرت الصحيفة أن محطات الطاقة في بريطانيا تستورد الأخشاب من **كندا والبرازيل** ودول **إسكندنافيا وكوريا الجنوبية**، وأن محطة الطاقة في «تولبوت» -جنوبي ويلز- وحدها ستستهلك ثلاثة ملايين طن من الأخشاب، أو ما يقارب ٣٠٪ من الإنتاج البريطاني السنوي البالغ عشرة ملايين طن.

وأشارت الصحيفة أيضاً إلى أن محطة تولبوت المتوقع افتتاحها عام ٢٠١٢م ستتمكن من توليد ما مقداره ثلاثمائة ميغاوات/الساعة من الكهرباء فقط، أو ما يعادل ٠,٤٪ من قدرة الإنتاج الحالي للبلاد من الكهرباء، وأن بريطانيا ستقيم أربع محطات أخرى شبيهة: ثلاث منها في «يوركشاير»، والرابعة في «تيسايد».

وتثير المحطات قلق الناشطين لحماية البيئة في ما يتعلق بانبعاثات الكربون الناتجة عن شحن الأخشاب المستوردة من مسافات بعيدة وحرقها، خاصة أن بريطانيا تشترط تحميص الأخشاب قبل شحنها من البلدان المصدرة.

وقال رئيس مجلس إدارة اتحاد صناعة الأخشاب البريطاني: «غافين أدكنز» إن أسعار الخشب ستشهد ارتفاعا كبيرا لتصل إلى أعلى مستوياتها، وإن الصناعات الكثيرة التي تعتمد على الخشب ستتأثر، مضيفا أنه بالرغم من بقاء أسعار الخشب عند معدلاتها أثناء فترة الركود الاقتصادي الراهنة، إلا أن أسعاره ارتفعت بنسبة ٢٥٪ منذ ٢٠٠٧م.

وأشار تقرير لوكالة البيئة البريطانية إلى أن الزيادة في انبعاثات الكربون الناتجة عن قطع الأخشاب ونقلها مسافات طويلة وحرقها تزيد بمعدل ٥٠٪ بالمقارنة مع تلك الناتجة عن عملية احتراق الفحم[١٣١].

قلت: إن استعمال الخشب لتوليد الطاقة أفضل من استعمال الوقود الأحفوري بالنسبة لانبعاثات غاز ثاني

١٣١ تاريخ المقال: الإثنين ١٤٣٠/١١/٢٨ هـ- الموافق: ٢٠٠٩/١١/١٦م.
انظر موقع الشبكة العنكبوتية:
http://www.aljazeera.net/NR/exeres/21E580A5- EB1D- 40C3- A799- 6825018684A1.htm

أوكسيد الكربون الحابسة للحرارة، إلا أنه يقضي على الغابات وعلى مواطن الحيوانات فيها، وهذا ما سيقلِّص من مخزون الخشب المتوفِّر، ولذلك زادت أسعارها بـ٢٥٪ بالرغم من الركود الاقتصادي الذي شهده العالم سنة ٢٠٠٧م، كما أنه يحرم البشر من كثير من الوظائف التي تقدمها الغابات للبشر، أضف إلى ذلك فإن نقلها من مواطنها الأصلية يستلزم استعمال وقود أحفوري، وبالتالي يطلق غازات حابسة للحرارة.

كما أن هناك ظاهرة مهمة تضاعف الأذى الذي يلحقه البشر بالغابات، وهي القطع الانتقائي لأشجارها، إذ أن باحثون أميركيون تمكنوا -باستخدام صور التقطتها الأقمار الاصطناعية- من تقييم دقيق لحجم التدمير الذي لحق بغابات الأمازون الاستوائية الممطرة نتيجة للقطع الانتقائي الذي يستهدف أشجار الماهوغاني -وغيرها- هناك.

وتوصل فريق البحث إلى أن التقديرات الحقيقية لاجتثاث الغابات هي ضعف ما كان متصوراً، وذلك إذا أخذنا بعين الاعتبار التدمير الذي تحدثه طريقة القطع الانتقائي للأشجار ذات الأخشاب الأعلى قيمة في السوق؛ فأخشاب الماهوغاني هي الأكثر شهرة وشيوعا، مع أن هناك في الأمازون ما لا يقل عن ٣٥ نوعا من الأخشاب الصلبة والقابلة للتسويق.

وقدر الفريق -بقيادة الدكتور: «غريغوري آزنر» من جامعة «ستانفورد»-؛ أنه، في المتوسط وبمقابل كل شجرة مرغوبة يتم قطعها، تؤدي عمليات القطع والمعالجة والنقل إلى إيذاء أو تدمير ٣٠ شجرة أخرى، ذلك أن قطع الأشجار يجعل النباتات -المتسلقة والمتصلة بها- تطيح بالأشجار المجاورة، وبذلك فإن هذا القطع يتسبب بتدمير واسع للغابة.

ولدى المقارنة بين مناطق الغابات المقطوعة بالكامل لأغراض زراعية وأخرى مقطوعة انتقائيا، وجد الباحثون أن التأثيرات البيئية السالبة للقطع الانتقائي بقيت مغفلة حتى الآن...

وفي دراستهم التي نشرت نتائجها في مجلة «سيانس»، استخدم الدكتور «آزنر» وزملاؤه صوراً وبيانات فائقة الوضوح والتفاصيل -التقطتها الأقمار الاصطناعية- لقياس مدى القطع الانتقائي في خمس ولايات برازيلية شهدت ٩٠٪ من أنشطة اجتثاث الغابات حول نهر الأمازون. وبواسطة هذه التقنية الجديدة تمكن الباحثون من اكتشاف ثغرات بين أغصان الغابة لا تتجاوز مساحتها المساحة التي كانت تشغلها شجرة أو شجرتان.

وجد الباحثون أن مساحة قطع الأشجار الانتقائي السنوي بين عامي ١٩٩٩م و٢٠٠٢م تتراوح بين ١,٢ مليون ومليوني هكتار (وهو ما يوازي مساحة جزر «بيويرتو ريكو» و«جمايكا» معا).

أما تقديرات الباحثين لتدمير الغابة بسبب القطع الانتقائي، فقد تجاوزت التقديرات السابقة لاجتثاث

الغابات –في نفس الفترة- بنسبة ٦٠ إلى ١٢٣٪.

كذلك يرى الباحثون أن لهذه الاكتشافات عواقبها من تغيرات على المناخ؛ فقد أدى قطع الأشجار الانتقائي إلى زيادة الكربون المنبعث في الجو بنسبة ٢٥٪، مقارنة بمقداره الناجم عن اجتثاث الغابات وحده[١٣٢].

قلت: بالإضافة إلى أنه يزيد من الانحباس الحراري، فإن القطع الانتقائي يسارع بتدمير الغابات بشكل غير مسبوق، ويقضي على التنوع البيئي، مما يساهم في تدمير البيئة ويؤدي إلى خفض تزويدها البشر للخدمات الحيوية والحياتية.

ونمثّل -فيما يلي- بما يجري في بعض البلدان التي تمتلك غابات مهمة:

ونبدأ **بإندونسيا**، حيث حذر رئيس اللجنة الوطنية للغابات الإندونيسية: «آري سودرسونو» من أن استمرار عمليات القطع العشوائي للأشجار -الذي تقوم به عصابات دولية لتهريب الأخشاب- يمكن أن يؤدي إلى زوال الثروة الخضراء خلال عقدين.

وأشار «سودرسونو» خلال ندوة دولية عقدت في جاكرتا في شهر آذار من سنة ٢٠٠٦م إلى أن نتائج عمليات النهب المستمر تؤدي إلى تقليص مساحة الغابات بمعدل ٢,٨ مليون هكتار سنويا، وهو ما أدى فعليا إلى تدمير نحو ٤٠٪ من الغابات الإندونيسية خلال التسعينيات من القرن العشرين.

وأوضح؛ أن هناك نحو ٢٧ ألف فصيلة نباتية نادرة -تشكل ما نسبته ١٠٪ من إجمالي الفصائل النادرة في العالم-، إضافة إلى نحو ١٥٠٠ طائر نادر و٧٠٠ نوع من أنواع الحيوانات، كلها معرضة للانقراض.

وكان فريق من علماء البيئة قد أفاد في وقت سابق أن غابة «تيسونيلو» المدارية والواقعة في جزيرة سومطرة من المتوقع أن يتم اجتثاثها خلال السنوات القليلة القادمة، علما بأنها تتمتع بأعلى قدر من التنوع النباتي مقارنة بأي غابة أخرى في العالم.

... وتقول الباحثة في معهد الموارد العالمية في واشنطن: «إيملي ماثيوز» إن ثلثي الخشب المتداول في إندونيسيا منذ عام ٢٠٠٠ كان مقطوعا بطريقة غير قانونية، وإن برامج إعادة التشجير التي تقوم بها السلطات غالبا ما يصيبها الفشل.

يشار إلى أن الكثير من الكوارث التي عانت منها البلاد خلال عام ٢٠٠٥م جاءت في معظمها نتيجة لعمليات القطع غير القانوني لأشجار الغابات، مثل السيول والفيضانات والعديد من انهيارات التربة التي راح ضحيتها العشرات خلال موسم الأمطار الماضي[١٣٣].

١٣٢ تاريخ المقال: الأربعاء ١٤٢٦/٩/٢٩ هـ- الموافق: ٢٠٠٥/١١/٢م.
انظر موقع الشبكة العنكبوتية:
http://www.aljazeera.net/News/archive/archive?ArchiveId=132287
١٣٣ تاريخ المقال: الأربعاء ١٤٢٧/٢/٢١ هـ - الموافق ٢٠٠٦/٣/٢٢م.

قلت: إن قطع الغابات، إلى جانب ما يؤدي إليه من آثار سلبية من زيادة للحرارة ونقص في الأمطار والخدمات التي تقدّمها الغابات، فإنه يؤدي إلى تصحّر أراضيها وعدم إمكانية استغلالها في المستقبل للانتفاع بها، كما أنه يؤدي إلى نقص التنوع البيئي الذي سيؤول في نهاية الحال إلى تدمير الثروة النباتية والحيوانية كلّها، بسبب أن التنوع البيئي هو صمام الأمان لبقاء الثروة البيئية، والمساس به هو مساس، ليس فقط للطبيعة، بل للأمن الغذائي والمائي للبشر.

ولعلّ قطع الأشجار في **البرازيل** خطير هو أيضاً على غرار ما يحدث في إندونيسيا؛ فقد حيث ذكرت منظمة بيئية برازيلية مشهورة: أن نحوا من نصف الغابات المطيرة البرازيلية المحيطة بنهر الأمازون قد تم احتلالها من جانب الإنسان لأجل الصناعة، وأنه يتم عن طريق قطع أشجارها بطريقة أشد هوْلاً مما أعلنت عنه السلطات الحكومية.

وقالت منظمة: «أمازون» -البرازيلية غير الحكومية- التي استعانت بالأقمار الصناعية في البحث الذي أشرفت عليه: أنه تم الاستيلاء على أراض وتدمير غابات تغطي نحو ٤٧٪ من مساحة أكبر غابات العالم.

لكن الحكومة البرازيلية تقول إن ١٦٪ فقط من مساحات الغابات الأمازونية قد تم قطعها، بيد أن الباحث في منظمة «أمازون»: «كارلوس سوزا» أعلن أن المزيد من مساحات الغابات قد تم الاستيلاء عليها من جانب الإنسان، وأن هناك المزيد من أراضي الغابات مهدد بالتدمير إضافة إلى ما سبق تدميره، واستشهد بصور للأقمار الصناعية التقطت للغابات عام ٢٠٠٢م.

وحطّم تدمير غابات الأمازون ثاني أعلى رقم له في عام ٢٠٠٣م، عندما انقض أصحاب المواشي والمزارعون وتجار الأخشاب على مساحة منها تزيد على مساحة ولاية نيوجيرسي الأميركية.

هذا مع العلم أن تدمير الغابات لم يخف وأنه تواصل على أشده ما بعد ذلك التاريخ؛ إذ أن (المعهد الوطني البرازيلي للأبحاث المكانية INSTITUT NATIONAL BRESILIEN DE REHERCHES SPATIALES)، صرّح أن البرازيل قطعت في النصف الثاني من سنة ٢٠٠٧م ٧٠٠٠٠٠ هكتار.

ونتيجة لهذا فقد تعرض الرئيس البرازيلي: "لولا داسيلفا"؛ لانتقاد من نشطاء البيئة، الذين اتهموه بالتركيز على بناء الطرق والسدود من أجل تنشيط قطاع التصدير للاقتصاد البرازيلي -الذي يحتل القطاع الزراعي القسم الأكبر منه-، أكثر من محاولته إبطاء عمليات تدمير الغابات.

ولكن حكومة داسيلفا تدافع بالقول إنها تستخدم الأقمار الصناعية لمراقبة المحميات الطبيعية، وإنها

انظر موقع الشبكة العنكبوتية:
http://www.aljazeera.net/News/archive/archive?ArchiveId=318665

تلجأ إلى تفعيل القوانين التي تحد من تدمير الغابات التي تشكل مصدرا لـ ١٠٪ من مياه العالم العذبة، وموطنا لـ٣٠٪ من أنواع الحيوانات والنباتات في العالم.

وتعنى حكومة يسار الوسط البرازيلية بإزالة منطقة على شكل قوس تشكل حدودا زراعية وسكنية وتمتد من الشرق إلى الغرب عبر النصف الجنوبي المنخفض من نهر الأمازون.

وتقول منظمة: "أمازون" إن الدراسة تظهر أن المحميات يجب أن توجد في أعماق الغابات وعلى تخوم حصة البرازيل من نهر الأمازون، وهو ما يشكل ثلثي الغابات المطيرة. كما أظهرت الدراسة أن مساحات شاسعة كان يعتقد سابقا أنها خالية، تبدو عليها علامات من اعتداء الإنسان خاصة حرائق الغابات.

وتقول منظمات البيئة إن نحو ٧٠٪ من مناطق السافانا البرازيلية قد تم تحويلها لأكبر منطقة في العالم لإنتاج الغلال والحبوب، وفي هذا السياق قال الرئيس "داسيلفا" لدى افتتاحه أكاديمية شرطة بيئية إن هذا سيكون مصير نهر الأمازون إذا ما تضافرت جهود الحكومة وأصحاب المشاريع الزراعية والتجارية لجعله مصدراً لتعزيز النمو الاقتصادي[١٣٤].

قلت: يبدو أن القضاء على غابات الأمازون يحصل برضا الحكومة البرازيلية، وبالتالي فهي المسؤولة عن هذا التدمير الذي سيزيد من الجهد المائي، لأنه، بالقضاء على الغابة، يتدنى مخزون العالم من المياه العذبة، إلى جانب القضاء على مواطن الحيوانات، وكل ذلك لأجل أن تلحق الدولة بركاب التطور غير عابئة بما سيؤول بها في المستقبل بسبب نشاطها ذلك؛ من ارتفاع لدرجات الحرارة، ومن نقص في الأمطار المحلية والمياه العذبة والثروات الغاباتية، ومن تدمير غير مرتجع، أي: غير قابل للإصلاح.

ومن الأمثلة على الخطر المحدق بالتنوع البيئي والأمن المائي، ما يحصل في **كولومبيا**، حيث حذر خبير حكومي من الآثار المدمرة لإزالة الغابات ولغيرها من الأنشطة البشرية على النظام البيئي لمرتفعات كولومبيا، إذ أكد أن هذه المخاطر البيئية يمكن أن تؤدي إلى انخفاض الإمدادات الوفيرة للبلاد من المياه العذبة بحوالي ٤٠٪ خلال الخمسين عاما القادمة.

وقال «كارلوس كاستانو» -مدير معهد أبحاث المياه والأرصاد الجوية والدراسات البيئية بكولومبيا-: إن الضرر الذي يلحقه المزارعون الفقراء بمنطقة مستنقعات جبال الأنديز يحد من قدرة التربة على أن تكون خزانا طبيعيا للمياه لتغذية الأنهار. وأوضح أنه في غضون ١٥ عاماً ستتقلص مساحة منطقة المستنقعات بنحو ٧٥٪، مما سيقلل من إمدادات البلاد للمياه، كما سيكون له أثر شديد الخطورة على سكان

---

١٣٤ تاريخ المقال: الأربعاء ١٠/١٠/١٤٢٥ هـ- الموافق ٢٤/١١/٢٠٠٤م.
انظر موقع الشبكة العنكبوتية:
http://www.aljazeera.net/News/archive/archive?ArchiveId=98929

الأنديز، حيث يعيش حوالي ثلاثة أرباع عدد سكان البلاد.

وفي العقود الثلاثة الماضية (من وقت صدور المقال، وهو سنة ٢٠٠٦م) أزيل حوالي ٢٧٪ من غابات مرتفعات الأنديز التي ترتفع أكثر من ثلاثة آلاف متر فوق سطح البحر. وأوضح «كاستانو» أن مساحة المستنقعات بالمنطقة تقلصت بنسبة ٥٨٪.

وكولومبيا إحدى خمس دول في العالم التي تتميز بأكبر تنوع نباتي وحيواني في العالم، وتتفوق على أي بلد آخر بالنسبة لأنواع الطيور والكائنات البرمائية الموجودة بها.

قلت: إن المساس بغابات كولومبيا بالذات هو من الأخطار التي لا يجب الإغفال عنها، نظراً للتنوع البيئي الغني الذي تقدّمه غاباتها، والتي تعتبر بمثابة صمام الأمان لبقاء الطبيعة آمنة. كذلك فإن قطع غابات كولومبيا وأندونيسيا والبرازيل وغيرها من الدول سيخفِّض من مخزون الماء العذب لهذه الدول، مما سيحث هذه البلدان إلى اللجوء إلى تحلية المياه لسد عجزها المائي، وهذا مما سيحدث مزيداً من التلوث في العالم، ويساهم أيضاً في تأجيج الانحباس الحراري.

وبهذين المثلين السالفين فإننا ندرك مدى حجم الدمار الذي يلحق بغابات أمريكا الجنوبية، وبالفعل فإنه يقدّر إن أمريكا الجنوبية وأفريقيا تخسر سنوياً ما يناهز أربعة ملايين هكتار من الغابات.

ونعطي القارئين مزيداً من الأمثلة عن تدمير الغابات، حتى يدركوا مدى حجم المشكلة وخطورتها، ولكن هذه المرّة في ناحية أخرى، وقد اخترنا لذلك **استراليا**: فقد أظهرت إحدى الدراسات في مجال حماية البيئة أن استراليا تحتل المرتبة الخامسة حاليا في العالم في إزالة أشجار الغابات. وحذرت جماعات حماية البيئة وجماعات الخضر في استراليا من خطورة تزايد نسبة الملوحة في الأراضي الاسترالية بسبب قطع الأشجار.

وأعلن مركز الحفاظ على البيئة في «كوينزلاند» باستراليا أن السلطات الاسترالية تزيل سنويا ما يوازي مساحة خمسين ملعبا لكرة القدم من أشجار الغابات. وفي دراسة أجرتها عدة مؤسسات أبحاث وهيئات لحماية الحياة الخضراء تبين أن استراليا تزيل سنويا حوالي ١,٦ مليون فدان من أشجار الغابات.

وأوضحت الدراسة أن بعض هذه الغابات تضم أشجاراً ونباتات وأزهاراً برية نادرة تنمو في استراليا فقط. وأكد بيان مشترك صادر عن هذه المؤسسات أن ثلثي ما يوصف بمذابح الأشجار يجري في ولايتي: «كوينزلاند» و«نيوساوث ويلز» على الساحل الشرقي لاستراليا. وأضاف البيان أن استراليا تخطت **المكسيك** في مجال إزالة أشجار الغابات لتحتل المركز الخامس عالميا في هذا المجال بعد البرازيل وإندونيسيا و**زامبيا** و**السودان**.

وأشار البيان إلى أن مذابح الأشجار تهدد الحياة البرية والنباتات والأشجار النادرة في هذه المناطق. وأوضح البيان أن الدراسة جرت بالاستعانة بصور الأقمار الاصطناعية والتصوير الفوتوغرافي خلال متابعات ميدانية لعمليات قطع الأشجار.

كما حذر البيان من خطورة تزايد نسبة ملوحة الأراضي في استراليا مشيراً إلى أن المساحات الخضراء والغابات هي الحل الوحيد لمواجهة هذه الظاهرة التي من المتوقع أن تمتد لمساحة ٤٢ مليون فدان بحلول عام ٢٠٥٠م[١٣٥].

قلت: هذا مثال آخر عما قد يؤدي إليه قطع الغابات من: تصحّر للأراضي -عبر ازدياد الملوحة-، والقضاء على التنوع البيئي -بحكم أنه يؤثِّر على حيوانات فريدة لا توجد إلا في استراليا-، وهو يضاف إلى قطع الأشجار في البرازيل وأندونيسيا وكولومبيا والمكسيك وزامبيا والسودان وبريطانيا وكندا وإسكندنافيا وكوريا الجنوبية؛ فإذا جمعناها كل هذه الحالات، تبيّن لنا فعلاً أن ما يدّعيه المحافظون على البيئة من أن الغابات بخطر بفعل نشاطات البشر، ليست ادعاءات مغرضة، بل فعلاً حقيقة.

٢/٣/٥ حرق الإنسان للغابات:

ولا يقتصر أذى الإنسان على قطع الغابات لتفريغ مساحات للأغراض الزراعية، بل على حرقها للغرض نفسه، وذلك أن الحرق أعلى كفاءة من القطع للقضاء على الغابات؛ **إذ منذ عدّة سنوات تشهد البشرية تزايد لعدد الحرائق في كل قارات الكرة الأرضية!، وذلك بسبب عاملين رئيسين:**

أولاً: تزايد عدد البشر، وبالتالي أثره على الطبيعة.

ثانياً: الانحباس الحراري الذي جعل الأرض أكثر حرارة، والغابات أكثر جفافاً، فزاد قابليتها للحرائق التي يفتعلها كل من البشر والعوامل الجوية.

والعامل الإنساني في زيادة أعداد الحرائق تتنوع أسبابه؛ فمنه ما يكون بسبب هجرة البشر للريف، ومنه ما يكون بسبب زيادة المساحات الزراعية، ومنه ما يكون بسبب زيادة أعداد البشر وزيادة سكناهم لها...

وعن العامل الإنساني نفيد أن السبب الأول (نشأة الحرائق بسبب هجرة البشر) يظهر أكثر في غابات البحر الأبيض المتوسط؛ منها غابات جنوب فرنسا، وغابات إسبانيا، وغابات اليونان، وغابات

١٣٥ تاريخ المقال: الثلاثاء ١٤٢٢/٩/٤ هـ الموافق ٢٠٠١/١١/٢٠م.
انظر موقع الشبكة العنكبوتية:
http://www.aljazeera.net/News/archive/archive?ArchiveId=20657

منطقة البلقان؛ فحسب (جولي بوزاس JULIE PAUSAS)، (الاختصاصية في حرائق الغابات في مركز دراسات البيئة المتوسطية CENTRE D'ETUDES ENVIRONMENTALES DE LA MEDITERRANEE) في (فالنسيا VALENCE)، في إسبانيا، فإن الحقول التي كانت قبل هجرة البشر تشكِّل حاجزاً طبيعياً على تمدد الحرائق، تُركت زراعتها، وعادت أراضٍ مقفرة غير محروثة لها القابلية للإشتعال. كذلك فإن هجرة الريفيين خفّضت من أعداد الحيوانات الداجنة، مثل الماعز والغنم والبقر، التي كانت تأكل العشب والنباتات البرية، فتكاثرت هذه الأخيرة، وكذلك زاد عدد الخشب الميّت لعدم جمعه، فزادت قابلية تلك الأراضي للإحتراق، ولهذا (وغيره من الأسباب) زاد عدد الحرائق في إسبانيا عشر مرات في العقد السبعين من القرن العشرين، وتضاعف عدد الحرائق في مجموع أوروبا المتوسطية في الخمس والعشرين سنة الماضية.

أما العامل الإنساني الثاني (نشأة الحرائق بسبب زيادة المساحات الزراعية) فيظهر أكثر في المناطق الإستوائية، حيث تزداد المساحات الزراعية باطراد بسبب أن المزارعين يريدون أن يحصلوا على مزيد من المساحات القابلة للزراعة، ولا يمكنهم فعل ذلك إلا بحرق الغابات التي تحتل الأراضي، سواء أكان المعنيون أفراداً يريدون تحرير أراضي لزراعاتهم، أو شركات حبوب كبيرة تريد زراعة الصويا أو نخيل زيتي (أي يفرج عن زيت)؛ فقد اكتشف الجيوغرافي الأمريكي (مارك كوشران MARK COCHRANE) علاقة ما بين عدد الحرائق وزراعة الصويا وغيرها في غابة الأمازون.

أما العامل الإنساني الثالث (تزايد الحرائق بسبب تزايد السكان) فيظهر عندما نلاحظ أنه في أندونيسيا كانت الحرائق تشتعل أكثر في الغابات في (سوماطرا SUMATRA) خلال فترات الجفاف، بينما لا تحدث في (بورنيو BORNEO)، وذلك لأن الجزيرة الأولى كانت آهلة بالسكان أكثر بكثير من الثانية، وبعد ذلك شجّعت الحكومة استيطان جزيرة "بورنيو" فزادت إحصائيات الحرائق...

ولذلك يخشى علماء البيئة زيادة كمية الحرائق مع زيادة عدد السكان، وزيادة مساحة وأوقات الجفاف.

والعامل الطبيعي- الإنساني في زيادة أعداد الحرائق تتلخّص أسبابه؛ بأن البشر يقومون بإحراق الغابات أكثر في فترات الجفاف التي هي في تصاعد؛ فحسب (غيدو فان دار وارف GUIDO VAN DER WERF) من (جامعة أمستردام UNIVERSITE D'AMESTERDAM)، فإن الطقس الممطر عامل يحد من نشاط المزارعين في حرق الغابات بغية تحويلها إلى أراضٍ زراعية؛ فخلال السنين متوسطة المطر لا تحدث حرائق في أندونيسيا لأن الغابات لا تشتعل، ولا يفلح فيها المزارعون في إحداث الحرائق، ولكن يفلحون فقط خلال فترات الجفاف.

والعامل الطبيعي الخالص في زيادة أعداد الحرائق تتلخص أسبابه؛ بأن المطر يزداد في المناطق الشمالية، وبالتالي تزداد معه العواصف الرعدية التي ترافقه، وعلى أثرها أعداد الصواعق التي تشعل الحرائق في الغابات كما أشرنا إليه من قبل في مبحث: «علاقة الغابات والمسطحات النباتية بالانحباس الحراري».

ضرر الحرائق على البيئة والمصالح البشرية:

وهذه الحرائق قد تؤدي إلى تصحر الغابات المصابة إذا ما تكررت؛ إذ أن هناك حدّاً زمنياً لإعادة نمو الغابات، وذلك حسب نوعيتها ونوعية أرضها؛ فالغابة، ولا سيما المتوسطية (أي التي تنمو حول البحر الأبيض المتوسط)، والتي لها أرض عضوية رقيقة، قد يصيبها التصحّر بحكم أنها قد تستبدل بأخرى تصنِّع مادة عضوية حيّة أقل، أو حتى بواحدة قد تكون عقيمة، فهذا النوع من الغابات يمكن أن ينمو من جديد إذا ما أحرقت الغابة كل خمسين سنة، ولكن إذا ما تدنت الفترة التي تقع فيها الحرائق، وأصبحت كل عشر سنين، فإن الغابة قد لا تعيد نموها، لأنها قد تكون تخطّت الحد الذي يخوِّل لها التجدّد. كذلك، فإن الغابة قد لا تعيد نموها إذا ما بلغت درجة حرارة الأرض خلال الحرائق حد معيّن؛ فالحرارة تحت سطح الأرض تكون منخفضة في الحالات العادية مثل: أنه عندما تكون حرارة ألسنة اللهب ٥٠٠ درجة مئوية، تكون حرارة سطح الأرض ٧٠ درجة مئوية، ولا تتخطى ٢٥ درجة تحت ١ سنتمر عمقاً، فإذا ما بلغت حرارة الأرض خلال الحرائق ١٧٥ درجة، فإن الحريق يدمِّر النباتات وجذورها السطحية التي تحتوي على المواد المعدنية، وبذلك فإن الحريق يلحق تغييرات بالمادة العضوية فيها تجعل الأرض غير نفاذة، وهذا ما يؤدي إلى جرف تلك التربة، وعلى أثره إلى التصحر.

ولذلك، فإنا قد نشاهد على إثر الحرائق وسائط (جمع وسط) غاباتية متدهورة، ذات نباتات متفرقة، لا تستطيع أن تمسك بماء الأمطار، مما يؤدي إلى جعل الأرض زلقة (أي ذات قابلية للانجراف) تظهر فيها أرضيتها الصحراوية التي لا يمكن أن ينبت عليها أي شيء، وهذا بدوره قد يؤدي إلى تدهور الزراعة.

ويا ليت جز الغابات يستفاد من خشبه؛ فهو يتم بمعظمه بحرقها، وبالتالي بإهدارها بدلاً من الاستفادة من خشبها، كما ذكرنا شيئاً عن ذلك في مبحث: «زيادة التلوث الهوائي بسبب زيادة الحرائق/زيادة التلوث بسبب اندلاع الحرائق بفعل النشاطات الإنسانية».

إلا أن ضرر حرائق الغابات لا يقتصر فقط على السابق ذكره، بل لأنه يزيد من الانحباس الحراري كما فصلناه من قبل في مبحث الانحباس الحراري، ولأنه يزيد من نسبة التلوث كما فصلناه من قبل في مبحث التلوث، ولأنه ينزل بالبشر المصائب بالبشر؛ ونعطي أمثلة سريعة عن ضرر هذه الحرائق سواء

أكان اندلاعها سببه عوامل إنسانية أو الانحباس الحراري عنها:

في كندا عام ٢٠٠٣م: أكثر من ٤٥٠٠٠ نزحوا. دمار بمئات الملايين من الدولارات.

الولايات المتحدة عام ٢٠٠٨م: ٢٧٠٨١ حريق دمرت ٥٠٠٠ هكتار. كثير من الأبنية تدمرت خلالها.

البرازيل وبوليفيا عام ١٩٩٩م: تدمّر أكثر من ٢٠ مليون هكتار. وتدمّرت كثير من المدن في بوليفيا.

أفريقيا الجنوبية عام ٢٠٠٧م: ٦٤٠٠٠ هكتار من النباتات حرقت. وأربع مصانع للخشب دمرت.

أندونيسيا عامي: ١٩٩٧- ١٩٩٨م: بسبب إعصار (آل نينو EL- NINO) ٥ مليون من الهكتارات حرقت، ولحق الضرر بسكن ٢٥٠ مليون نسمة.

البرتغال عام ٢٠٠٣م: أكبر حريق في تاريخ البلد المذكور: ٤٢١٨٣٥ هكتاراً من الغابات و٤٤٨٧٦ من الأراضي الزراعية تم تدميرها.

اليونان عام ٢٠٠٧م: أكبر حريق في تاريخ البلد المذكور: ٢٧٠٠٠٠ هكتار من الغابات دمّرت.

سيبيريا الشرقية الجنوبية عام ٢٠٠٣م: ٢٠ مليون من هكتارات الغابات والمروج دمّرت، وقد أدت الحرائق إلى نشأة تلوث ضخم في مونغوليا والصين وروسيا واليابان.

أقصى شرق روسيا عام ١٩٩٨م: ٢,٤ مليون هكتار دمّر، مما أدى إلى خسران الكثير من التنوع البيئي.

النيبال عام ٢٠٠٩م: أكثر من ١٠٠٠٠ هكتار من الغابات العالية دمّرت، وقد أدى ذلك إلى انزلاقات وخسارة أراضٍ خصبة.

استراليا عام ٢٠٠٩: حريق أدى إلى دمار ٢٠٠٠ منزل وقتل ١٧٣ شخصاً.

روسيا عام ٢٠١٠م: نشبت حرائق في روسيا بسبب موجة حر غير مسبوقة وقعت في يوليو/تموز من عام ٢٠١٠م، وهي تعتبر الأعلى منذ بدء تسجيل درجات الحرارة قبل ١٣٠ عاماً، إذ وصلت الحرارة آنذاك إلى ٤٠ درجة مئوية -إن لم يكن أكثر- في حين أن معدلها الطبيعي في مثل هذا الوقت من السنة يدور حول ٢٣ درجة مئوية. وقد أحصى المسؤولون أكثر من ثمانمائة حريق اشتعل في روسيا، وقد جنِّد لإطفاء الحرائق التي نشبت في الغابات، والتي امتدت إلى مواقع عسكرية، أكثر من ١٦٢ ألف رجل إطفاء وإنقاذ في روسيا. وقد قتل نتيجة هذه الحرائق وموجة الحر نحو خمسين شخصاً، كما احترق نحو ألفي منزل معظمها من منازل سكان الأرياف الذين كانوا الأكثر تضرراً بهذه الحرائق. وقال الرئيس الروسي: «ميدفيدف» أن روسيا خسرت بتلك الحرائق ربع محصولها من الحبوب[١٣٦].

---

١٣٦ هذا كما ذكرته الجزيرة -في أغسطس من عام ٢٠١٠م- على موقعها:
http://www.aljazeera.net/NR/exeres/D3D6CBBC- DE3E- 44F7- 8451- D16CF27018F9.htm

البرتغال عام ٢٠١٠م: ذكرت قناة الجزيرة في شريطها الإخباري ليوم ٢٠١٠/٨/١٢م أن نحو ١٥٠٠ رجل إطفاء يكافحون حرائق الغابات في شمال البرتغال.

لبنان عام ٢٠١٠م: وقعت في لبنان حرائق كثيرة في سنتي ٢٠٠٩م و٢٠١٠م، نذكر منها ما أوردته وكالة الأنباء اللبنانية عن بعض حرائق وقعت سنة ٢٠١٠م: تقول الوكالة: شب حريق في أحراج حجولا وصولا الى أحراج مشمش على مساحة حوالى ٢٠٠ ألف متر مربع، حيث التهمت النيران أشجار السنديان والزيتون، كما قضى حريق آخر في وادي الفيدار –مستيتا-، امتد على مساحة ١٥ ألف متر مربع، على كمية من أشجار العفص والسنديان، وشب حريق ثالث في منطقة حبوب -جبيل- على مساحة ألفي متر بين المنازل... كما اندلع حريق في أحراج الصنوبر البري والسنديان، في مناطق وادي المحلات، وحرش شويتا في خراج بلدة القبيات، وفي أحراج قرية السن المجاورة... وأتت النيران على مساحات كبيرة من أحراج الصنوبر والسنديان في قرية السن، وصولا الى تخوم كنيسة القديسين جرجس وباخوس الأثرية في القبيات التي حاصرتها النيران... (كما كان قد اندلع) حريق كبير في مناطق حرجية واسعة تقع في خراج بلدتي بخعون والواطية في منطقة الضنية[١٣٧].

ومن ثم عادت الحرائق مرّت أخرى في ١٢/٥/ ٢٠١٠م، ولكن هذه المرّة على صعيد أوسع من سابقاتها: فنقلا عن قناة (أل بي سي أوروبا L.B.C EUROPE)، فقد وصل عددها إلى ١٢١، واندلعت في شمال وجنوب لبنان، ولا سيما في فتري من قضاء جبيل ومن ثم امتدت إلى وادي أدونيس بسبب الرياح الغربية، كما وقعت في كل من وادي سحرور، وجزين، وحريص وحلبا، والشيخ طابا، وقاع الريم في زحلة... هذا مع العلم أن المساحات التي احترقت كانت تحتوي على أشجار عمرها ١٠٠ عام وأكثر، ومنها أشجار الصنوبر والسنديان والزيتون والسرو. وقد عزّز جفاف التربة والرياح من انتشار الحرائق، وقد أمنت الدولة اللبنانية آنذاك ٥٠ سيارة رباعية الدفع للتدخل، واستعانت بسبع طوافات لإطفاء الحريق، ولكنها اضطرت إلى طلب مساعدة السلطات التركية والأردنية على إطفاء الحريق، إلا أن الرحمة الربانية سبقتها بإنزال المطر الذي ما لبث أن قام بإطفاء الحرائق، غير أن الضرر كان قد وقع آنذاك، وأدى إلى القضاء على ثلث غابات لبنان، إلى وقت وقوع الحادثة.

فلسطين المحتلة عام ٢٠١٠م: شب حريق في أحراش الكرمل بإسرائيل في ٢٠١٠/١٢/٤م، مما أدى إلى مقتل ٤٣ شخصاً، وإلى إخلاء قرابة ١٧ ألفا من الساكنين بجوار الحريق.

وأفاد مراسل الجزيرة أن الحرائق التهمت أربعين ألف دونم من الأحراش الطبيعية التي تضم حوالي

---

١٣٧ انظر في ذلك الرابط:
http://www.lebanonews.info/mainhl2a.asp?hlid=8725

خمسة ملايين شجرة.

وقد اندلع الحريق في منطقة الكرمل ومن ثم الذي امتد إلى مناطق قريبة من الأحياء الجنوبية الغربية لمدينة حيفا وفي محيط عدد من التجمعات السكنية والقرى.

وقد أظهر تحقيق أولي أجراه محقق بالحرائق يعمل في جهاز الإطفاء أن حريق الكرمل تطور نتيجة الإهمال بعد اشتعال النار بمنطقة قريبة من قرية عسفيا العربية. وقد رجحت وسائل إعلام إسرائيلية أن تكون النيران قد اندلعت في حاوية قمامة غير قانونية في تلال الكرمل. هذا، في حين كانت إسرائيل تتعرض لارتفاع في درجات الحرارة أعلى من معدلاتها الموسمية منذ شهور، وفي حين كان نوفمبر/تشرين الثاني هو الشهر الأكثر جفافا منذ ستين عاما، مما عزّز من انتشار النيران بالمناطق الريفية شديدة الجفاف.

وقد شاركت كثير من البلدان العربية والأوروبية في إطفاء هذه الحرائق. من بينها: مصر، والأردن، وبلغاريا، واليونان، وبريطانيا، وروسيا، والولايات المتحدة، وإسبانيا، وأذربيجان، ورومانيا، وتركيا[١٣٨].

ويا عجباً لحال الدول في آخر الزمان؛ تسارع من كل حدب وصوب لإخماد الحرائق التي تشب في إسرائيل، بينما لا يكاد أحد يساعد جارتها (الدولة اللبنانية) في إخماد حرائقها التي كانت أكبر من تلك التي اندلعت في إسرائيل!!!؛ فبالكاد ساعدت كل من الأردن وتركيا الدولة اللبنانية بإرسال خجول للطائرات لمكافحة الحريق، حيث أرسلت كل واحدة منهن طائرتين فقط!!!.

٣/٣/٥ قضاء الحروب على الغابات:

ولا يجب أن ننسى دور الحروب في تدمير الثروة الغاباتية؛ فهذه في ازدياد، وهي تستعمل أيامنا هذه أفتك أنواع الأسلحة: التي تنشر الحريق في النباتات، والتي تدمّرها؛ بفعل الانفجارات والأصوات والشظايا التي تنبع منها، وبفعل الأورانيوم الموضب الذي يترك أثره لسنين طويلة في الثروة النباتية. كما أن الحروب قد تقضي على الثروة الغابية لأسباب أخرى؛ نذكر أمثلة منها في اللاحق، إلى جانب أنها قد تؤثّر على الثروة الزراعية لأنها تدخل المجتمعات في ركود اقتصادي يلقي بثقله على الزراعة؛

نذكر في تدمير الثروة النباتية في ناحية الشرق الأقصى: ما حصل للصين من قبل؛ حيث انقطعت تجارة

١٣٨ تاريخ المقال: السبت ١٤٣١/١٢/٢٨ هـ- الموافق ٢٠١٠/١٢/٤م.
انظر الرابط على موقع الأنترنت:
http://www.aljazeera.net/NR/exeres/475C43FD- 7CF0- 4AD9- AFAA- E8F5DC1B9FB1.htm?GoogleStatID=20

الحرير إلى البلاد الإسلامية ما بين سنتي ٢٦٤ و٣٣٢هـ، وذلك بسبب متمرد صيني خرج على ملك الصين. ولما أسقط مدينة خانفو[١٣٩]، وفيها مسلمون ونصارى ويهود ومجوس وغيرهم يعيشون متسالمين، قُتِل كثيرون منهم؛ نحو مئتي ألف. قال المسعودي المتوفي سنة ٣٤٦هـ: وقطع هذا العدو ما كان حول مدينة «خانفو» من غابات شجر التوت، إذ كان يُحتفظ به لما يكون من ورقه ما يُطعم منه لدود القز الذي ينتج منه الحرير، فكان ذهاب هذا الشجر داعياً إلى انقطاع الحرير الصيني وجهازه إلى ديار الإسلام[١٤٠].

ومن خير الأمثلة على تدمير الثروة النباتية في الوطن العربي -وما يؤدي ذلك إلى نقص في إمداد البلاد بمنافع تلك الثروة- ما حصل بغزّة؛ فقد كانت غزة من قبل -إلى زمن قريب- مشهورة بزيتها وزيتونها؛ وكان زيتها يصدر: إلى الخارج، وإلى سائر المدن الفلسطينية بكميات كبيرة. وكان في غزة وحولها غابات كثيفة من أشجار الزيتون، حتى قيل: إن هذه الغابات كانت تمتد من وادي غزة إلى دير سند، وهناك من يقول إنها كانت تمتد إلى سدود أو إلى ما أبعد. وقد دلت الإحصاءات التي قامت بها مصلحة الزراعة في فلسطين على أن المساحات المزروعة زيتوناً في فلسطين بلغت عام ١٩٣١م نصف مليون دونم، وعدد أشجار الزيتون المغروسة بلغ ٤٠٥٩٩٥٠. وهذه الأشجار كانت تمد الغزاويين بالزيت الذي كانوا يأكلونه مع الخبز، ويصنعون منه الصابون. وكان الغزاويون يستعملون الزيت للضوء والعلاج، فيدهنون به الجلد، والجروح، والرأس في حالة الصداع، والصدر في حالة البرد، كما يدهنون الشعر بقصد تطويله. وقد قلّت هذه الأشجار بعد الحرب العالمية الأولى (١٩١٤- ١٩١٧م)، وأما اليوم فأشجار الزيتون قليلة، وناتجها من الزيت يكاد لا يسد ربع حاجة سكانها، دع عنك التصدير إلى الخارج، ذلك لأن الجيش التركي -الذي كان مرابطاً في غزّة أثناء الحرب الكبرى (١٩١٤- ١٩١٧م)- قطع ٩٥٪ من أشجار الزيتون ليستعمل حطبها للوقود بدلاً من الفحم الحجري في تسيير القطارات، فقضى بذلك على تلك الغابات الكثيفة من الزيتون التي كانت تحيط بغزة من كل جانب، وبعد أن كانت غزّة من أشهر المدن الفلسطينية بزيتها وزيتونها وصابونها، أصبحت اليوم أقل هذه المدن إنتاجاً من هذه الناحية، وأورد عارف العارف بعد ذلك بياناً مقارناً إياها بغيرها من المدن الفلسطينية.

وقد وقع للزيتون المحيط بمدينة القدس من القطع خلال الحرب العالمية الولى (١٩١٤هـ- ١٩١٧م) ما وقع لزيتون غزّة، وذلك لاستعمال حطبها لتسيير القطارات بدلاً من الفحم الحجري[١٤١].

وكذلك حصل مع أشجار البرتقال في غزة؛ فقد وصل اهتمام الغزاويين بالبيارات والأشجار الحمضية

١٣٩ خانفو: هي خانجو (هانج- تشو- فو)، أو خانقو، وهي حالياً كانتون. انظر أطلس تاريخ الإسلام، خارطة طرق التجارة البرية والبحرية. ص٣٨٨- ٣٨٩.

١٤٠ مروج الذهب ومعادن الجوهر، للمسعودي، ج١، ص١٠٦.

١٤١ الكافي في تاريخ القدس، ص٦٤١.

إلى الذروة العليا في عام ١٩٣٤م والأعوام التي تلته، وقد أنشأ عدد كبير من أصحاب الأراضي في هذه البلاد بيارات غرسوا فيها مئات الألوف من الأشجار الحمضية، وزرعوا ٣٤١٨٤ دونما من الأرض، والكميات التي كانت تنتجها غزة أصبحت أكثر مما يستطيع البلاد استهلاكها. غير أنه سرعان ما انقلبت الآية، وباءت هذه التجارة بالفشل والخسران؛ لكثرة ما غرس من البيارات بعد ذلك، ولمشاكسة الظروف والأحوال التجارية. وقد زاد الطين بلة نشوب الحرب الأخيرة (١٩٣٩- ١٩٤٢م)؛ فقد بارت بها هذه التجارة بالمرة، حيث أصبح من العسير جداً تصدير البرتقال إلى خارج فلسطين بسبب: الحرب القائمة، وفقدان وسائط النقل، وقلة العمال، وغلاء أجور النقل والشحن والتأمينات، وما إلى ذلك، ناهيك على ما يقوم به الاحتلال أيامنا هذه من تدمير لبساتين عدّة من أجل إقامة مستوطنات إسرائيلية. وها هم أصحاب البيارات يلفظون أنفاسهم الأخيرة[١٤٢].

وكذلك حصل مع النخيل في غزّة؛ فقد ذكر عارف العارف أن النخيل كانت أكثر أشجار الفاكهة انتشاراً في غزّة، وذكر عن (شيشستر H. CHICHESTER) -حيث زار غّزة سنة ١٨٨٤م- أنها كانت مليئة بالكروم والبساتين، وأن النخيل كان أكثر أشجار الفاكهة انتشاراً فيها، وأن أشجار النخيل تناقصت بعد ذلك، لأن الأتراك قطعوه أثناء الحرب الكبرى (١٩١٤- ١٩١٨م) ليصنعوا منه سقوفاً لمتاريسهم في الجبهة، وكانوا يأكلون لبّه المعروف بالجمار لطعمه اللذيذ[١٤٣].

ومن الأمثلة أيضاً؛ أنه عندما أتى الإفرنج إلى الشام معتدين منذ أواخر القرن الحادي عشر ميلادي، انضم إليهم الموارنة، وزحفوا إلى أورشليم، وفي ذلك أخبر غليام -أسقف صور- في وصفه أورشليم في نحو سنة ١١٠٠م: أن رجلاً مؤمناً -من السريان الوطنيين- قد دلّ الإفرنج على غابة كثيفة، فقطعوا منها الأشجار اللازمة لعمل بعض أوائل الحصار، وبعد مدّة وجيزة من فتح أورشليم، [فتحوا] مدينة جبيل ثم مدينة طرابلس، واستولوا عليهما، وعلى كل ما بينهما[١٤٤]. وفي موضع آخر من الكتاب الذي أخبر بهذا جاء: <<... إنه إذ ضاقت بالإفرنج الحيل، واحتاجوا إلى أخشاب ليشددوا الحصار، ولم يكن حولها من غابات (أي: أورشليم) اتفق وجود رجل سرياني مؤمن، فدلهم على غاب بعيد إلخ، وهذا الرجل إنما هو من الموارنة الذين رافقوهم من لبنان ليدلوهم على الطرق...>> [١٤٥].

والأمثلة السابقة قديمة نوعاً ما، وما يمكننا التمثيل به أيامنا هذه من الحروب التي تقضي على الغابات؛ ما يجري في كولومبيا من حرب يشنها المقاتلون اليساريون وتجار الكوكايين على السلطة والتي

١٤٢ تاريخ غزة. لعارف العارف، ص٣٠٣ إلى ٣٠٧. نسخة دار البراك. وص٢٩١- ٢٩٢. نسخة أضواء السلف.
١٤٣ تاريخ غزة. لعارف العارف، ص٢٨٧. نسخة دار البراك.
١٤٤ لباب البراهين الجلية عن حقيقة أمر الطائفة المارونية، للمطران يوسف دريان، ص٣٤٣.
١٤٥ لباب البراهين الجلية عن حقيقة أمر الطائفة المارونية، للمطران يوسف دريان، ص٣١٦.

تؤدي إلى مشكلات بيئية ضخمة[١٤٦].

٤/٣/٥ قضاء التمدد العمراني على الغابات:

إضافة إلى ما يؤدي إليه تمدد البشر نحو الغابات لأجل تحويل المستنقعات إلى حقول ذرة، ولأجل استغلال مختلف ثرواتها، فإن تمدد البشر أكثر فأكثر على سطح الكرة الأرضية -لأجل شق الأوتوسترادات، وتعمير القرى فيها، وتوسيع المدن- يؤدي إلى تدمير الغابات، ومواطن الحيوانات، وهلاكها.

وللتمثيل أيضاً بالأذى الذي يلحقه الإنسان بالطبيعة نذكر ما أوضحه البروفسور في الهندسة المدنية والهيدروجيولوجية «ولسن رزق» -في تقريرلجريدة عربية، أعدته «منال جوهر» بتاريخ ٢ يونيو ٢٠٠م، من بيروت- أن تأثير الاحتباس الحراري على لبنان بدأ في الازدياد كون المد العمراني والاستثمار العشوائي للأراضي والمباني (أزيد: والحرائق العديدة التي شهدها لبنان، التي قد تكون بفعل الانحباس الحراري و/أو بفعل بعض العابثين الذين لا يريدون الخير للبنان) قضى على الثروة الحرجية التي أصبحت تشكل ٥٪ فقط من مساحة لبنان، <<ففقد لبنان درعه الوقائي ضد الاحتباس الحراري العالمي وأصبح يصنف في خانة البلدان الصحراوية>>[١٤٧].

وبهذا فإن بناء المدن، والزراعة، والحروب، وكذلك الاستعمالات المختلفة للبشرية؛ سواء أكانت للترفيه، أم للحاجات الأساسية تستهلك –وستستهلك-، أو تقضي –وستقضي- على الغابات بكثرة، ولذا فعلى الإنسان أن يسترشد في استغلاله للأشجار، وإلا فستذهب أدراجها، ولستستصعب الأرض بأهلها.

٥/٣/٥ تردي التنوع البيئي الحالي والمستقبلي:

ولكل ما ذكرناه من قبل من النشاطات السيئة للأناسي على الغابات، ولأثر الانحباس الحراري السلبي عليها الذي ذكرناه في مبحث: «علاقة الغابات والمسطحات النباتية بالانحباس الحراري»، فإن العلماء يتخوفون من أن تختفي الغابات الاستوائية. وهذا ما سيؤدي بدوره إلى الإسراع من تردي حالة الأرض، وبالتالي إلى تزايد التصحر حول العالم؛ فإذا ما أضفنا فعل الانحباس الحراري على تجفيف بعض المناطق

١٤٦ تاريخ المقال: السبت ١٤٢٣/٣/٢٠ هـ الموافق ٢٠٠٢/٦/١م.
انظر موقع الشبكة العنكبوتية:
http://www.aljazeera.net/News/archive/archive?ArchiveId=33146
١٤٧ .9308=oneussi&69551=elcitra&41=noitces?psa.sliated/moc.taswaa.www//:ptth

إلى تزايد وتيرة قطع الأشجار على يد البشر نرى أن هناك٤٠٪ من المساحات المتاحة مهددة بالتصحر.

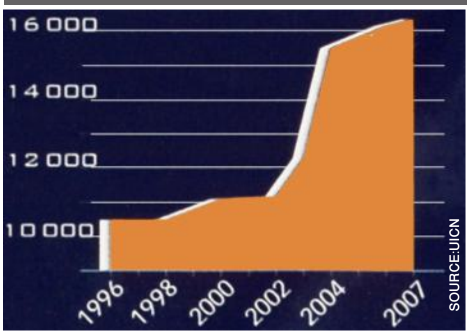
فإذا ما تقلصت الغابات، أدى ذلك:

- إلى تقلص النباتات حول العالم، لأن الغابات، إلى جانب أنها تضم أشجاراً، تضم كثيراً من النباتات...

- إلى تقلص عدد الحيوانات الوحشية بحكم أن تدمير الغابات يدمِّر مواطن تلك الحيوانات...

وبالفعل هذا ما يحصل؛ فالبيئيون يقولون: إن معدّل انقراض الأنواع الحيوانية يفوق من مئة إلى ألف مرّة معدّلات الانقراضات التي وقعت من قبل على مرّ الزمن. وحسب القائمة الحمراء لعام ٢٠٠٧م التي وضعتها (الوحدة العالمية للطبيعة UNION MONDIALE POUR LA NATURE: UICN)، فهناك ١٦٣٠٦ نوع مهدد بالانقراض من بين ٤١٤١٥ نوعاً يتم مراقبتها، أي: بزيادة مقدارها ١٨٨ نوعاً من الحيوان والنبات عن سنة ٢٠٠٦م، وبزيادة مقدارها ٥٢٦٠ عن سنة ٢٠٠٠م. ويقدِّر العلماء بأن ٧٠ ٪ من النباتات في حالة خطر، وكذلك ثلث أنواع البرمائيات وربع أنواع الثدييات وثمن أنواع الطيور[١٤٨]. ويعود سبب هذه الانقراضات للتلوّث الحاصل من قبل الإنسان، ولتدمير المسكن الطبيعي للحيوانات، وللانحباس الحراري. وحسب تقرير آخر لنفس الوحدة نشر في الراجح في نهاية سنة ٢٠١٠م، فإن خمس الأنواع الحيوانية الفقارية -التي يصل عددها إلى ٢٥٠٠٠- أصبحت تحت خطر الانقراض، وبالتفصيل: ٤١ ٪ من البرمائيات، و٣٣٪ من (الأسماك الغضروفية POISSONS CATILAGINEUX)، و٢٥٪ من الثدييات، و٢٢٪ من الزواحف، و١٥٪ من (الأسماك العظمية POISSONS OSSEUX)، ١٣٪ من الطيور. هذا مع العلم أن ٥٢ نوعاً من الحيوانات الفقارية تقترب في المتوسط كل عام من حد الانقراض من جراء تمدد الأراضي الزراعية هلى حساب الغابات، واستنفاد الأخشاب، ومن جراء استغلالها بشكل زائد، أو من جراء تمدد الأنواع الحيوانية الأخرى الغازية، وأن أكثر المناطق تضرراً هي المناطق الاستوائية، ولاسيما المناطق الجنوبية- الشرقية من آسيا. ومع كون معظم النشاطات الإنسانية يمكن إصلاحها، إلا أن ١٦٪ من الحالات غير قابلة للإصلاح[١٤٩]. وكل هذه الانقراضات وهذه التصحرات تؤدي إلى إضعاف الغطاء الحيوي البيولوجي للكرة

صورة بيانية تظهر كيف أن أعداد الأنواع الحيوانية التي تقع تحت خط الخطر يزداد مع مرور السنين.



١٤٨ .SCIENCE ET VIE, NO 1082, P28
١٤٩ .SCIENCE ET VIE, NO 1120, P28

الأرضية، وذلك أن الأنواع النباتية والحيوانية تشكل شبكة هذا الغطاء.

وبحسب ما أفادته دراسة علمية؛ فإن الممارسات والأنشطة البشرية تهدد بانقراض خمس النباتات في العالم، نظراً لما تسببه هذه الممارسات من تدمير لبيئة العيش الخاصة بها.

وكشفت الدراسة التي أجراها باحثون من كل من: متحف التاريخ الطبيعي بلندن وحدائق النباتات الملكية (كيو) والاتحاد العالمي للحفاظ على الطبيعة، أن النباتات في العالم مهددة بالانقراض كالثدييات تماماً، إذ تبين أن صنفاً واحداً من كل خمسة أصناف من النباتات يواجه هذا النوع من التهديدات.

وأظهرت الدراسة أيضاً أن ٢٢٪ من النباتات التي أجريت عليها الدراسة، والبالغ عددها ٧٠٠٠ صنف تمثِّل ٣٨٠٠٠٠ نبتة، تواجه تهديدا بالانقراض -مثل نبتة (غيكغو GINGKO) التي لا يجهل العلماء عن مسألة وجودها في الحالة الوحشية-، مشيرة إلى أن النباتات تواجه تهديدات بدرجة أكبر من الطيور، وعلى نحو مماثل للثدييات.

وأوضحت الدراسة: أن النباتات التي تعيش في المناطق المدارية هي الأكثر تهديدا بالانقراض، وأن الغابات المدارية الممطرة هي أكثر البيئات النباتية التي تواجه تهديدات.

وأبرزت النتائج: دور البشر في التسبب في أكثر التحديات التي تواجهها النباتات، وهي فقدان بيئة العيش الخاصة بالصنف النباتي المهدد بالانقراض؛ الأمر الذي ارتبط بممارسة الأنشطة البشرية -وخصوصا الزراعة وتربية المواشي-.

وعلق مدير حدائق النباتات الملكية: "ستيفن هوبر" على نتائج الدراسة قائلا: "لأول مرة تكون لدينا صورة عالمية واضحة عن مخاطر الانقراض التي تواجهها أكثر النباتات شهرة في العالم"، موضحا أن الدراسة تظهر: أشد التهديدات إلحاحاً، وأكثر المناطق مواجهة للتهديدات.

وشدد "هوبر" على أنه لا يمكن السكوت على اختفاء أصناف من النباتات؛ فهي أساس الحياة على هذا الكوكب؛ إذ توفر الهواء النظيف والماء والغذاء والوقود، لذا تعتمد عليها جميع الحيوانات والطيور وكذلك البشر[١٥٠].

وحذرت الأمم المتحدة في المؤتمر العاشر لأطراف اتفاقية التنوع البيولوجي -الذي أقيم في: ٢٠١٠/١٠/١٨م، والذي افتتح في مدينة (ناجويا NAGOYA) بوسط اليابان، بمشاركة وفود من ١٩٣ دولة وعدد من كبار رجال الأعمال ومنظمات غير حكومية- إن العالم يواجه أسوأ معدل لانقراض الأنواع

---

١٥٠ انظر موقع الشبكة العنكبوتية:
http://www.aljazeera.net/NR/exeres/9CA1A756- 7917- 4218- 8205- 63293BA72C70.htm
تاريخ المقال: الاثنين ١٤٣١/١٠/٢٥ هـ الموافق ٢٠١٠/١٠/٤م.

منذ اختفاء الديناصورات قبل ٦٥ مليون عام.

وجاء في دراسة -دعمتها الأمم المتحدة، ونشرت في شهر أكتوبر من عام ٢٠١٠م- أن الأضرار البيئية على مستوى العالم الناجمة عن أنشطة الإنسان بلغت ٦,٦ تريليونات دولار في عام ٢٠٠٨م، أي: ما يعادل ١١٪ من الناتج المحلي الإجمالي العالمي.

والمطلوب من مندوبي الدول المشاركة هو: الاتفاق على أهداف جديدة لعام ٢٠٢٠م، بعد أن فشلت الحكومات بدرجة كبيرة في الوفاء بأهداف عام ٢٠١٠م لتحقيق خفض ملحوظ في فقد التنوع الحيوي[١٥١].

والتنوع البيئي المهدد بالانقراض ليس بريّاً فقط، بل أيضاً مائيّاً؛ فقد أظهرت دراسة للأمريكيَيْن: (شارل فوروسمارتي CHARLES VOROSMARTY) و(بيتر ماكاينتاير PETER McINTYRE) -من (جامعة ميشيغن UNIVERSITE DU MICHIGAN)- أن ٨٠٪ من البشر يعيشون بالقرب من مسطحات مائية مهددة بشكل خطير في تنوعها البيئي وإمدادها الماء للبشر بفعل النشاطات الإنسانية، وأن ٦٥٪ من المناطق النهرية التي تسكنها الحيوانات مهددة في تنوعها البيئي، وأن أكثرها مما يرزح تحت التهديدين (البيئي والمدد المائي) موجود في الصين وآسيا الجنوبية- الشرقية والشرق الأوسط، وأن المناطق الموجودة في أوروبا وأمريكا الشمالية لا تتفلت من هذا التهديد إلا بواسطة استثمارات هائلة في التقينة والبنية التحتية (مثل السدود، ومحطات التنقية، ومحطات إصلاح الماء للشرب) التي تعمل على إصلاح الأضرار بدلاً من تحديدها وتفاديها أو تقييدها، وأن هناك مناطق نهرية نادرة فقط ليست مهددة، وهي تلك التابعة للمناطق المعزولة، مثل بعض أجزاء الغابة الأمازونية، وهي تمثِّل فقط ٠,١٦٪ من مجموع مسطحات الماء العذب في العالم. هذا مع العلم أن النشاطات الإنسانية التي تنشئ هذه الإشكالات قد أحصاها العالمين المعنيين، ووصل عددها إلى ٢٣، وهي تشمل تقسيم الأنهار، وإقامة السدود، والصيد الجائر، واستعمال المبيدات[١٥٢]...

٦/٣/٥ تردي الخدمات البيئية:

فإذا ما تردّت الغابات وتردّى التنوع البيئي، تردّت الخدمات التي تقدِّمها الطبيعة؛ فحسب «تقييم

١٥١ انظر موقع الشبكة العنكبوتية:
http://www.aljazeera.net/NR/exeres/D6D9D0C3- 7D6D- 4837- AE12- 487CAA11EA3E.htm?GoogleStatID=24
تاريخ المقال: الاثنين ١٤٣١/١١/١٠ هـ- الموافق ٢٠١٠/١٠/١٨م.
وانظر: SCIENCE ET VIE, NO 1120, P38.

١٥٢ SCIENCE ET VIE, NO 1120, PP:34- 35.

الأنظمة البيئية للألفية»؛ إن ٦٠٪ من الخدمات -التي ذكرناها في بند: «أهمية الغابات والطبيعة في العلم الطبيعي»- قد تردّت، وهناك مخاوف بأن الإصابات التي منيت بها الطبيعة -كتلك التي ذكرناها في بند: «أذى الإنسان للغابات وآثاره على التنوع البيئي»- تصبح غير قابلة للإصلاح خلال القرن القادم. وقد أصبحت البشرية على وشك الإفلاس الكامل.

وفي هذا السياق نفيد أيضاً أن الأمم المتحدة قالت في مؤتمرها العاشر: إن الأنظمة البيئية توفر للإنسان خدمات أساسية، منها: الهواء والمياه النظيفين والطعام والدواء، ودعت الحكومات والشركات إلى إدارتها بشكل جيد لمعالجة الأضرار التي لحقت بتلك الأنظمة نتيجة للنمو الاقتصادي، وحذرت من أن «العالم لن يتحمل فقدان الثروات الطبيعية التي تدعم الحياة والاقتصاديات».

ويهدف المؤتمر إلى صياغة الأهداف الاستراتيجية للحد من معدل انقراض الأنواع وتدمير البيئة، حيث يسعى لدفع الدول والشركات إلى اتخاذ خطوات عاجلة لحماية واستعادة أنظمة بيئية (مثل الغابات والشعاب المرجانية والمحيطات) آخذة بالاندثار، ولإدارة هذه الأنظمة بشكل أفضل، والحال أن هذه الأنظمة تدعم النمو الاقتصادي وتعزز حياة الناس الآخذة أعدادهم في التزايد.

وذكرت المنظمة الأممية أن استعادة الأنظمة البيئية لحيويتها يمكنها أن تقلص من التغير المناخي الذي يسفر عن موجات للجفاف حادة وعن فيضانات، ويمكنها أيضا أن تساهم في محاربة الفقر (بسبب أن الأنظمة البيئية تقدِّم الخدمات الغذائية التموينية).

وأكدت الأمم المتحدة أن الموارد الطبيعية -أو رأس المال الطبيعي- تهدر بمعدل يثير القلق، وإن ثمة حاجة لاتخاذ خطوات عاجلة لمواجهة تدمير أنواع نباتية وحيوانية تضمن بقاء الجنس البشري[١٥٣].

لذا فإن المحافظة على الثروة البيئية وتنوعها وعلى الخدمات التي تقدّمها مهمة للغاية للحياة الإنسانية.

٧/٣/٥ عدم جدوى تبديل النظم الطبيعية بأخرى اصطناعية:

قد يتساءل البعض عن جدّية وأهمية الضجة التي نثيرها قائلين: هل من المعقول أن تهلك البشرية بسبب هلاك بعض الأنظمة الحيّة -مثل الغابات، والدورة الهيدرولوجية، وغيرهما-، والحال أن الله تعالى أعطى الإنسان عقلاً يُمَكّنه من اختراع أساليب ومواد اصطناعية مرادفة ومساوية للمواد التي تقدّمها

١٥٣ انظر موقع الشبكة العنكبوتية:
http://www.aljazeera.net/NR/exeres/D6D9D0C3- 7D6D- 4837- AE12- 487CAA11EA3E.htm?GoogleStatID=24
تاريخ المقال: الاثنين ١٤٣١/١١/١٠ هـ- الموافق ٢٠١٠/١٠/١٨م.

الأنظمة الطبيعية، بمعنى: أنه يمكنه الاستعاضة:

١. عن الثروة البيئية بأخرى اصطناعية...

٢. عن التنوع البيئي بصنف -أو أصناف- معيّنة من النبات والحيوان... التي يحتاجها على وجه الخصوص.

قلنا: نعم، يستطيع، ولكنه منظار ومنهج غير صحيح، لأسباب؛

* منها -بالنسبة للنقطة الأولى-: أن الحياة ستصبح صعبة للغاية بدون الخدمات الطبيعية؛ فالإنسان يمكنه أن يبني أنظمة ضد التصحّر، ويمكنه بناء مصانع لتنقية المياه، كما يمكنه تصنيع معامل لأسر وتخزين ثاني أوكسيد الكربون، ومعامل لاستنبات النباتات النادرة، إلا أن هذا سيؤدي إلى تحميل الإنسانية تكاليف باهظة؛ فأما البلاد الفقيرة فلن تستطيع أن تتحمل تكاليف إضافية لإنشاء أنظمة اصطناعية، وبالتالي فإن خسارة هذه الأنظمة ستحملها أعباء إضافية تزيد من بؤسها، وأما البلاد الغنية فيمكنها تحملها إذا لم تتخط عتبات معيّنة...

* منها أيضاً -بالنسبة للنقطة الأولى-: أن التعويل على التقنية الحديثة لإيجاد مخرج تقني لظاهرة «إيجاد طبيعة اصطناعية محدثة من الإنسان»، ليس هو الحل الأمثل للأزمة، لأنه؛ في ظل الأنظمة الاصطناعية، فلن يكون هناك مجال للاستذواق من الكماليات، بمعنى؛ أن الإنسان الجشع -الذي يبحث عن الربح العاجل، ولا يراعي في تعامله مع البيئة مسألة الحفاظ عليها وصيانتها، ولا يروق له أن يستغني عن سلوكه الاستهلاكي وكمالياته، وأن يحد نفسه عن التوسع على حساب البيئة- ما زال موجوداً، وما زالت الذهنية -التي تصور له أن موارد البيئة مباحة له بدون أي رادع أو تقشف أو استرشاد- موجودة معه، وما زالت تتحكم فيه، وهذا ما سيؤدي إلى إتعابه نفسياً، وإلى اضطراب سلوكياته مع نفسه ومع الآخرين؛ ولذلك فالمشكلة تبقى قائمة في هذا المنظور.

* منها -بالنسبة للنقطة الثانية-: أنه يمكن الاستعاضة عن بيئة طبيعية بأخرى اصطناعية، إلا أن هذه الأخيرة ستكون هشة وعرضة للزوال؛ مثل أنه يمكن الاستعاضة عن كل الخدمات التي تؤديها الأشجار -والتي نصصنا عليها من قبل- بزراعة شجر الحور على سبيل المثال؛ فهذه تؤدي كل الخدمات المذكورة سابقاً، إلا أن هذه الزراعة المعيّنة -في هذه الحالة- ستكون عرضة للدمار أكثر من غابة متنوعة، فإذا ما ظهر -على سبيل المثال- نوع من أنواع القوارض الذي يحب شجر الحور، فإنه سيقضي عليها، أو إذا ما خفّ الإمداد بالماء فإن شجر الحور سيموت بسرعة أكبر من الغابة المتنوعة. لذا فإن الغابة تتمتع بثبات لا تتصف به منظومات أحادية أو ثنائية أخرى، وهي قادرة على تغطية أي نقص يحصل فيها، أو تعويضه

من خلال النسيج البيئي الذي فيها. وبما أن النظم البيئية تخضع دائماً للاضطرابات الإنسانية أو الكونية، فإنه من المهم أن تكون لها ميزة الثبات، وأن تجدد نشاطها، وأن تعوّض عن نقص حاصل فيها، ووحدها الغابة -على ما خلص إليه العلماء في البيئة مثل: (كريستيان لوفاك CHRISTIAN LEVEQUE)؛ مدير (معهد الأبحاث للتطوير :INSTITUT DE RECHERCHE POUR LE DEVELOPPEMENT IRD)- قادرة على أن تقوم بذلك، إذ إن النظم البيئية التي تحتوي على عدّة أنواع من النبات (أو الحيوان) تقوم بنفس المهمة التي تقوم بها النظم الأحادية، ولكن بثبات أكبر؛ فالتنوع البيئي هو نوع من الحماية على الأذى الذي يلحقه الإنسان بالطبيعة، ونوع من الضمان على استمرارية النظم البيئية[١٥٤].

٨/٣/٥ حكم تدمير الغابات في الإسلام:

إن الإسلام أنزل ليحافظ على الضروريات الخمس التي أقرها الفقهاء: الدين، والنفس، والنسل، والعقل، والمال، ونظراً لما تحتوي عليه الغابات من موارد تموينية، فإنها تعتبر من قبيل المال المجمّد الذي له القابلية لأن يستغل ويستفاد منه، وإضاعتها -أي: التفريط فيها وإهدارها وتدميرها، وبالتالي تفويت منافعها على المجتمع- محرّم لأن الله تعالى حرّم إضاعة المال في الحديث الذي قال فيه رسول الله -صلى الله عليه وسلم-: <<إِنَّ اللَّهَ كَرِهَ لَكُمْ ثَلَاثًا؛ قِيلَ وَقَالَ، وَإِضَاعَةَ الْمَالِ، وَكَثْرَةَ السُّؤَالِ>> [ح أ٧٤ أخرجه البخاري].

على أن الكراهة في الحديث تأتي على حسبها؛ بمعنى أنها قد تأخذ صورة الكراهة التنزيهية، أو الكراهة التحريمية؛ فاستعمال الكراهة بمعنى التحريم هو غالب إطلاق المتقدمين[١٥٥]، وهي هنا بحق إضاعة المال -كما تستصوبه العقول السوية- للتحريم، وهي أشد من كثرة السؤال التي نعتقد أنها -بحكم أن السؤال مباح- كراهة تنزيهية.

وعليه؛ فإن تدمير الغابات حرام في الإسلام لكونها مال مجمّد، إلا أن هذا ليس هو السبب الوحيد لتحريم تدميرها، فهناك أسباب أخرى؛ وأهمها: أن تدميرها بمثابة تشويه للطبيعة التي خلقها الله تعالى سوية، وبالتالي فإن تدمير الغابات هو تشويه لهذه السوية؛ وفي ذلك روي حديث ذكرناه سابقاً، ونصّه: <<لَعَنَ اللَّهُ مَنْ لَعَنَ وَالِدَهُ، وَلَعَنَ اللَّهُ مَنْ ذَبَحَ لِغَيْرِ اللَّهِ، وَلَعَنَ اللَّهُ مَنْ آوَى مُحْدِثًا، وَلَعَنَ اللَّهُ مَنْ غَيَّرَ مَنَارَ الْأَرْضِ>> [ح أ٤٦ أخرجه مسلم]. ومفاده: أن الله لعن من يغيِّر معالم الأرض، أي: لعن من يغيّر علامات

---

١٥٤ SCIENCE ET VIE, NO 1095, PP: 114- 116.

١٥٥ الإبهاج في شرح المنهاج، للسبكي، ج١. ص٥٩. دار الكتب العلمية، بيروت. ط١. ١٤٠٤هـ. ١٩٨٤م.

الأرض، أي: تضاريسها -كإزالة الغابات، أو الجبال، أو الأودية...-؛ فلو اقتصر استعمالهم للغابات على قطع ما احتاجوا منها، لكان ذلك جائزاً، ولكن الله لا يرضى تدميرها، ولا يرضى ما قد يؤدي إلى إزالة معالم كلّية للأرض لأن ذلك سيورّث خللاً في اتزان الطبيعة، وهذا ما عناه الحديث.

وهذه الغابات، وهذه الأشجار، وهذه النباتات، بل والحيوانات التي تعيش فيها؛ هي نعم من الله تعالى، بدليل الآية الكريمة: ﴿أَلَمْ تَرَوْا۟ أَنَّ ٱللَّهَ سَخَّرَ لَكُم مَّا فِى ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَمَا فِى ٱلْأَرْضِ وَأَسْبَغَ عَلَيْكُمْ نِعَمَهُۥ ظَٰهِرَةً وَبَاطِنَةً ﴿٢٠﴾﴾ سورة لقمان؛ فالآية الكريمة تتكلم عن الموجودات في السماء والأرض، أي: عن موجودات الطبيعة -جميعها، بدون استثناء، ما ظهر منها وما لم يظهر، ما كشفه العلم وما لم يكشفه بعد- من نباتات وحيوانات وجماد، وكلها خلقت وسخِّرت من أجل أن تخدم الإنسان، ولذا فالقضاء عليها محرّم شرعاً، ليس فقط لأن القضاء عليها يلحق الضرر بالإنسان، ولكن لأنه يعتبر تعدّياً على الذي خلقه الله تعالى.

وفقهياً؛ إذا كان استخدام النعم في غير وجوهها المشروعة يعد حراماً، فإن ما هو أشد حرمة منه هو تدمير مصادر هذه النعم وأصولها، أو إفسادها، أو تعطيلها –مثل: تلويث مواردها-، أو الإخلال بتوازنها، لأنه عدوان على البيئة، يترتب عليه حرمان الناس مما قدر لهم الانتفاع به. يقول الدكتور إبراهيم زيد الكيلاني: <<إن انهدام أصل المباح، أو موارد النعم التي نشأت عنها انهداماً كلياً أو جزئياً، بتدميرها أو تخريبها، كان ذلك محرماً تحريماً قاطعاً لمكان القضاء على الأصل والفروع معاً، إذ القضاء على الأصل يستلزم إفناء الفروع بفناء أصلها، فكان تحريماً مزدوجاً؛ لتعلقه بالأمرين معاً، ولازدواج علة التحريم>>[١٥٦]، وانظر مبحث «العبث في الطبيعة في الميزان الفقهي الإسلامي، والطرق الفقهية لعلاجه» اللاحق في التوسع في الحكم على تدمير الغابات والطبيعة.

ولذلك؛ فحتى في الحرب، فإنا نحن مُوصون بأن نرفق بالطبيعة، لأنها تحتوي على أحياء تتأذى من أعمال العباد العدائية، وقد أوصانا رسول الله صلى الله عليه وسلم بأن نتحلى بالرفق في جميع أعمالنا -ومنها بالطبيعة- في الحديث الذي روته السيدة عَائِشَةَ -رَضِيَ اللَّهُ عَنْهَا-: <<إِنَّ اللَّهَ رَفِيقٌ يُحِبُّ الرِّفْقَ فِي الْأَمْرِ كُلِّهِ>> [ح أ٦٨١ أخرجه البخاري].

فإذا تقرّر أن الإسلام يحرِّم تدمير الغابات والمزروعات حتى في الحرب، فكيف يفسّر أن القرآن الكريم قد يبدو أنه يجيز إهلاك بعض المزروعات في الحرب، بل قد يبدو في الظاهر أنه يدعو إلى إهلاكها في قوله تعالى: ﴿مَا قَطَعْتُم مِّن لِّينَةٍ أَوْ تَرَكْتُمُوهَا قَآئِمَةً عَلَىٰٓ أُصُولِهَا فَبِإِذْنِ ٱللَّهِ وَلِيُخْزِىَ ٱلْفَٰسِقِينَ ﴿٥﴾﴾ سورة الحشر؟.

قلنا: إن المسلمين في الحرب قد يضطرون أن يحاصروا عدواً ذا جلد، ويأبى الاستسلام، فيضطر

١٥٦ د. إبراهيم زيد الكيلاني، حماية البيئة في الإسلام، ص٢٠٥.

المسلمون إلى إتلاف مخزونه من الطعام، ومنها ثروته الزراعية، وتجويعه، بغية أن يستسلم، والضرورات تبيح المحظورات، وذلك في أوقات وأماكن مخصوصة جداً، لا تأتي إلا نادراً، وبقدر محسوب كما تقتضيه الأمور. ومع ذلك، فإن الآية آثرت المحافظة على الثروة الزراعية على إهلاكها، حتى في هذه الظروف الحالكة، التي لا سبيل إلى تحقيق الغاية (قهر العدو) إلا بإهلاكها. كيف نستطيع أن نستنبط ذلك؟؛ من خلال تعريض الآية الكريمة أن الأصل هو أن نترك الزرع قائماً كما جاء في قوله تعالى: ﴿أَوۡ تَرَكۡتُمُوهَا قَآئِمَةً عَلَىٰٓ أُصُولِهَا﴾؛ فالأصل أن تقوم النباتات على أصولها، وليس أن تقطع، وفي هذا تعريض على أن الأفضل عدم إهلاك الزرع؛ كل ذلك يفهم من صيغة الآية، ومن الظروف التي نزلت فيها، وجمعاً وتأليفاً بينهما؛ فالذي ذكره المسلمون -أصحاب السير- أن أكثر ما قطع ست نخلات، ومن قلّلها جعلها نخلة واحدة. <<**وأظهر أقوالهم قول مجاهد: إن القطع والامتناع منه كان اختلافاً بين المسلمين، وأن الآية نزلت بتصديق من نهى عن قطعه، وتحليل من قطعه من الإثم**>>[١٥٧]، وهو أحد القولين اللذين ذكرهما الطبري[١٥٨]. ولربما كان ذلك القطع لتوسيع الطريق، أو عملاً فردياً من بعض المسلمين، ولا ينبغي أن يلتفت إلى ما يمكن أن يفهم من قول حسان:

وهَانَ على سَرَاة بنِي لُؤَيٍّ
حرِيقٌ بالبُوَيْرَةِ مُسْتَطِيرُ

... أن ذلك كان حريقاً مستطيراً؛ فقد جرى هذا على مبالغة الشعراء. وقد ذكر ابن عاشور أن القرآن لم يذكر الحرق، <<فلعل خبر الحرق مما أُرجف به، فتناقله بعض الرواة، وجرى عليه شعر حسّان وشعر أبي سفيان بن الحارث، أو أن النخلات التي قطعت أحرقها الجيش للطبخ أو للدفء>>[١٥٩].

وقد ورد عن بن عمر: <<حرَّقَ رسولُ اللّه -صلى الله عليه وسلّم- نخلَ بني النَّضير وقطعَ، وهي البُوَيرةُ، فنزَلت (الآية): ﴿مَا قَطَعۡتُم مِّن لِّينَةٍ أَوۡ تَرَكۡتُمُوهَا قَآئِمَةً عَلَىٰٓ أُصُولِهَا فَبِإِذۡنِ ٱللَّهِ ۝٥﴾ سورة الحشر>> [ح ١٨٩ أخرجه البخاري]، ولعلّ بن عمر يقصد ما تناقله الناس، ومنهم المرجفون، بدليل أنه لم يشهد غزوة بني النضير؛ فغزوة بني النضير كانت قبل أحد[١٦٠]، على رأس سنة من وقعة بدر، أي: شهر ربيع الثاني من سنة ثلاث[١٦١]، أو سنة أربع من شهر ربيع الأول[١٦٢]، وعبد الله ابن عمر لم يشهد إلا ما بعد أحد. والصحيح

١٥٧ التحرير والتنوير، لابن عاشور، تفسير الآية رقم ٥ من سورة الحشر.
١٥٨ تفسير الطبري، ج٢٢، ص٥١٠ إلى ٥١٢.
١٥٩ التحرير والتنوير، لابن عاشور، تفسير الآية رقم ٥ من سورة الحشر، ج١٣، ص٧٧.
١٦٠ فتح الباري بشرح صحيح البخاري، لابن حجر العسقلاني، ج٧، ص٣٨٧.
١٦١ انظر فتح الباري بشرح صحيح البخاري، لابن حجر العسقلاني، ج٧، ص٣٨٤.
١٦٢ السيرة النبوية، لابن هشام، ج٤، ص١٤٣- ١٤٤.

أن أول مشاهده الخندق[١٦٣]. وعلى هذا كلّه، فمن القطع عدم ثبوت شهود ابن عمر لها، وبالتالي فروايته من مراسيل الصحابة، فلا يؤخذ بما زاده على القرآن الكريم، وهو القطع. وأما التحريق؛ فهو من قبيل شعر الشعراء المبني على المبالغة، أو على المجاز، بذكر مآل ما قطع من النخل لاستعماله للتدفئة أو للإيقاد تحت القدور؛ الدليل على ذلك أن قصيدة حسان جاءت رداً على قصيدة سماك اليهودي، يذكر تلك الغزوة قائلاً[١٦٤]:

بِقَتْلِ النَّضِيرِ وإجْلاَئِهَا

وَعَقْرِ النَّخِيلِ وَلَمْ تُقْطَفِ

فلم يذكر الحرق.

وهذا القول من منع قطع الشجر أو تحريقها قول الأوزاعي[١٦٥]، وهو مذهب الحنابلة، وفيه تفصيل يحسن ذكره. قال الموفق ابن قدامه: <<وجملته: أن الشجر والزرع ينقسم ثلاثة أقسام :

أحدها: ما تدعو الحاجة إلى إتلافه؛ كالذي يقرب من حصونهم ويمنع من قتالهم، أو يستترون به من المسلمين، أو يحتاج إلى قطعه لتوسعة طريق، أو تمكن من قتل، أو سدّ بثق، أو إصلاح طريق، أو ستارة منجنيق، أو غيره، أو يكونون يفعلون ذلك بنا، فيفعل بهم ذلك لينتهوا، فهذا يجوز، بغير خلاف نعلمه.

الثاني: ما يتضرر المسلمون بقطعه؛ لكونهم ينتفعون ببقائه لعلوفتهم، أو يستظلون به، أو يأكلون من ثمره، أو تكون العادة لم تجر بذلك بيننا وبين عدونا، فإذا فعلناه بهم فعلوه بنا، فهذا يحرم لما فيه من الإضرار بالمسلمين.

الثالث: ما عدا هذين القسمين مما لا ضرر فيه بالمسلمين ولا نفع سوى غيظ الكفار والإضرار بهم...>>، وجعل فيه روايتين، رجّح منها عدم التحريق والتقطيع[١٦٦] [١٦٧].

وخلاصة الكلام: أن الإسلام، حتى في الحروب، حرّم تدمير الطبيعة، إلا للضرورة القصوى، وبأقل قدر ممكن، وهذا ما فهمه الصحابة، فنرى «أبا بكر» يوصي أمير جيشه الذي بعثه للشام «يَزِيدَ بْنِ أَبِي

---

١٦٣ أسد الغابة في معرفة الصحابة، لابن أثير الجزري، ج٣، ص٣٤١.

١٦٤ السيرة النبوية، لابن هشام، ج٤، ص١٤٣- ١٥٢.

١٦٥ انظر الرد على سير الأوزاعي، لأبي يوسف بن إبراهيم الأنصاري، ص٥٧.

١٦٦ المغني لابن قدامة، ج١٢، ص١٤٦ إلى ١٤٨.

١٦٧ وانظر خلاف رأينا: روح المعاني، للألوسي، ج٢٨، ص٤٣- ٤٤، وذكر ابن الفرس في كتابه أحكام القرآن، ج٣، ص٥٤٠: (أن ما هو خلاف رأينا) أجازه الجمهور وكرهه الجماعة، ورأى أن الحجة لقول الجمهور ظاهر الآية، وانظر أحكام القرآن، لابن العربي، ج٤، ص١٧٦٨، وانظر الجامع لأحكام القرآن، للقرطبي، ج١٨، من ص٦ إلى ١٠، وقد نصر هذا القول ابن الجصاص الحنفي، انظر أحكام القرآن، له، ج٣، ص٥٧٤، وكذلك إلكيا الهراسي الشافعي، انظر أحكام القرآن، له، ج٢، ص ٤٠٦، وكذلك خلاف رأي الرسعني الذي قال: والذي يظهر في نظري، ويدلّ عليه ظاهر الآية، والحديث، والشعر، ودلالة الحال: أن الذي قطع وحرّق أكثر مما نقله أهل السير، انظر رموز الكنوز في تفسير الكتاب العزيز، له، ج٨، ص٤٧.

سُفْيَانَ» بِعَشْرٍ وصايا، وهي: <<لَا تَقْتُلَنَّ امْرَأَةً، وَلَا صَبِيًّا، وَلَا كَبِيرًا هَرِمًا، وَلَا تَقْطَعَنَّ شَجَرًا مُثْمِرًا، وَلَا تُخَرِّبَنَّ عَامِرًا، وَلَا تَعْقِرَنَّ شَاةً وَلَا بَعِيرًا إِلَّا لِمَأْكَلَةٍ، وَلَا تَحْرِقَنَّ نَحْلًا، وَلَا تُغَرِّقَنَّهُ، وَلَا تَغْلُلْ، وَلَا تَجْبُنْ>>

[ح أ ١٩٠ أخرجه مالك].

ولهذا كلّه فإن الشريعة الإسلامية تشين على البشر فعلهم هذا بالغابات الذي أدى: إلى فساد في الطبيعة، وإلى المآل إلى وضع يهدد بانقراض الغابات والنباتات والحيوانات، بل أي: نوع من أنواع الحيوانات، حتى ولو كان من النوع العدائي، وليس ذلك فقط، بل إنها توجب العمل على إنقاذها كما سنقوم بتحريره في اللاحق في بند: «حسن تعامل الإسلام مع الحيوانات».

١/٨/٣/٥ التراتبية في الحكم على الانتفاع بالغابات وفق المصلحة الحاصلة:

١/١/٨/٣/٥ حرمة تدمير الغابات للعبث:

وإذا ما كان تدمير الغابات حراماً في الإسلام، فإن تدميرها لمجرد اللهو والعبث أشد حرمة منه، وذلك ما نمكن أن نستنبطه من الآية الكريمة: ﴿وَإِن يَقُولُواْ تَسْمَعْ لِقَوْلِهِمْۖ كَأَنَّهُمْ خُشُبٌ مُّسَنَّدَةٌ ﴿٤﴾﴾ سورة المنافقون، إذ جاء الخشب غير المستعمل فيها في معرض الذم؛ حيث يمكن الفهم من هذا النص أن فيه إيماء بأن الخشب المسنَّد هو ما لا ينتفع به، لأنه لا ينتفع بالخشب إلا في حال كونه في جدار أو بناء أو سقف أو نحو ذلك. والمنافقون كالخشب المسندة لا نفع فيهم؛ فالخشب المسندة عبء على أصحابها لأنهم لا ينتفعون بها فأهملوها مسندة على الحيطان، أو هي عبء على الأرض ونقص من الطبيعة لأنها، مع كونها للزينة، غير منتفع بها، لذلك فلو تُركت على حالها كونها شجراً لكان أفضل[١٦٨]، وبنفس المنطق فإن المنافقين عبء على المجتمع؛ فمع أن أجسامهم مُعجبة لحلاوتها، وكلامهم قد يُسمع لبيانه، غير أنه لا رواء لهم، فلو كانوا مؤمنين صادقين، ولو بإمكانيات ضعيفة -كأن لا تُعجب مظاهرهم، ولا يُسمع كلامهم-، لكان أنفع لهم وخيراً، تماماً كذلك الخشب المسندة، التي ليست سقفاً ولا جدراً، إنما هي شيء ترفيهي أو بلا فائدة؛ فلو بقيت شجراً على ما كانت -وفيها الاخضرار والرواء-، لكان خيراً للأرض ولها؛ ووجه الشبه بين رُكْنَيْ التشبيه هذين هو: وإن كان ليس لكل واحد منهما نفع في كونهما للزينة -مع عظمته في العين-، إلا أن فيهما أيضاً نفع بغير تلك العظمة -التي لا نفع فيها- فيما لو بقيا على أصلهما؛ أولئك من الإيمان، والخشب من الاخضرار.

---

١٦٨ وهذا هو رأي المفسرين، انظر في هذا الكشاف، للزمخشري، تفسير الآية رقم ٤ من سورة المنافقون، وروح المعاني، للألوسي، تفسير الآية نفسها، وانظر أمالي الحاجب، ج٢، ص٢٦٢.

٥/٣/٨/١/٢ جواز اقتلاع الأشجار والنباتات حسب المصلحة الآيلة:

٥/٣/٨/١/٢/١ حكمة التراتبية:

إن الشرع الإسلامي وضع ترتيباً للأولويات في التعامل مع الطبيعة؛ فالغذاء أولاً، ومن ثم يليه المنافع، ومن ثم يليه الجماليات. وإذا كان لا بد من الإختيار بينها، أي: من إختيار قسم على حساب قسم، فيضحّى بالأدنى في سبيل إنقاذ الأعلى؛ فمع كون العنصر الجمالي مستحب في القرآن الكريم، إلا أنه لا يفضّل على العناصر الدوائية والغذائية، مثل أنه إذا ضاقت الأرض عن زراعة الأشجار، فتزرع أشجار مثمرة، على حساب أشجار جمالية، وعندئذ يباح للإنسان جز بعض أنحاء الغابات لكي ينشئ زرعاً يأكل منه. وكذلك، فإذا ما ضاقت الأرض ما بين المنافع والغذاء، فإنه يقدّم الغذاء على المنافع -كأن تكون دواء-، بمعنى: يضحّى بالخدمات الغاباتية لأجل الاستزراع الذي سيطعم الإنسان.

وإذا ما تداخلت الأمور، مثل كون الغابات تقدّم الغذاء والدواء والجمال، وإذا ما كان على الإنسان أن يختار بين تفضيل أحد هذه الأمور على التركيبة الحاصلة، فإنه يعمل على:

- تقييم جميع الأضرار والفوائد التي تنشأ من جراء تفضيل أحد العناصر على التركيبة المتداخلة...
- ومن ثم على درء المفاسد قبل جلب المصالح...
- وبعد ذلك على تحديد أي من السياسات يجب اعتمادها، وأي من المصالح يجب الاحتفاظ بها، بحيث يقلِّل من الأضرار قدر الإمكان بدون أن يحرم نفسه ما أمكن تحصيله من المصالح.

وانظر في ذلك مبحث: العبث بالطبيعة في الميزان الفقهي والطرق الفقهية لعلاجه» اللاحق.

٥/٣/٨/١/٢/٢ تقديم المصلحة الفردية على مصلحة الطبيعة في الحالات العادية إذا ما كانت المصلحة الفردية من النوع الزراعي، أو إذا ما أضرت مصلحة الطبيعة بالمصلحة الفردية (إذا لم يفض ذلك إلى الإضرار بالطبيعة على صعيد واسع):

وعلى ما سبق تحريره، فلا يعتبر جز شيء من الغابات حرام في الإسلام بكل الوجوه، بل قد يكون جائزاً إذا ما دعت له الحاجة، بل قد يكون حتى مستحباً في بعض الأحيان إذا ما أدى إلى تعطيل حياة البشر، أو الإضرار بها، أو إذا ما عرّض حياتهم للخطر؛

وعن الاستحباب في قطعها- وبالطبع بدون إسراف- بسبب تعطيل حياة البشر -أو الإضرار بها-، يمكن الاستشهاد بالحديثين اللذين رواهما أَبو هُرَيْرَةَ أن النَّبِيِّ -صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ- قَالَ: <<لَقَدْ رَأَيْتُ

رَجُلًا يَتَقَلَّبُ فِي الْجَنَّةِ فِي شَجَرَةٍ قَطَعَهَا مِنْ ظَهْرِ الطَّرِيقِ كَانَتْ تُؤْذِي النَّاسَ>> [ح أ٧٩ أخرجه مسلم]، وأنه قَالَ: <<إِنَّ شَجَرَةً كَانَتْ تُؤْذِي الْمُسْلِمِينَ، فَجَاءَ رَجُلٌ، فَقَطَعَهَا، فَدَخَلَ الْجَنَّةَ>> [ح أ٨٠ أخرجه مسلم].

أما عن جواز قطعها للحاجة فيمكن الاستشهاد بالحديث الذي رواه عمرو بنِ أَوْسٍ أنه قالَ: أَدْرَكْتُ شيخاً من ثقيفٍ قد أَفْسَدَ السِّدْرُ زَرْعَهُ، فقلتُ: أَلاَ تَقْطَعُهُ فإنَّ رسولَ الله قالَ: <<إلاَّ مَنْ زَرَعَ>>، فقالَ: أَنَا سمعتُ رسولَ الله يقولُ: <<مَنْ قَطَعَ السِّدْرَ، إلاَّ مِنْ زَرَعَ، صُبَّ عليهِ العذابُ صَبًّا>>، فأَنَا أَكْرَهُ أَنْ أَقْطَعَهُ من الزَّرْعِ ومِنْ غَيْرِهِ. [ح ب٢١ أخرجه عبد الرزاق]؛ فمفاد الحديث: أن الإسلام يقدّم مصلحة الإنسان على الطبيعة إذا ما تعارضت مصلحة البشر الزراعية مع قضية قطع شيء من أشجار الغابات، ولذلك أباح قطع السدر في هذه الحالة. غير أنه يجب اعتبار أمور في ذلك:

- أن قطع السدرة، لا يحل محلّه إلا زرع، أي: خَضَار، أما غيره؛ فلا يحل له (إلا للضرورات التي ليس لها مخارج أخرى)، وذلك أن الضرر الذي ينشأ من تبديل الأشجار بالزرع أخف نوعا ما من تبديله بغيره من بناء، أو ما شابه.

- أن رسول الله -صلى الله عليه وسلم- قدّم المصلحة الفردية على مصلحة الطبيعة، ولكن إذا ما أدى ذلك إلى فساد بيئي عام، فعندئذ تقدّم مصلحة الطبيعة على المصلحة الفردية، لأن مصلحة الطبيعة في هذه الحالة تندرج تحت المصلحة العامة التي يجب أن تتقدّم على المصلحة الفردية (كما سنأتي على تحريره في اللاحق)؛ ففي هذه الحالة فإن المصلحة العامة: تقضي المحافظة على الطبيعة، والتقنين في إحداث المَزارع على حساب الطبيعة.

- أنه من الأولى التوجه إلى المساحات الخالية من الأشجار لإحيائها بالزرع، بدلاً من التوجه إلى المساحات المليئة بالأشجار وقطعها لإحداث مزارع، وذلك كما نستخلصه من الحديث: <<مَنْ أَحْيَا أَرْضاً مَيْتَةً فَهِيَ لَهُ...>> [ح أ٦٩ أخرجه الترمذي].

- في الحديث تعريض: أن الأصل للأرض هو السدر، أي: الأشجار (فالسدر نوع من الأشجار، وإنما ذكر السدر لأنه كان مشهوراً عند العرب)، وإنما أباح الشرع قطعه، تنازلاً للمصلحة الفردية، وشفقةً بها. وهذا ما فهمه شيخ ثقيف، لذلك آثر السدر على الزرع -مع كون السدر يفسد زرعه- ورعاً.

غير أن العلماء المسلمين اختلفوا في هذه المسألة، فلخّص الماوردي مواقفهم، قائلاً: وقد اختلف الناس في تفضيل الزرع والشجر بما لا يتسع كتابنا هذا لبسط القول فيه، غير أن من فضل الزرع؛ فلقرب مداه ووفور جداه، ومن فضل الشجر؛ فلثبوت أصله، وتوالي ثمره[١٦٩].

١٦٩ أدب الدنيا والدين، للماوردي ص٢٤١.

٣/٢/١/٨/٣/٥ اعتبار الشرع لنوع الأشجار والنباتات في الحكم على إبقائها من نزعها:

كما يمكن الاستشهاد بالآية الكريمة: ﴿ وَمَثَلُ كَلِمَةٍ خَبِيثَةٍ كَشَجَرَةٍ خَبِيثَةٍ ٱجْتُثَّتْ مِن فَوْقِ ٱلْأَرْضِ مَا لَهَا مِن قَرَارٍ ﴿٢٦﴾ ﴾ سورة إبراهيم في مجال جواز قلع بعض الأشجار؛ إذ نلاحظ في هذه الآية الكريمة أن النظم القرآني لم يذكر إلا مآل الشجرة الخبيثة، وذلك للدلالة على استحسان انتزاعها، لأنه بانتزاعها؛ راحة للزرع و/أو للتربة و/أو للسكان؛

- **فقد تكون سامة**؛ فتقتل بعض البشر أو الحيوان أو النبات؛ فمن الشجر السام: (شجرة الجوز الأسود BLACK WALNUT)، و(شجر الكافور EUCALYPTUS)، إذ أوراقهما سامة. ومن الأشجار الضارة أيضاً على صحة الحيوان: النباتات التي تحتوي على بعض المواد النباتية السامة المشتملة على عناصر السيلينيوم والموليبينوم والمنغنيز، مثل: الحشيش السوداني، وحشيش جونسون، والأدغال النباتية[١٧٠].

- **أو تكون خبيثة** من حيث أنها تحدث أمراضاً عند الإنسان في المآل؛ مثال على ذلك: التبغ، إذ أن زراعة التبغ تمتص كميات كبيرة من مقدرات الخصوبة في التربة، ومن ثم يتحول التبغ إلى مواد استهلاكية مسمومة؛ تنشر الأمراض، وتفتك بالصحة.

- أو تكون خبيثة من حيث أنها تضر بالمصلحة العامة؛ مثال على ذلك: شجر البن؛ الذي يضرب به المثل في حال عدم كفاية البشر بالغذاء، أي: على النسبية: إذ أن انتشار زراعته في بعض بلدان أمريكا اللاتينية احتل مساحات واسعة يمكن استغلالها لإنتاج الغذاء الضروري لها، والحال أن هذه الشعوب تعيش الفقر المدقع، وبين يديها مساحات واسعة من الأراضي حرمت منها، ومع ذلك قامت هذه الشعوب بتفضيله لتصديره وجني الأرباح من ورائه، وإلا (أي: إذا ما كانت لهم الكفاية وفائض من المساحات) فلا ضرر بزراعته باعتدال لأن فيه بعض الفوائد؛ مثل أنه يحتوي على بعض عنصر الأكسدة، وأنه ينشط البدن في حال أخذه باعتدال.

- **أو تهلك التربة**؛ من جراء امتصاصها لكثير من الغذاء الموجود فيها، مثال على ذلك: شجر البن السابق ذكره، والحال أن نفعه قليل نسبة لغيره من النباتات المهمة...

- **أو تهلك ما جاورها من النبات**؛ من جراء منع غيرها من النباتات من الاستزادة من أشعة الشمس ومن الغذاء الموجود في التربة عبر استنفادها له...

١٧٠ انظر الأسمدة ومحسنات التربة، لروي هنتر فوليت، ص٩٤٧. وانظر النجاسات المختلطة بالأعلاف وأثرها في المنتجات الحيوانية في الفقه الإسلامي، للدكتور محمد عثمان شبير، ص١٧٦، المنشورة في مجلة الشريعة والدراسات الإسلامية، التي تصدر عن مجلس النشر العلمي بجامعة الكويت، العدد ٤٣، رمضان ١٤٢١هـ. ديسمبر ٢٠٠٠م.

وعليه، فالشرع يقول: إنه يتوجب أن لا تنتزع الأشجار، إلا لزراعة غيرها من النباتات، باستثناء الأشجار الخبيثة التي تهلك غيرها من النباتات، وهذا ما عناه البقاعي عندما قال[١٧١]: <<ولما كان من أنفع الأمور إعدامها والراحة من وجودها على أي حالة كانت، بُني للمفعول قوله: ﴿ٱجۡتُثَّتۡ﴾... برأي كل من له رأي... أي: عند من له أدنى لب، لأنه لا نفع لها بل وجودها ضار، ولو بشغل الأرض>>[١٧٢]. ونزيد: أنه من فوائد بني الفعل للمجهول: إتاحة البشر بنزعها بكل الوسائل المتوفرة بدون استثناء (إلا ما يرفضه العقل من وسائل تؤذي الإنسان والطبيعة في الوقت الذي تنتزع فيه الشجر)، فيكون نزعها بأدنى شيء، أو أي شيء؛ من حيوان أو آلة، أو ريح، أو إحراقها...

وتلخيصاً لدلالات نص سورة إبراهيم: ﴿ أَلَمۡ تَرَ كَيۡفَ ضَرَبَ ٱللَّهُ مَثَلٗا كَلِمَةٗ طَيِّبَةٗ كَشَجَرَةٖ طَيِّبَةٍ أَصۡلُهَا ثَابِتٞ وَفَرۡعُهَا فِي ٱلسَّمَآءِ ﴿٢٤﴾ تُؤۡتِيٓ أُكُلَهَا كُلَّ حِينِۭ بِإِذۡنِ رَبِّهَاۗ وَيَضۡرِبُ ٱللَّهُ ٱلۡأَمۡثَالَ لِلنَّاسِ لَعَلَّهُمۡ يَتَذَكَّرُونَ ﴿٢٥﴾ وَمَثَلُ كَلِمَةٍ خَبِيثَةٖ كَشَجَرَةٍ خَبِيثَةٍ ٱجۡتُثَّتۡ مِن فَوۡقِ ٱلۡأَرۡضِ مَا لَهَا مِن قَرَارٖ ﴿٢٦﴾ ﴾ سورة إبراهيم، فإن النص المذكور فيه إقرار واضح:

١. بأن الشجر تتفاوت نوعيته، وأن هناك شجراً أفضل من شجر...
٢. بأن هناك شجراً خبيثاً، أي: يؤذي الإنسان، أو الحيوان، أو النبات، أو التربة...
٣. بأن هذا النوع من الشجر لا مناص من التخلص منه، بل الأفضل التخلص منه إذا ما ضر بالبشر أو الطبيعة من حيوان أو نبات...
٤. أنه يجوز التخلص منه بأي وسيلة كانت، مع تقديم الوسائل المسالمة للطبيعة على غيرها من الوسائل التي قد تؤدي إلى نشأة أضرار ثانوية في الطبيعة، مثل: القلع الميكانيكي الانتقائي على الحرق.

٤/٢/١/٨/٣/٥ تفضيل الشرع: الأشجار على النباتات الزراعية، والمزاوجة بين الزرع والأشجار على النظم أحادية الطبيعة:

ومع ذلك يمكننا أن نقول: إن النصوص الشرعية انحازت بذلك للشجر كما في الحديث السابق للسبب الذي سقناه، وهذا ما بيّنته المعطيات العلمية بعد حين من البعثة النبوية، لأن الشجر يثبت الأرض، وينقي الجو، وتتوالى ثمراته، ولأنه يسمح للماء في الدخول في الأرض عمقاً...، إلا أن القرآن الكريم لم يغفل أن الصورة الإجمالية للطبيعة تكون أفضل إذا ما تم العمل على التزاوج فيما بين الزرع والشجر، لأن ذلك يأخذ بعين الاعتبار كلاً من مصالح البشر ومصالح الطبيعة، إذ إن الميزان لا يحدث في الطبيعة، إلا إذا

١٧١ نظم الدرر، للبقاعي، ج١٠، ص٤١٤.
١٧٢ إلا أن هذا لا يعني إبادتها البتة، لأنه قد يكون فيها بعض أوجه النفع، مثل استعمالها للطبابة؛ في هذه الحالة؛ تزرع في محميات بعيداً عن متناول البشر لئلا يتأذوا.

ما كان فيها من كل أنواع الخَضَار: من شجر وزرع وغيره، مما يسمح لكل الأذواق؛ أذواق الحيوانات والبشر والحشرات من الانتهال منها، ولأن كل نوع من أنواع الشجر والخضار يقدِّم مزايا مخصوصة للطبيعة؛ فلا يحصل الكمال والاتزان فيها إلا بضم كليهما تحت جناح الطبيعة، وهذا ما بيّنته المعطيات العلمية، وهذا ما يظهر واضحاً من نصوص القرآن الكريم...

كما في: ﴿وَٱضۡرِبۡ لَهُم مَّثَلٗا رَّجُلَيۡنِ جَعَلۡنَا لِأَحَدِهِمَا جَنَّتَيۡنِ مِنۡ أَعۡنَٰبٖ وَحَفَفۡنَٰهُمَا بِنَخۡلٖ وَجَعَلۡنَا بَيۡنَهُمَا زَرۡعٗا ﴿٣٢﴾﴾ سورة الكهف؛ ففيها ذكر الأعناب والزرع والشجر (من نخل)...

وكما في: ﴿فَأَنشَأۡنَا لَكُم بِهِۦ جَنَّٰتٖ مِّن نَّخِيلٖ وَأَعۡنَٰبٖ لَّكُمۡ فِيهَا فَوَٰكِهُ كَثِيرَةٞ وَمِنۡهَا تَأۡكُلُونَ ﴿١٩﴾﴾ سورة المؤمنون؛ ففيها ذكر الأعناب، والشجر (من نخل)...

وكما في: ﴿أَنَّا صَبَبۡنَا ٱلۡمَآءَ صَبّٗا ﴿٢٥﴾ ثُمَّ شَقَقۡنَا ٱلۡأَرۡضَ شَقّٗا ﴿٢٦﴾ فَأَنۢبَتۡنَا فِيهَا حَبّٗا ﴿٢٧﴾ وَعِنَبٗا وَقَضۡبٗا ﴿٢٨﴾ وَزَيۡتُونٗا وَنَخۡلٗا ﴿٢٩﴾ وَحَدَآئِقَ غُلۡبٗا ﴿٣٠﴾ وَفَٰكِهَةٗ وَأَبّٗا ﴿٣١﴾ مَّتَٰعٗا لَّكُمۡ وَلِأَنۡعَٰمِكُمۡ ﴿٣٢﴾﴾ سورة عبس؛ ففي النص الكريم ذِكْرُ أنواع شتى من الزرع والأشجار وأن ذلك لمنفعة -ليس فقط- الإنسان، بل الحيوان أيضاً.

فليس علينا أن نأخذ أحاديث إباحة واستحباب قطع الأشجار على ظاهرها وإطلاقها، بدون أن نضعها ضمن الأطر الإسلامية.

٥/٣/٨/١/٢/٥ تقديم مصلحة الطبيعة على المصلحة الفردية في حال تضررت مصلحة الطبيعة كثيراً:

هذا مع العلم أنه لا يجوز شرعاً التوسع في جز الغابات من أجل الزراعة وتربية المواشي...

إذا ما ثبت أن ذلك ضد المصلحة العامة الكونية...

لطبيعة...

وذلك كما نستطيع أن نستنبطه من الحديث الذي رواه وَهْبُ بْنُ كَيْسَانَ، قَالَ: مَرَّ أَبِي عَلَى أَبِي هُرَيْرَةَ، فَقَالَ: أَيْنَ تُرِيدُ؟، قَالَ: غُنَيْمَةً لِي، قَالَ: نَعَمْ امْسَحْ رُعَامَهَا، وَأَطِبْ مُرَاحَهَا، وَصَلِّ فِي جَانِبِ مُرَاحِهَا، فَإِنَّهَا مِنْ دَوَابِّ الْجَنَّةِ، وَانتَسْئ بِهَا[١٧٣]، فَإِنِّي سَمِعْتُ رَسُولَ اللَّهِ -صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ- يَقُولُ: <<إِنَّهَا أَرْضٌ قَلِيلَةُ الْمَطَرِ>>. قَالَ يَعْنِي: الْمَدِينَةَ [ح ب٢٢-أخرجه أحمد].

فيؤخذ من الحديث عدّة أمور:

١. وجوب حسن التعامل مع الحيوانات.

١٧٣ ورد في تخريج الحديث، في كلمة: وانتسئ بها: أن النسخ اختلفت في رسم هذه الكلمة، وأن المحققين أثبتوا منها الأقرب إلى الصواب، والمعنى: باعد بها عن أرض المدينة. انظر مسند الإمام أحمد، ج١٥، ص٣٩٣.

٢. وجوب تقديم المصلحة العامة على المصلحة الخاصة؛ بحيث تقدّم مصلحة البشر على مصلحة الحيوانات، ومصلحة البيئة على مصلحة الحيوانات؛ فرعي الحيوانات جيِّد، ولكن ليس على حساب مستقبل البشر، أو غيرها من الحيوانات.

٣. وجوب اعتبار شؤون الطبيعة لنعطيها فرصة لأن تنهض بنفسها؛ فالتوسع في المرعى، أو كثرة الرعي، قد يضر بالأرض الطبيعية -أو بالطبيعة-، وعلى الإنسان عندئذ أن يأخذ ذلك في حسبانه؛ فإذا رأى الإنسان أن ذلك سيلحق ضرر بالطبيعة، فعلى الإنسان أن يسترشد في المراعي، أو أن يجد طريقة ليتجنب هذا الضرر، مثل أن يوزِّع المرعى على عدّة أراضٍ لكي يعطي النبات فرصة في النمو؛ فيرعى في أرض، بينما يدع الثانية تنمو... وفي ذلك نذكر ما أخبر عنه أحد الباحثين في التقاليد الزراعية في اليمن من محاولات جيِّدة في الحفاظ على الغطاء النباتي، فقال: «لقد ترسخت في العهود الماضية عادات وتقاليد تسمّى بنظام الحمى أو المحجر، وخاصة في مجال الرعي، حيث إن منطقة الرعي تُغلق بعد نزول الأمطار لفترة زمنية محدّدة، تتراوح ما بين ١ إلى ٥ شهور، ثم تفتح المنطقة بعد ذلك للرعي. إن الأهمية لذلك النظام هو أنه يعطي الفرصة الكافية للنباتات الرعوية في النمو والإزدهار وتكوين الثمار أو البزور ونثرها قبل الرعي، وبذلك يكون هناك ضمان لتجدد تلك النباتات وتحسين حالة المرعى. وإذا لم يؤخذ بهذا النظام، فإن حالة المرعى تتدهور، وتسوء إلى أن تصل أراضي المرعى إلى درجة التصحر. لقد ساعد هذا النظام في الحفاظ على الكثير من الأصول الوراثية لنباتات المراعي في كل من حضرموت وغيرها من المناطق اليمنية. كما أن العادات عند البدو والرعاة تحرّم قطع الأشجار الخضراء من أجل الحصول على حطب الوقود، بل يقتصر الاحتطاب على الأشجار الجافة، وهذه العادة كانت السبب في بقاء وحفظ الكثير من الأشجار الحراجية. إن كل تلك التقاليد والأعراف ساهمت دون شك في الحفاظ على الأصول الوراثية للغطاء النباتي الذي لا زال باقياً إلى يومنا هذا منذ مئات السنين»[١٧٤].

٤/٥ أساليـــب حمايـــة الثروة الغابيـــة والتنـــوع البيئـــي والخدمـــات التي تتفتق عنهما:

١٧٤ كتاب التراث الزراعي؛ معارفه في اليمن، ليحي العنسي، ج١، ص١٧١.

٥/٤/١ الخطوات العلمية للمحافظة على الثروة الغابية والتنوع البيئي والخدمات البيئية:

إذا تقرّر في السابق أن الأنظمة الطبيعية على وشك الانهيار، وأنه لا يمكن الاستعاضة عنها بأخرى اصطناعية، فإن الحل الوحيد الذي يبقى للبلاد قاطبة هو بمعالجة ما يمكن إصلاحه، عبر خطوات سنوردها في التالي، وذلك أن الله تعالى أخبرنا في قوله عزّ وجل: ﴿وَٱلْأَرْضَ وَضَعَهَا لِلْأَنَامِ ﴿١٠﴾﴾ سورة الرحمن بأن الكرة الأرضية لها مخزون كاف للإيفاء بالمصالح البشرية، وما عليهم إلا العمل على إصلاحها قدر الإمكان، وإلا فإذا ما أصرّ البشر على عدم اكتراثهم بمتطلبات الطبيعة، فإن الحياة ستصبح صعبة للغاية. وهي ستصبح كذلك؛ لأنه لا يبدو أن الوعي كامل لدى الكثير من البشر للمحافظة على البيئة، ولأن ذلك يخالف بعض المصالح الآنية لبعض الدول، ولأن النبوءات الحديثية: <<لتستصعبن الأرض بأهلها>> [ح ج٧٣ أخرجه ابن أبي الدنيا] أخبرتنا بأمر الاستصعاب... ولذا فإن الاستصعاب واقع لا محالة. غير أنه من الواجب التنبيه -والتنويه- لما قد يأتي، تبرئة بما يفعل هؤلاء الغافلون، ولعلّ ذلك يحدث ذكراً عند البعض منهم، فيخفّفون من المضاعفات الخطيرة القادمة، وذلك وفقاً لما جاء في الآية الكريمة: ﴿وَإِذْ قَالَتْ أُمَّةٌ مِّنْهُمْ لِمَ تَعِظُونَ قَوْمًا ٱللَّهُ مُهْلِكُهُمْ أَوْ مُعَذِّبُهُمْ عَذَابًا شَدِيدًا قَالُوا۟ مَعْذِرَةً إِلَىٰ رَبِّكُمْ وَلَعَلَّهُمْ يَتَّقُونَ ﴿١٦٤﴾﴾ سورة الأعراف.

وفي التالي بعض الخطوات لتفادي الأزمة التي يمكن أن نقع فيها:

إنشاء محميات طبيعية: أي إنشاء أماكن لا يسمح فيها بالقيام بنشاطات إنسانية، على غرار ما قام به الأمريكان عام ١٨٧٢م في منتزه (الصخور الصفراء YELLOWSTONE)، وهو منتزه كبير جداً، وأكبر من (جزيرة كورسيكا CORSE). ومن المشاريع قيد الدرس إنشاء محميات بحرية؛ مثل ما يجري لبحر الصين وخليج تايلاند؛ إذ إن هذه المنطقة تعتبر بمثابة نظام بيئي قليل العمق، وحار، وكثير الإنتاج بيولوجياً، بحيث يوفّر ١٠٪ من الاصطياد العالمي. وبسبب الاصطياد الكثيف واللجوء إلى وسائل اصطياد مضرّة بالبيئة -كاستعمال المتفجرات- قلّت الأسماك كثيراً في هذه المنطقة. وهناك مشروع لـ(منظمة الأمم المتحدة ONU) يقتضي بتحديد عشرات من المحميات البحرية الاستراتيجية فيه والتي تضم: مناطق إباضة للأسماك، ومناطق تربية، ومناطق هجرة؛ ويرتكز هذا المشروع على تنظيم الاصطياد بدلاً من منعه، وذلك من خلال وضع جداول زمنية يمنع فيها الاصطياد، ومن خلال منع الصيادين من استعمال بعض الوسائل الاصطيادية الفتاكة، ومن خلال تحديد الوصول إلى بعض الأماكن الحساسة. وفي أيامنا هذه فإن ١١,٦٪ من القشرة الأرضية محمية [غير أننا نقول: أن هذه النسبة مبالغ فيها لأنها تضم (الدائرة

المتجمدة الجنوبية ANTARCTIQUE)؛ وما أدراك ما هذه الدائرة!]، ولم تفلح البلاد الفقيرة إلى الآن في إقامة تلك المحميات لأنه ليس لها الوسائل التي تمكنها من ذلك. ومع ذلك، فإن عددها ونوعيتها في ازدياد. أما الدول الفقيرة التي لا تريد إنشاء محميات طبيعية، لأنه يحد من استغلالها للغابات ومن تجارتها التي تعتمد على هذا الاستغلال، فيمكن تعويضها مالياً عن خسارتها، بحيث تغطي المساعدات قيمة الخسارة المتوقعة من عدم القيام بهذا الاستغلال.

تطوير أنظمة استغلال تجارية: إن إنشاء محميات فكرة جيِّدة، غير أنها ليست كافية، لأن المناطق التي تحيطها تتعرّض للإبادة؛ ولذلك يوصى بأن تضع البلاد قوانين للاصطياد تنظِّم الاستغلال، مثل إنشاء أماكن تربية للزراعة أو الاصطياد البري والبحري... بحيث تحمي هذه القوانين الثروة الحيوانية والنباتية، ولا تمنع البشر من الانتفاع من هذه الثروات؛ مثل تقييد الصيادين من استعمال أشباك صيد ذات فتحات كبيرة مما يسمح للأسماك الصغيرة من الإفلات، ومثل تقليص استعمال المبيدات الحشرية. ومثل تشجيع الناس على شراء –وتشجيع الشركات التي تنتج- المنتجات التي تحمل علامات صديقة للبيئة، ووضع مؤسسة تتحقق من تلك العلامات... ومثل إنشاء أماكن تزاوج بين الغابات والحدائق وتوفِّق بين الزراعة والغابة، كما فعل في أندونيسيا في غابات (دامار DAMAR) التي ينبت فيها أشجار تصنِّع (راتنج RESIN) يستعمل في صناعة الطلاء والأصباغ؛ ففيها تشكل هذه الأشجار سترة فوقية محدودة تسمح بتمرير كمية من الشمس كافية لما ينبت تحتها من أشجار تنتج ثماراً، وفيها الأرض مغطاة بعشب وبنباتات وَحْشِيّة تستهلك من قبل الماشية؛ وفوائد هذا النوع من الغابات كبيرة، لأنها تسمح: بعودة جميع أنواع الثدييات، و٦٠٪ من أنواع الطيور وبتوفير ٨٠٪ من عائدات الفلاحين الذين يديرونها[١٧٥].

حماية بعض الأنواع النباتية والحيوانية: لقد وُضِعَت بعض الاتفاقيات العالمية لحماية بعض الأنواع الحيوانية، مثل ما حصل في أوروبا -في مدينة (بارن BERN)-؛ فقد وضعت فيها بعض الأنواع الحيوانية -مثل الذئب، والنسر الملكي، والدبب...- تحت الحماية، ليس من أجل شعارها فقط، بل من أجل بعض المعايير العلمية، إذ أن المعايير التي توضع من أجلها تخدم مجمل النظام البيئي الذي يضمّهما.

تشجيع وتعديد الخدمات البيئية: تقتضي هذه الفكرة بأن تشجع الحكومات ذوي الأملاك على أن يضعوا متطلبات البيئة في قراراتهم، وذلك من خلال تخفيف الضرائب المالية عليهم إذا ما اعتمدوها، بل حتى من خلال مساعدتهم مالياً؛ مثل ما يحصل في (كوستا ريكا COSTA RICA)؛ فمن يرعى الغابات يعطى منحة أو قرضاً مالياً؛ وهذا المورد المالي يستقى: من الضرائب التي تفرض على استعمال مواد

١٧٥ SCIENCE ET VIE, NO 1089, PP: 50- 52.

الاحتراق التي تصدر الغازات المؤججة للحرارة، ومن القروض العالمية. كما أنه في أوروبا، إذا ما قام البعض بنشاطات إيجابية للطبيعة -كوضع سياجات حامية-، فإنهم يمنحون مساعدة مالية. ومن الأمثلة أيضاً: أن مؤسسة فرنسية تستقي المياه المعدنية الطبيعية قامت بإمضاء معاهدة مع المزارعين الذين يردون أراضيها؛ هذه المعاهدة تقتضي بأن تساعدهم مالياً إذا ما قاموا بنشاطات تحترم وجود الطبقات المائية الجوفية التي تستغلها[١٧٦]. والأمثلة كثيرة.

إعادة زرع الغابات؛ يجب استعادة ما فقد من الغابات عند قطع خشبها، كما يفعل ذلك في الصين في السنوات القليلة الماضية، حيث فاق معدّل زرع الغابات على معدّل جزِّها.

٥/٤/٢ الخطوات الإسلامية للمحافظة على الثروة الغابية والتنوع البيئي والخدمات البيئية:

ولما تكلمنا عنه في المحافظة على البيئة النباتية والحيوانية، نتذكر وصايا: القرآن الكريم، والنبي -صلى الله عليه وسلم- بالاهتمام: بالنباتات، وبالحيوانات، وبالقيام بمحميات، وبتحريم القتل في أوقات محددة في السنة، كما في التالي:

٥/٤/٢/١ الترغيب والترهيب بالتعامل مع الثروة النباتية والحيوانية:

٥/٤/٢/١/١ قسم النبات:

٥/٤/٢/١/١/١ الترهيب:

* لقد شنع القرآن الكريم إهلاك الحرث والنسل في الآية الكريمة: ﴿ وَإِذَا تَوَلَّىٰ سَعَىٰ فِي ٱلْأَرْضِ لِيُفْسِدَ فِيهَا وَيُهْلِكَ ٱلْحَرْثَ وَٱلنَّسْلَ ۗ وَٱللَّهُ لَا يُحِبُّ ٱلْفَسَادَ ﴿٢٠٥﴾ ﴾ سورة البقرة؛ مع العلم أن الحرث يشمل جميع أنواع النباتات؛ الأشجار وغير الأشجار، والمأكولة وغير المأكولة، والجمالية، وغيرها مما يثبت لها فائدة.

* وقد نهى رسول الله -صلى الله عليه وسلم- في الحديث الذي رواه عنه الحسن البصري: أن تُقطع النخلة الحاملة. [ح ج٣٥].

* وقد هدّد رسول الله -صلى الله عليه وسلم- قاطع الأشجار بدون إذن شرعي في الحديث الذي رواه عَبْدِ اللَّهِ بْنِ حُبْشِي عنه: <<مَنْ قَطَعَ سِدْرَةً صَوَّبَ اللَّهُ رَأْسَهُ فِي النَّارِ>> [ح ب٢٣ أخرجه أبو داود] ؛ مع العلم

[١٧٦] عن. SCIENCE ET VIE, HORS SERIES, NO243.

أن السدر كان منتشراً في برية المدينة، فجاء الحديث على الغالب؛ فكان من قبيل العام الذي خرج مخرج الخاص. هذا مع العلم أن الاحتطاب المذكور في الحديث الذي رواه أَبَو هُرَيْرَةَ -رَضِيَ اللَّهُ عَنْهُ- عن رَسُول اللَّهِ -صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ-: <<لَأَنْ يَحْتَطِبَ أَحَدُكُمْ حُزْمَةً عَلَى ظَهْرِهِ خَيْرٌ لَهُ مِنْ أَنْ يَسْأَلَ أَحَدًا فَيُعْطِيَهُ أَوْ يَمْنَعَهُ>> [ح ٧٥١ أخرجه البخاري] ليس فيه مدح لقطع الأشجار، إذ إن الحطاب هو اسم لمن يشتري الأشجار عادمة النفع (وليست الخضراء) ممن يبيعها من أصحاب البساتين[١٧٧].

* وقد نهى رسول الله -صلى الله عليه وسلم- عن كسر شيء من أغصانها وعن السدر والتنضب والشبهان. ورد في كتاب «أسماء جبال تهامة وسكانها وما فيها من القرى وما ينبت عليها من الأشجار وما فيها من المياه» ما نصّه[١٧٨]: <<والأيدع شجر يشبه الدلب، إلا أن أغصانه أشد تقارباً من أغصان الدلب، لها وردة حمراء ليست تجد طيب الريح، وليست لها ثمر. نهى رسول الله -صلى الله عليه وسلم- عن كسر شيء من أغصانها وعن السدر والتنضب والشبهان، لأن هؤلاء جميعاً ذوات ظلال، يسكن الناس فيها من البرد والحر>> [ح د٤٥٥ ذكره عرام]. ثم قال المؤلف: <<ولمن صدر من المدينة مصعداً أول جبل يلقاه عن يساره: ورقان... وفيه القرظ والسماق والرمان والخزم>>[١٧٩].

١- من النص السابق نستفيد أن هناك أشجاراً كثيرة نهى النبي -صلى الله عليه وسلم- عن التعرض لها. وهذا النص الفريد لا يُعرف إلا عن عرّام، عدا ما ورد في قطع السدر. ويبدو أننا في رحب من قبول هذا الأثر مع انقطاعه، نظراً لقرب عرّام من العهد النبوي، وكينونته حول المدينة، وأنه يروي عرفاً تعارفوا عليه من عدم التعرض لهذه الأشجار، وأن ذلك أسلوباً مَشوا عليه لاستفاضته، لأن عرّاماً يحكيه بكل بساطة مسلماً إياه مع كونه أعرابياً ليس من أهل العلم، ولكنه ثقة فيما ينقل. وهذا النوع من الأخبار يمكن تصنيفه من عمل أهل المدينة عند مالك، وإن لم يكن إياه، فإنه يشبهه، لأنه صار معروفاً لدى هذا الأعرابي. وهذا النوع من الأخبار لا يُشترط فيه اتصال السند، فضلا عن صحّته، إنما يكفي فيه كونه عملاً لأهل المدينة، لأنه حينئذ يفيد العلم –كمعرفة المكاييل والموازين والمساجد والبساتين في المدينة النبوية وغير ذلك[١٨٠]-، وهذه لفتة نبوية إلى قيمة الغطاء والنبات، وقد جعلها باقية في عَقِب أولئك القوم الذين لا

---

١٧٧ قاموس الصناعات الشامية، للقاسمي، ص٩٩.

١٧٨ كتاب «أسماء جبال تهامة وسكانها وما فيها من القرى وما ينبت عليها من الأشجار وما فيها من المياه»، لعرام بن الأصبغ السلمي (ت- نحو ٢٧٥هـ)، ص ٤٣٠.

١٧٩ المصدر السابق، ص٤٣١- ٤٣٢.

١٨٠ وقد ذكر الزركشي أنه يتخرّج على قبول رواية المرسل ثمانية عشر مذهبا، من تلك المذاهب: أنه يقبل إن اعتضد بأمر خارج؛ منها أن يوافق القياس وقول أكثر أهل العلم (انظر البحر المحيط، للزركشي، ج٤، ص٤١٠). وذكر أن مراسيل أهل القرن الثاني والثالث حجّة عند بعض العلماء، ولا سيما إذا اشتُهِر المرسل بحمل العلم (انظر البحر المصدر السابق، ج٤، ص٤١٢).

ثقافة لهم كبيرة عن حاجة المناخ والأرض والإنسان والحيوان والتوازن البيئي إلى المساحات الخضراء ولو كانت لأشجار شائكة.

ويبدو من خلال النص أنه وقع إشكال بسيط، وذلك أن عرّاماً أملاها للمهتمين بالجزيرة العربية، وقد رواها عنه عبد الرحمن بن محمد الكندي، فوقع سقط سمعي -أو خلط- حين الاستملاء والكتابة عنه، فخلط الراوي أو المستملون بين الخزم الذي هذه صفته، وبين الأيدع؛ فالخزم هو المشهور في جبال الحجاز امتداداً من غرب المدينة المنورة إلى سقطرى، وفي المدينة سوق للخزامين، ومن الخزم -كما سيأتي- يُستخرج صمغ يشبه ما ذكره في الأيدع، ولبعد الرواة -وهم عراقيون- عن هذه البيئة ومعرفة شجرها، ولا سيما وأن الأيدع لا يأتي إلا من اليمن، وأن صبغة الأيدع -أو الخزم- لا تأتي إلا من جهة اليمن- وقع اللبس؛ فالأيدع هو دم الأخوين[١٨١]. ودم الأخوين مادة صمغية حمراء اسفنجية ذات جسم خفيف، تؤخذ من شجرة اسمها العلمي: "D. CINNABARI" في جزيرة سقطرى، وسمِّي بالفرنسية "DRAGONIER: ARBRE DE DRAGON"[١٨٢]، ويستعمل طبياً في أغراض كثيرة أشهرها حبس الدم ودمل الجراحات[١٨٣]، وهو معروف إلى اليوم، وبستعمل لذات الأغراض. والشجرة التي تنتجه هي نوع من أنواع الخزم تنبت في سقطرى[١٨٤]. وورد في الموسوعة العربية العالمية، ج٢٧، ص٣١٩، ما نصه: <<والجزر اليمنية في البحر العربي متقاربة من بعضها. وأشهرها جزيرة سقطرى؛ موطن أشجار العندم ودم الأخوين ذات الأهمية الدوائية والاقتصادية>>. وبما أن الأيدع هو نوع راقٍ من شجر الخزم لأنه ينبت في بيئة أخصب وأكثرها ماء، فإنه يخيّل إلينا بحق أنه أراد شجر الخزم. ومن هنا تبدأ ملحمة الخزم: فإنه من خلال كتاب «النبات في جبال السراة والحجاز»، ومن خلال الشهادات الحيّة التي وثّقها مشكوراً، يظهر أن شجر الخزم الذي اسمه العلمي: "DRACAENA OMBET" شجرة معمّرة، تحتاج إلى مئات السنين حتى يكتمل نموها، وقد كانت تحتل مساحات شاسعة من جبال المدينة والسراة، لدرجة أن بعض الشهادات الحيّة أخبرت بأنه كان ينبت في أجمات كثيفة تجنّ الجمال والغنام، وربما افترسها الذئب وهم لا يشعرون. وكان بعضهم يقطعون عذوق ثمره لإطعام الإبل وهم يتنقلون على الأغصان من شجرة إلى أخرى، دون أن ينزلوا إلى الأرض. وكان بعض أهل تلك الجبال يذكر أن الرجل القوي كان يقطع المسافة بين الجبلين وهو يسير في ظلّه النهار كلّه، لا تسطع عليه الشمس إلا نادراً. وربما استظل تحت الخزمة الواحدة نحو مئتي رأس غنم. هكذا كانت إلى

---

١٨١ انظر معجم الأدباء، لياقوت الحموي، ج٣، ص٢٥٧، مادة سقطرى.

١٨٢ انظر تكملة المعاجم العربية، لرينهارت دوزي، ج٤، ص٤١١.

١٨٣ انظر تذكرة داود الأنطاكي، ج١، ص٣٦٨.

١٨٤ انظر كتاب «النبات في جبال السراة والحجاز»، لأحمد قشاش، ج١، ص٢٩٢.

قبل عام ١٣٩٥هـ- ١٩٧٥م، حيث فشا فيها مرض غريب بسبب جرثومة موجودة فيها إلى اليوم تشبه يرقة سوسة النخل الحمراء، حيث تنتشر انتشاراً سريعاً، ولا تزال تنخر في أصول هذه الشجر حتى تهلكها، وهي مع ذلك تضع بيوضها داخل قلوب هذه الأشجار مما سبّب مآسي كثيرة أهلكت مساحات واسعة من الخزم، وقد صوّر الباحث بعض موات وهياكل كل تلك الغابات. ومما يؤكد أن عرّاماً عناها بالأيدع؛ أن أهل جبل ورقان إلى اليوم يأخذون الصمغ الأحمر الذي يقطر على جذعها ويذيبونه في الماء، فيظهر بلون أحمر قاتم، فيحملون به الأقداح وأكواب القهوة المصنوعة من الطين، وهو يشبه دم الأخوين، إن لم يكن إياه، مع أن هذا الزمان زمان جفاف، فكيف كان حال انتاجها إياه حال الخصب؟!. ويؤكد ذلك أيضاً أنه كان في المدينة سوق يسمى سوق الخزاميين، ويبدو أنه يباع فيه لحاء هذا الشجر لصناعة الحبال[١٨٥]. وإلى اليوم تتخذ منه الحبال الجيِّدة وتصنع منه خلايا النحل الجيّدة أيضاً. وهذا كلّه ساعد في انقراضها[١٨٦]. ومع هذا كلّه يغلب على الظن أنها من ذلك الشجر الذي نهى النبي -صلى الله عليه وسلم- عن التعرّض له، ولا سيما أن في المدينة سوقاً للخزامين. وبلا شك فإن النهي كان لترشيد عمليات استهلاكهم لذلك الشجر، وألا يجوروا في استغلاله.

* وقد ذم رسول الله -صلى الله عليه وسلم- من يلحق الأذى بالنبات في الحديث الذي رواه أَبو قَتَادَةَ بْن رِبْعِيٍّ الْأَنْصَارِيِّ أَنَّهُ كَانَ يُحَدِّثُ أَنَّ رَسُولَ اللَّهِ -صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ- مُرَّ عَلَيْهِ بِجِنَازَةٍ، فَقَالَ: <<مُسْتَرِيحٌ وَمُسْتَرَاحٌ مِنْهُ>>، قَالُوا: يَا رَسُولَ اللَّهِ! مَا الْمُسْتَرِيحُ وَالْمُسْتَرَاحُ مِنْهُ؟، قَالَ: <<الْعَبْدُ الْمُؤْمِنُ يَسْتَرِيحُ مِنْ نَصَبِ الدُّنْيَا وَأَذَاهَا إِلَى رَحْمَةِ اللَّهِ، وَالْعَبْدُ الْفَاجِرُ **يَسْتَرِيحُ مِنْهُ** الْعِبَادُ وَالْبِلَادُ وَ**الشَّجَرُ** وَالدَّوَابُّ>> [ح أ ١٠٦ أخرجه البخاري].

٢/١/١/٢/٤/٥ الترغيب:

* لقد شجّع النَّبِيُّ -صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ-، ليس فقط على الزراعة، بل على إتقانها، كما جاء في الحديث الذي رواه رَافِعِ بْنِ خَدِيجٍ؛ أن النَّبِيُّ -صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ- أتى بَنِي حَارِثَةَ، فَرَأَى زَرْعًا، فَقَالَ: <<مَا أَحْسَنَ زَرْعَ ظُهَيْرٍ>> [ح أ ٧٦١ أخرجه أبو داود]؛ فتعجُّب الرسول -صلى الله عليه وسلم- دال على سروره بنضارة الزرع واستوائه على سوقه، ولولا إحسان أصحابه في العمل وإتقانهم في الزراعة، ما ظفروا بهذا العائد الجزيل وذلكم الإعجاب النبوي البالغ.

* حتى إن رسول الله -صلى الله عليه وسلم- أشار إلى أن غرس الأشجار قد يكون الفعل المنجي يوم القيامة، عندما قال: <<إِنْ قَامَتْ السَّاعَةُ وَبِيَدِ أَحَدِكُمْ فَسِيلَةٌ، فَإِنْ اسْتَطَاعَ أَنْ لَا يَقُومَ حَتَّى يَغْرِسَهَا فَلْيَفْعَلْ>>

١٨٥ انظر النهاية في غريب الحديث، لابن الأثير، ج٢، ص٣٠.
١٨٦ انظر كتاب «النبات في جبال السراة والحجاز»، لأحمد قشاش، ج١، من ص ٢٨٠ إلى ٢٨٥.

[ح أ٨٢ أخرجه أحمد]، حيث إن الفسيلة هي صغار النخل. وليس هناك حث وتحريض على الغرس والتشجير أقوى من هذا الحديث، لأنه يدل على الطبيعة المنتجة والخيرة للإنسان المسلم؛ فلو أن الساعة توشك أن تقوم لظل المسلم يغرس ويزرع، مع علمه بأنه لن يأكل من ثمر غرسه، ولا أحد غيره أيضاً، لأن الساعة تدق طبولها. وهذا ما فهمه الصحابة وعملوا به، فقد روى ابن جرير عن عمارة بن خزيمة بن ثابت أنه قَالَ: <<سَمِعْتُ عُمَرَ بنَ الْخَطَّابِ -رَضِيَ اللَّهُ عَنْهُ- يَقُولُ لِأَبِي: «مَا يمنَعُكَ أَنْ تَغْرِسَ أَرْضَكَ؟»، فَقَالَ لَهُ أَبِي: «أَنَا شَيْخٌ كَبِيرٌ أَمُوتُ غَدَاً»، فَقَالَ لَهُ عُمَرُ: «أَعْزِمُ عَلَيْكَ لَتَغْرِسُهَا»، فَلَقَدْ رَأَيْتُ عُمَرَ بنَ الْخَطَّابِ -رَضِيَ اللَّهُ عَنْهُ- يَغْرِسُهَا بِيَدِهِ مَعَ أَبِي>> [ح أ٤٧ ذكره السيوطي].

* وحتى أنه -صلى الله عليه وسلم- أقرّ أن زراعة الأشجار وسيلة لعتق الرقبة في الحديث الذي جاء فيه أن سَلْمَانَ كَاتَبَ أَهْلِه عَلَى أَنْ يَغْرِسَ لَهُمْ خَمْسمئة فَسِيلَةٍ، فَإِذَا عَلِقَتْ فَهو حُرٌّ، قَالَ فَأَتَيْتُ النَّبِيَّ -صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ-، فَذَكَرْتُ ذَلِكَ لَهُ، قَالَ: <<اغْرِسْ وَاشْتَرِطْ لَهُمْ، فَإِذَا أَرَدْتَ أَنْ تَغْرِسَ فَآذِنِّي>>، قَالَ: فَآذَنْتُهُ، قَالَ: فَجَاءَ، فَجَعَلَ يَغْرِسُ بِيَدِهِ إِلَّا وَاحِدَةً غَرَسْتُهَا بِيَدَيَّ، فَعَلِقْنَ إِلَّا الْوَاحِدَةَ [ح أ٨٣ أخرجه أحمد].

* بل وصل الأمر برسول الله -صلى الله عليه وسلم- إلى إعلام أصحابه أن النبات يحس بالنوائب التي تصيبه، وأنه يتوجب عليهم أن يحنوا عليها كما يحنون على أبنائهم أسوة بما فعله صلى الله عليه وسلم بجذع الشجرة التي علاها في الحديث الذي رواه جَابِرِ بْنِ عَبْدِ اللَّهِ -رَضِيَ اللَّهُ عَنْهُمَا- أَنَّ النَّبِيَّ -صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ- كَانَ يَقُومُ يَوْمَ الْجُمُعَةِ إِلَى شَجَرَةٍ -أَوْ نَخْلَةٍ-، فَقَالَتْ امْرَأَةٌ مِنَ الْأَنْصَارِ -أَوْ رَجُلٌ-: يَا رَسُولَ اللَّهِ!، أَلَا نَجْعَلُ لَكَ مِنْبَرًا؟، قَالَ: <<إِنْ شِئْتُمْ>>، فَجَعَلُوا لَهُ مِنْبَرًا، فَلَمَّا كَانَ يَوْمَ الْجُمُعَةِ دُفِعَ إِلَى الْمِنْبَرِ، فَصَاحَتْ النَّخْلَةُ صِيَاحَ الصَّبِيِّ، ثُمَّ نَزَلَ النَّبِيُّ -صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ- فَضَمَّهُ إِلَيْهِ!!! [ح أ٨ أخرجه البخاري]؛ فما أرقى هذه المعاملة التي قلّما نظير لها.

* وانظر في فضل الزرع والغراس أحاديث كثيرة في كنز العمال للمتقي الهندي، من رقم ٩٠٤٤ إلى ٩٠٨٤.

٥/٤/٢/١/٢ قسم الحيوان:

٥/٤/٢/١/٢/١ الترهيب:

* عندما أمر الشرع بعدم إلحاق الأذى بالحيوانات:

^ حيث جاء في الشرع: أن الحيوانات تستعيذ من شر البشر كما جاء في الآية الكريمة: ﴿حَتَّىٰٓ إِذَآ أَتَوۡاْ عَلَىٰ وَادِ ٱلنَّمۡلِ قَالَتۡ نَمۡلَةٞ يَٰٓأَيُّهَا ٱلنَّمۡلُ ٱدۡخُلُواْ مَسَٰكِنَكُمۡ لَا يَحۡطِمَنَّكُمۡ سُلَيۡمَٰنُ وَجُنُودُهُۥ وَهُمۡ لَا يَشۡعُرُونَ ١٨ فَتَبَسَّمَ ضَاحِكٗا مِّن قَوۡلِهَا وَقَالَ رَبِّ أَوۡزِعۡنِيٓ أَنۡ أَشۡكُرَ نِعۡمَتَكَ ٱلَّتِيٓ أَنۡعَمۡتَ عَلَيَّ وَعَلَىٰ وَٰلِدَيَّ وَأَنۡ أَعۡمَلَ صَٰلِحٗا تَرۡضَىٰهُ وَأَدۡخِلۡنِي

بِرَحْمَتِكَ فِي عِبَادِكَ ٱلصَّٰلِحِينَ ﴿١٩﴾ ﴾ سورة النمل؛ فالنمل تحس بالنوائب التي قد تلحق بها، وبالتالي فعلينا أن نراعي مشاعرها على نحو ما جاء في الآية الكريمة السابقة الذكر. وتبسم سليمان -عليه السلام- كان تبسم رضى عن الحال، لأنه لم يطأها جيشه، ولأنه استطاع أن يفهم مشاعرها ومخاوفها. هذا مع العلم أن لها مقاماً عند رب العالمين قد يفوق مقام العباد، كما جاء في الحديث الذي رواه أبو هريرة أنه سمع رسول الله -صلى الله عليه وسلم- يقول: <<خَرَجَ نَبِيٌّ مِنَ الأَنْبِيَاءِ يَسْتَسْقِي، فَإِذا هُوَ بِنَمْلَةٍ رافعةً بَعْضَ قوائِمِها إلى السَّماءِ، فقال: ارْجِعوا، فَقَدِ اسْتُجيبَ لَكُمْ مِنْ أَجْلِ شَأْنِ النّملةِ>> [ح أ١١٥ أخرجه الحاكم]؛ فإذا ما أخبر الإسلام أن للحيوانات مقاماً عند رب العالمين، وجب أن يحسن إليها الإنسان؛ لأنها مما يحبه الله تعالى، ولأن الإحسان إليها يجلب رضى الله تعالى، والحال أنها إذا ما دعت عليه، فقد يستجيب الله تعالى لها، وينزل بالإنسان المصائب عقاباً له على فتكه بها. وفي هذا أيضاً رُوِي أن رسول الله -صلى الله عليه وسلم- رَأَى قَرْيَةَ نَمْلٍ قَدْ حَرَّقْها الصحابة، فَقَالَ: <<مَنْ حَرَّقَ هَذِهِ؟>>، قُلْنَا: نَحْنُ، قَالَ: <<إِنَّهُ لَا يَنْبَغِي أَنْ يُعَذِّبَ بِالنَّارِ إِلَّا رَبُّ النَّارِ>> [ح أ٩٠ أخرجه أبو داود].

^ حيث جاء في الشرع: ذم الإنسان الذي يلحق الأذى بالحيوانات في الحديث الذي رواه أَبو قَتَادَةَ بْنِ رِبْعِيٍّ الْأَنْصَارِيِّ أَنَّهُ كَانَ يُحَدِّثُ أَنَّ رَسُولَ اللَّهِ -صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ- مُرَّ عَلَيْهِ بِجِنَازَةٍ، فَقَالَ: <<مُسْتَرِيحٌ وَمُسْتَرَاحٌ مِنْهُ>>، قَالُوا: يَا رَسُولَ اللَّهِ! مَا الْمُسْتَرِيحُ وَالْمُسْتَرَاحُ مِنْهُ؟، قَالَ: <<الْعَبْدُ الْمُؤْمِنُ يَسْتَرِيحُ مِنْ نَصَبِ الدُّنْيَا وَأَذَاهَا إِلَى رَحْمَةِ اللَّهِ، وَالْعَبْدُ الْفَاجِرُ **يَسْتَرِيحُ مِنْهُ** الْعِبَادُ وَالْبِلَادُ وَالشَّجَرُ **وَالدَّوَابُّ**>> [ح أ١٠٦ أخرجه البخاري].

^ حيث جاء في الشرع: النعي على الأعراب في الجاهلية تقطيع آذان الأنعام في الآية الكريمة: ﴿ وَلَأُضِلَّنَّهُمْ وَلَأُمَنِّيَنَّهُمْ وَلَءَامُرَنَّهُمْ فَلَيُبَتِّكُنَّ ءَاذَانَ ٱلْأَنْعَٰمِ وَلَءَامُرَنَّهُمْ فَلَيُغَيِّرُنَّ خَلْقَ ٱللَّهِ ۚ وَمَن يَتَّخِذِ ٱلشَّيْطَٰنَ وَلِيًّا مِّن دُونِ ٱللَّهِ فَقَدْ خَسِرَ خُسْرَانًا مُّبِينًا ﴿١١٩﴾ ﴾ سورة النساء، وهو الذي عبّر عنه الحديث بالنهي عن عضب الأذن والقرن [ح أ٨٤ أخرجه الترمذي] (والعضب: والقطع[187]، أي: قطع الأذن وكسر القرن)، حيث إنهم كانوا يفعلون ذلك في البحائر، إذ كانوا يشقون آذان الناقة إذا ولدت خمسة أبطن وجاء الخامس ذكرا، ويحرمون على أنفسهم الانتفاع بها، حسب ما قاله: عكرمة، وقتادة، والسدي؛ فعاب القرآن الكريم فعلهم الذي قاموا به بدون مسوّغ طبي، بل بدافع وسوسة الشيطان.

^ وحيث جاء في الشرع: النهي؛ عن صبر البهائم (أي: حبسها، ثم رميها بشيء حتى الموت[188]) [ح أ٨٥ أخرجه البخاري]، وعن وسمها (الكي بالنار) -كما جاء في الحديث الذي رواه جَابِرٍ أَنَّ النَّبِيَّ -صَلَّى اللَّهُ

١٨٧ لسان العرب، لابن منظور، باب: العين، مادة: عضب.
١٨٨ النهاية في غريب الحديث والأثر، لابن الأثير، ج٣، ص٨.

عَلَيْهِ وَسَلَّمَ- مَرَّ عَلَيْهِ حِمَارٌ قَدْ وُسِمَ فِي وَجْهِهِ، فَقَالَ: <<لَعَنَ اللَّهُ الَّذِي وَسَمَهُ>> [ح أ٨٦ أخرجه مسلم].

^ وحيث جاء في الشرع: النهي عن قص بعض أعضاء الفرس من شَعْر مُقَدَّم رَأْسها وعُرْفها مِنْ رَقَبَتها وأذنابها وذلك لكي لا تفقد بعض وسائلها الطبيعية التي خلقها الله تعالى لها لحمايتها من العوامل الخارجية كما روي عن عُتْبَة بْنِ عَبْدٍ السُّلَمِيِّ أَنَّهُ سَمِعَ رَسُولَ اللَّهِ -صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ- يَقُولُ: <<لَا تَقُصُّوا نَوَاصِي الْخَيْلِ، وَلَا مَعَارِفَهَا، وَلَا أَذْنَابَهَا، فَإِنَّ أَذْنَابَهَا مَذَابُّهَا، وَمَعَارِفَهَا دِفَاؤُهَا، وَنَوَاصِيَهَا مَعْقُودٌ فِيهَا الْخَيْرُ>>. [ح د٢ أخرجه أبو داود].

^ وحيث جاء في الشرع: أمر الظالمين بإخلاء المساحة للناقة أن تأكل وبعدم التعرض لها بالأذى في الآية الكريمة: ﴿هَٰذِهِۦ نَاقَةُ ٱللَّهِ لَكُمْ ءَايَةً ۖ فَذَرُوهَا تَأْكُلْ فِىٓ أَرْضِ ٱللَّهِ ۖ وَلَا تَمَسُّوهَا بِسُوٓءٍ فَيَأْخُذَكُمْ عَذَابٌ أَلِيمٌ ٧٣﴾سورة الأعراف.

^ وحيث جاء في الشرع: الأمر بعدم إيذاء الطيور: إذ نهى رسول الله صلى الله عليه وسلم عن العبث بالحيوانات، كما جاء في الحديث أن ابْن عُمَرَ مرّ بِفِتْيَان مِنْ قُرَيْشٍ قَدْ نَصَبُوا طَيْرًا وَهُمْ يَرْمُونَهُ، وَقَدْ جَعَلُوا لِصَاحِبِ الطَّيْرِ كُلَّ خَاطِئَةٍ مِنْ نَبْلِهِمْ، فَلَمَّا رَأَوْا ابْنَ عُمَرَ تَفَرَّقُوا، فَقَالَ ابْنُ عُمَرَ: إِنَّ رَسُولَ اللَّهِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ قال: <<لَعَنَ مَنْ اتَّخَذَ شَيْئًا فِيهِ الرُّوحُ غَرَضًا>> [ح أ٨٧ أخرجه مسلم]، وكما جاء في الحديث عن أبي صالح الحنفيِّ، عن رجلٍ من أصحاب النبيِّ صلى الله عليه وسلّم -يراه الراوي ابنَ عمرَ-، قال: سمعت رسول الله -صلى الله عليه وسلّم- يقول: <<مَنْ مَثَّلَ بذي رُوحٍ ثُمَّ لَمْ يَتُبْ مَثَّلَ الله بهِ يومَ القِيامة>> [ح أ٨٨ أخرجه أحمد]؛ فحتى في الصيد، على الإنسان أن يراعي ألا يؤذي الحيوان إذا لم يؤد ذلك إلى قتله كما جاء في الحديث الذي رواه عَبْد اللَّهِ بْن مُغَفَّلٍ الْمُزَنِيِّ أن النَّبِيّ -صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ- نهى عَنْ الْخَذْفِ (وهو الرمي بالحصاة)، فَقَالَ: إِنَّهُ لَا يَقْتُلُ الصَّيْدَ، وَلَا يَنْكَأُ الْعَدُوَّ، وَإِنَّهُ يَفْقَأُ الْعَيْنَ، وَيَكْسِرُ السِّنَّ>> [ح أ٨٩ أخرجه البخاري].

^ وحيث جاء في الشرع: الأمر بعدم ترويع الطيور في أعشاشها؛ فعَنْ أُمِّ كُرْزٍ قَالَتْ: سَمِعْتُ النَّبِيَّ -صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ- يَقُولُ: <<أَقِرُّوا الطَّيْرَ عَلَى مَكِنَاتِهَا>> [ح د٣ أخرجه أبو داود]؛ أَيْ: أَبْقُوهَا وَخَلُّوهَا على مكِناتها؛ والْمَكِنَات فِي الْأَصْل بَيْض الضِّبَاب، وَاحِدَتهَا مَكِنَة بِكَسْرِ الْكَاف، وفيه استعارة بجعل مَكِن الضِّبَاب لِلطَّيْرِ، وَمَعْنَاهُ: أَنَّ الرَّجُل فِي الْجَاهِلِيَّة كَانَ إِذَا أَرَادَ حَاجَة، أَتَى طَيْرًا سَاقِطًا أَوْ فِي وَكْره، فَنَفَّرَهُ، فَإِنْ طَارَ ذَات الْيَمِين مَضَى لِحَاجَتِهِ، وَإِنْ طَارَ ذَات الشِّمَال رَجَعَ، فَنُهُوا عَنْ ذَلِكَ؛ أَيْ: لَا تَزْجُرُوهَا، وَأَقِرُّوهَا عَلَى مَوَاضِعهَا الَّتِي جَعَلَهَا اللَّه لَهَا، فَإِنَّه، إلى جانب أنها لَا تَضُرّ وَلَا تَنْفَع، فيه أذى للطيور[١٨٩].

---

١٨٩ انظر شرح مشكل الآثار، للطحاوي، ج٢، ص٢٥٨- ٢٥٩، وانظر عون المعبود شرح سنن أبي داود لأبي الطيِّب آبادي، شرحه الحديث.

وذكر الزمخشري[١٩٠] أن من معانيه: <<أراد لا تذعروها، ولا تريبوها بشيء تنهض به عن أوكارها>>. وقال محمد بن مهاجر: سألت وكيعا عن تفسير هذا الحديث فقال: هو صيد الليل، فذكرت له قول الشافعي فاستحسنه، وقال: ما كنا نظنه إلا صيد الليل[١٩١]. وعلّل ذلك بعضهم بأنه وقت الدعة والراحة، أما نحن فنقول: إذا صّح تأويل وكيع، فيكون هذا النهي نوعاً من المحميات بما يعدل نصف السنة تقريباً في كل مكان؛ لكون الليل أقوى احتمالية للحصول على الطير؛ فيصعب عليها الهرب والطيران فيه، فحدّ ذلك من اصطيادها، وحدّ ذلك من فرص فنائها. وهذا، إلى جانب كونه رأفة بالحيوان، فهو مفهوم لا بأس به أن نطبِّقه في العديد من البلدان التي تعاني من نقص في الطيور، وذلك لكي نعطي لها الفرصة لإعادة ثروتها الحيوانية. وقد بوّب الهيثمي باباً للنهي عن طرق الطير بالليل، وذكر حديث حسين بن علي أن رسول الله -صلى الله عليه وسلم- قال: <<لا تطرقوا الطير في أوكارها؛ فإن الليل أمان لها>> [ح ج٤ أخرجه الطبراني]. ولعلّ هذا الحديث مع ضعفه، هو الذي حدا بوكيع إلى تفسير كراهة الصيد في الليل، وذلك لعلّة الأمان الذي يجب أن تتمع به هذه المخلوقات الضعيفة.

^ وحيث جاء في الشرع: الأمر بعدم قتل العصافير وغيرها من الحيوانات عبثاً؛ كما جاء في الحديث الذي رواه عَمْرو بن يزيد، عن أبيه، حيث قال: سمعت -رسول الله صلى الله عليه وسلّم- يقول: <<مَا مِنْ أَحَدٍ يَقْتُلُ عُصْفُوراً إلا عَجَّ يَوْمَ القِيَامَةِ يَقُولُ: يا ربِّ هذا قَتَلَنِي عَبَثاً، فلا هُوَ انْتَفَعَ بِقَتْلي، ولا هُوَ تَرَكَنِي فأعِيشَّ في أَرْضِكَ>> [ح ب٢ أخرجه أحمد]، وكما جاء في الحديث الذي رواه عَبْد اللَّهِ بْنِ عَمْرٍو، أَنَّ رَسُولَ اللَّهِ -صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ- قَالَ: <<مَا مِنْ إِنْسَانٍ قَتَلَ عُصْفُورًا فَمَا فَوْقَهَا بِغَيْرِ حَقِّهَا، إِلَّا سَأَلَهُ اللَّهُ عَزَّ وَجَلَّ عَنْهَا>>، قِيلَ: يَا رَسُولَ اللَّهِ!، وَمَا حَقُّهَا؟، قَالَ: <<يَذْبَحُهَا فَيَأْكُلُهَا، وَلَا يَقْطَعُ رَأْسَهَا يَرْمِي بِهَا>> [ح ب٣ أخرجه النسائي]؛ فالحديث ضرب المثل بالعصفور لصغره، ولكنه يشمل سائر الحيوانات التي تؤكل -حتى الغزلان-، أو غيرها مما في الطبيعة، بدليل قوله -صلى الله عليه وسلم-: <<فما فوقها>>، وكما جاء في الحديث الذي رواه عَبْد الرَّحْمَنِ بْنِ عَبْدِ اللَّهِ، عَنْ أَبِيهِ، قَالَ: كُنَّا مَعَ رَسُولِ اللَّهِ -صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ- فِي سَفَرٍ، فَانْطَلَقَ لِحَاجَتِهِ، فَرَأَيْنَا حُمَرَةً مَعَهَا فَرْخَانِ، فَأَخَذْنَا فَرْخَيْهَا، فَجَاءَتْ الْحُمَرَةُ (طائر صغير كالعصفور)، فَجَعَلَتْ تَفْرِشُ (ترفرف بجناحيها)، فَجَاءَ النَّبِيُّ -صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ-، فَقَالَ: <<مَنْ فَجَعَ هَذِهِ بِوَلَدِهَا؟، رُدُّوا وَلَدَهَا إِلَيْهَا>> [ح أ٩٠ أخرجه أبو داود].

^ وحيث جاء في الشرع: الأمر بعدم قتل خمسة من الحيوانات، إذ روى عن رسولِ الله أنهُ نَهَى عن

١٩٠ الفائق، للزمخشري، ج٣، ص٣٧٠.
١٩١ طبقات الشافعية الكبرى، للسبكي، ج٢، ص١٧٦.

قتلِ الخمسةِ: <<عن النملةِ، والنحلةِ، والضِّفْدِعِ، والصُّرَدِ، والهُدْهُدِ>> [ح ب٤ أخرجه البيهقي]. وفي هذا قال رسول الله -صلى الله عليه وسلم-: <<لاَ تَقْتُلُوا الضَّفَادِعَ فَإِنَّ نَقِيقَهُنَّ تَسْبِيحٌ>> [ح أ٩١ أخرجه أبو الشيخ].

^ وحيث جاء في الشرع: الأمر بعدم قتل الخطاطيف، إذ روى عبد الرحمن بنِ معاويةَ أبي الحويرثِ المُرَادِيِّ عن النبيِّ، أنه نَهَى عن قتلِ الخَطَاطِيفِ، وقالَ : <<لا تَقْتُلُوا هَذِهِ العُوذَ، إِنَّهَا تَعُوذُ بِكُمْ مِنْ غَيْرِكُمْ>> [ح ج٥ أخرجه البيهقي].

^ وحيث جاء في الشرع: الأمر بعدم الإساءة إلى الهرة وبوجوب إطعامها، فقد روى ابْنِ عُمَر- رَضِيَ اللَّهُ عَنْهُمَا- عَنْ النَّبِيِّ -صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ-، قَالَ: <<دَخَلَتْ امْرَأَةٌ النَّارَ فِي هِرَّةٍ، رَبَطَتْهَا فَلَمْ تُطْعِمْهَا، وَلَمْ تَدَعْهَا تَأْكُلُ مِنْ خَشَاشِ الْأَرْضِ>> [ح أ٩٢ أخرجه البخاري]. قال الإمام ابن النحاس الدمشقي -ت٨١٤هـ- في -حبس الهرة حتى تموت عمداً: جوعاً أو عطشاً-: وفي معناه: الطائر وغيره من الحيوان[١٩٢]، وحكى أن ذلك من الكبائر.

^ وحيث جاء في الشرع: الأمر بعدم الإساءة إلى البقر وبوجوب إطعامها، إذ روى أَبو هُرَيْرَةَ -رَضِيَ اللَّهُ عَنْهُ- أن رسول صَلَّى -صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ- قال: <<بَيْنَا رَجُلٌ يَسُوقُ بَقَرَةً إِذْ رَكِبَهَا، فَضَرَبَهَا، فَقَالَتْ: «إِنَّا لَمْ نُخْلَقْ لِهَذَا، إِنَّمَا خُلِقْنَا لِلْحَرْثِ»>> [ح أ٩٣ أخرجه البخاري].

^ وحيث جاء في الشرع: الأمر بعدم الإساءة إلى الجمال وبوجوب إطعامها، فقد روى عبد الله بن جعفر أن رسول الله -صلى الله عليه وسلم- أردفه ذات يوم خلفه، فأسر إليه حديثا لا يحدث به أحدا من الناس، قال: وكان أحب ما استتر به رسول الله -صلى الله عليه وسلم- لحاجته هدفا أو حايش نخل، فدخل حائطا من الأنصار، فإذا جمل، فلما رأى النبي -صلى الله عليه وسلم- حن إليه وزرفت عيناه، فأتاه النبي -صلى الله عليه وسلم-، فمسح ذفرته، فسكن فقال: <<من رب هذا الجمل، لمن هذا الجمل؟>>، قال: فجاء فتى من الأنصار فقال: هو لي يا رسول الله -صلى الله عليه وسلم-، فقال: <<ألا تتقي الله في هذه البهيمة التي ملكك الله إياها، فإنه شكا لي أنك تجيعه وتدئبه>> [ح أ٩٤ أخرجه أبو داود]. ويؤخذ من الحديث: أن من حق الحيوان على الإنسان: إطعامه وإراحته، لأن معنى: «تدئبه»: تكده بالعمل المتواصل دون إعطائه حظاً من الراحة.

^ وحيث جاء في الشرع: الأمر بعدم الإساءة إلى النوق وبوجوب إطعامها، إذ روي عن عبد الله بن عمرو، أن رسول الله -صلى الله عليه وسلّم- صَلَّى الظهر، فوجد ناقةً معقولةً، فقال: <<أَيْنَ صَاحِبُ هَذِهِ الرَّاحِلَةِ؟>>، فلم يستجب له أحدٌ، فدخل المسجد فصلَّى حتى فرغ، فوجد الراحلة كما هي، فقال: <<أَيْنَ

---

١٩٢ تنبيه الغافلين، لابن النحاس، ص٢٩٥.

صَاحِبُ هَذِهِ الرَّاحِلَةِ؟>>، فاستجاب له صاحبها، فقال: أنا يا نبي الله، فقال: <<أَفَلاَ تَتَّقِي اللَّهَ تَعَالَى فِيهَا؟، إِمَّا أَنْ تَعلِفَهَا، وَإِمَّا أَنْ تُرْسِلَهَا حَتَّى تَبْتَغِيَ لِنَفْسِهَا>> [ح أ٩٥ ذكره الهيثمي]. ومن ثم حديث آخر رواه سَهْلِ ابْنِ الْحَنْظَلِيَّةِ، قَالَ: مَرَّ رَسُولُ اللَّهِ -صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ- بِبَعِيرٍ قَدْ لَحِقَ ظَهْرُهُ بِبَطْنِهِ، فَقَالَ: <<اتَّقُوا اللَّهَ فِي هَذِهِ الْبَهَائِمِ الْمُعْجَمَةِ!، فَارْكَبُوهَا صَالِحَةً، وَكُلُوهَا صَالِحَةً>> [ح أ٩٦ أخرجه أبو داود].

^ حتى وصل برسول الله -صلى الله عليه وسلم- إلى النهي عن إلحاق التعب بالحيوانات في غير الوجوه المشروعة للانتفاع بها...

مثل اتخاذ ظهور الدواب منابر، كما في الحديث الذي رواه أَبو هُرَيْرَةَ عَنْ النَّبِيِّ -صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ- أنه قَالَ: <<إِيَّاكُمْ أَنْ تَتَّخِذُوا ظُهُورَ دَوَابِّكُمْ مَنَابِرَ، فَإِنَّ اللَّهَ إِنَّمَا سَخَّرَهَا لَكُمْ لِتُبَلِّغَكُمْ إِلَى بَلَدٍ لَمْ تَكُونُوا بَالِغِيهِ إِلَّا بِشِقِّ الْأَنْفُسِ>> [ح ب٥ أخرجه أبو داود]، وكما في الحديث الذي رواه مُعاذ بن أنس عن النبي -صلى الله عليه وسلم- قال: <<ارْكَبُوا هذهِ الدوابَّ سالِمَةً، وايْتَدِعُوهَا سالِمَة، ولا تتَّخِذوها كرَاسِيَّ>> [ح أ٩٧ أخرجه أحمد]...

ومثل ركوب النمور، كما في الحديث الذي رواه أبو ريحانة، والذي نهى فيه رسول الله -صلى الله عليه وسلم- عن ركوب النمور [ح أ٩٨ أخرجه أبو داود].

فبالنسبة للنمور؛ على المسلمين أن يتركوها في غاباتها، أما بالنسبة للدواب، فقد شرع الله تعالى ركوبها، ولكن ليس لاتخاذ ظهورها للوقوف عليها وإلقاء الخطب، واستثنى الفقهاء الوقوف على ظهر الدابة لحاجة عارضة كما فعل النبي -صلى الله عليه وسلم- حين خطب واقفاً، والنهي إنما ينصرف إلى من يتخذ ظهر الدابة منبراً من غير موجب، أو يعتاد ذلك اعتياداً ويهدر طاقتها فيما لم تخلق له، وهذا ما رجّحه الخطابي في معالم السنن. وقد شقّت هذه التدابير طريقها إلى التطبيق العملي عند الصحابة، واكتسبت عندهم بعداً تشريعياً وقضائياً، فهذا الخليفة عمر بن الخطاب يضرب جمالاً ويقول له: <<لِمَ تحمِّل بعيرك ما لا يطيق>> [ح أ٩٩ أخرجه ابن سعد]، وها هو يرى رجلاً يَجُرُّ شاةً لِيذبَحَها، فضَرَبَهُ بالدِّرَّةِ، وقال: <<سُقْها -لا أمَّ لكَ- إلى الموتِ سَوْقًا جميلا>> [ح أ١٠٠ أخرجه عبد الرزاق]، وها هو يرى رجُلا حَدَّ شَفْرَةً، وأخذ شاةً لِيذبَحها، فضَرَبَهُ عمرُ بالدِّرَّة، <<وقال: أتعَذِّبُ الرّوحَ؟!، ألا فعلتَ هذا قبلَ أن تَأْخُذَهَا؟!>> [ح أ١٠١ أخرجه البيهقي]. وكان لأبي الدَّرْداء جَمَلٌ يُقال له: «دمون»، فكان إذا اسْتَعارُوه منه؛ قال: <<لا تَحمِلوا عليه إلا كَذَا وكذا؛ فإنه لا يُطيقُ أكثرَ مِن ذلك>>، فلما حَضَرَتْهُ الوفاةُ قال: <<يا دمون!، لا تُخاصِمْني غدًا عندَ ربِّي؛ فإني لمْ أكنْ أحْمِلُ عليكَ إلا ما تُطيقُ>> [ح أ١٠٢ أخرجه ابن عساكر]. وعلى دربهم سار عمر بن عبد العزيز-رضي الله عنه-،

فكتب إلى صاحب السكك: <<أن لا يحملوا أحداً بلجام ثقيل، ولا ينخس بمقرعة في أسفلها حديدة>>، وكتب أيضاَ إلى والي مصر: <<بلغني أن بمصر إبلاً نقالات يحمل على البعير منها ألف رطل، فإذا أتاك كتابي هذا، فلا أعرفن أنه يحمل على البعير أكثر من ستمائة رطل>>[١٩٣]. وكانَ لِعمرَ بنِ عبدِ العزيز غلامٌ يَعْمَل على بَغْلٍ له، يأتيهِ بدِرْهَمٍ كلَّ يومٍ، فجاء يومًا بدرهمٍ ونِصف، فقال: <<أما بدا لكَ؟>>، قال: نفقتِ السوقُ. قال: <<لا؛ ولكنكَ أتْعَبْتَ البَغْلَ! أجِمَّهُ ثلاثةَ أيّامٍ>> [ح ١٠٣أ أخرجه أبو نعيم].

^ بل إن الرفق في الحيوان بلغ في الإسلام حداً لا يخطر ببال، أو دين آخر، أو فلسفة، أو مذهب: إذ مُنِع لعن البهائم كما ثبت في صحيح مسلم أن امْرَأَة مِنْ الْأَنْصَارِ كانت عَلَى نَاقَةٍ، في بعض أسفار النبي -صلى الله عليه وسلم-، فَضَجِرَتْ، فَلَعَنَتْهَا، فَسَمِعَ ذَلِكَ رَسُولُ اللَّهِ -صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ-، فَقَالَ: <<خُذُوا مَا عَلَيْهَا، وَدَعُوهَا، فَإِنَّهَا مَلْعُونَةٌ>> [ح ١٠٤أ أخرجه مسلم]. قال النووي في شرحه على الحديث المعني: قَوْله صَلَّى اللَّه عَلَيْهِ وَسَلَّمَ فِي النَّاقَة الَّتِي لَعَنَتْهَا الْمَرْأَة: <<خُذُوا مَا عَلَيْهَا وَدَعُوهَا فَإِنَّهَا مَلْعُونَة>>... إِنَّمَا قَالَ هَذَا زَجْرًا لَهَا وَلِغَيْرِهَا، وَكَانَ قَدْ سَبَقَ نَهْيهَا وَنَهْي غَيْرهَا عَنْ اللَّعْن، فَعُوقِبَتْ بِإِرْسَالِ النَّاقَة، وَالْمُرَاد النَّهْي عَنْ مُصَاحَبَته لِتِلْكَ النَّاقَة فِي الطَّرِيق، وَأَمَّا بَيْعهَا وَذَبْحهَا وَرُكُوبهَا فِي غَيْر مُصَاحَبَته صَلَّى اللَّه عَلَيْهِ وَسَلَّمَ -وَغَيْر ذَلِكَ مِنْ التَّصَرُّفَات الَّتِي كَانَتْ جَائِزَة قَبْل هَذَا- فَهِيَ بَاقِيَة عَلَى الْجَوَاز. وجاء في عون المعبود شرح سنن أبي داود، تعليقاً على الحديث رقم ٢٥٦١: <<وَزَعَمَ بَعْض أَهْل الْعِلْم أَنَّ النَّبِيّ -صَلَّى اللَّه عَلَيْهِ وَسَلَّمَ- إِنَّمَا أَمَرَهُمْ بِذَلِكَ فِيهَا لِأَنَّهُ قَدْ اُسْتُجِيبَ لَهَا الدُّعَاء عَلَيْهَا بِاللَّعْنِ، وَاسْتُدِلَّ عَلَى ذَلِكَ بِقَوْلِهِ: «فَإِنَّهَا مَلْعُونَة»، وَقَدْ يَحْتَمِل أَنْ يَكُون إِنَّمَا فَعَلَ عُقُوبَة لِصَاحِبَتِهَا لِئَلَّا تَعُود إِلَى مِثْل قَوْلهَا اِنْتَهَى>>، وقال شَمْس الدِّين اِبْن الْقَيِّم: <<وَالصَّوَاب أَنَّهُ فَعَلَ ذَلِكَ عُقُوبَة لَهَا، لِئَلَّا تَعُود مِثْل قَوْلهَا، وَتَلْعَن مَا لَا يَسْتَحِقّ اللَّعْن، وَالْعُقُوبَة فِي الْمَال لِمَصْلَحَةٍ مَشْرُوعَة بِالِاتِّفَاقِ... وَقَدْ حَكَى أَبُو عَبْد اللَّه بْن حَامِد عَنْ بَعْض أَصْحَاب أَحْمَد أَنَّهُ مَنْ لَعَنَ شَيْئًا مِنْ مَتَاعه زَالَ مُلْكه عَنْهُ. وَاَللَّه تَعَالَى أَعْلَم>>. فاتفق معظم العلماء على أن كلام رسول الله -صلى الله عليه وسلم- لم يكن ليدلّ على أن اللعنة وقعت حتماً على الدابة، بل لتبيان عدم جواز لعن الدواب. وحاصل الكلام أن الإنسان في المنظور الإسلامي إذا ما لعن شيئاً تنزل اللعنة عليه، أو على من يلعنه، وفقاً لمن يستحقه. ولذا كان رسول الله -صلى الله عليه وسلم- يؤدِّب أصحابه ألا يلجأوا للعن، فعمل على تأديب الصحابية بألا تلعن الدواب، وخصوصاً أن الدابة ليست مكلّفة لتستحق اللعن، كما هو مشهور في الإسلام، وبالتالي لا تستحق أن تقع عليها اللعنة. ويؤخذ من هذا المنع رعاية ملحوظة للحق الأدبي للحيوان، وكأنه كائن يعقل ويحس ويتأذى من

---

١٩٣ التراتيب الإدارية، للكتاني، ج١، ص٢٦٨.

الإساءة والقول الجارح كالإنسان تماماً. وعلى شاكلة هذا نهى رسول الله -صلى الله عليه وسلم- في الحديث الذي رواه زَيْدِ بْنِ خَالِدٍ عنه عن سب الدِّيكَ، وذلك لِأَنَّهُ يُوقِظُ لِلصَّلَاةِ [ح أ١٠٥ أخرجه أبو داود]. وإنما جاء نهي الرسول -صلى الله عليه وسلم- عن سب الديك، لأنه كان يصرخ صرخات متتابعة إذا قرب الفجر، فيوقظ من ينام قبل وقت الفجر بقليل، ويبدو أن أحداً من الصحابة فعل ذلك، فنزل لذلك النهي عن سب الديك، حيث إن الديك أيضاً من الدواب، وليس بمكلف، وبالتالي لا يستحق أن يُسَب، زيادة على ذلك أنه مَنْ أَعَانَ عَلَى طَاعَة يَسْتَحِقّ الْمَدْح لَا الذَّمّ.

^ وفي مختصر مفيد فإن الشرع نَهَى عَنْ قَتْلِ كُلِّ ذِي رُوحٍ إِلاَّ أَنْ يُؤْذِيَ [ح د٤ أخرجه الطبراني].

٢/٢/١/٢/٤/٥ الترغيب:

* شدد الشرع على الإنسان بالإحسان إلى الحيوانات:

^ عندما أمر القرآن الكريم برعي الأنعام في الآية التالية: ﴿ كُلُواْ وَٱرۡعَوۡاْ أَنۡعَٰمَكُمۡۚ إِنَّ فِي ذَٰلِكَ لَأٓيَٰتٖ لِّأُوْلِي ٱلنُّهَىٰ ٥٤ ﴾سورة طه.

^ عندما أقرّ رسول الله -صلى الله عليه وسلم- أن المحسن إلى الحيوان ينال أجراً:

^ حيث سأل بعض الصحابة النبي صلى الله عليه وسلم قائلين: وإنّ لنا في البهائِمِ أجْراً؟، قال: في كلّ كَبِدٍ رَطْبَةٍ أجر [ح أ ٢٨٥ أخرجه البخاري]؛ وسؤال الصحابة يشعر بأن هذا التوجه جديد عليهم؛ إذ لم يعلموا من قبل حكم الإثابة على الإحسان إلى البهائم، فأخبرهم الرسول -صلى الله عليه وسلم- أن في الإحسان إلى كل ذي روح ثواباً جزيلاً، مما يدل على الدور الريادي للإسلام في تهذيب الأمة الإسلامية وزرع الرحمة في قلوب أفرادها.

^ حيث أمر رسول -صلى الله عليه وسلم- بالإحسان للمواشي، إذ قال سَوَادة بن الرَّبيع: أتيت النبيَّ -صلى الله عليه وسلّم- فسألته، فأمر لي بذَوْدٍ، ثم قال لي: <<إِذَا رَجَعْتَ إِلَى بَيْتِكَ، فَمُرْهُمْ، فَلْيُحْسِنُوا غِذَاءَ رِبَاعِهِمْ[١٩٤]، وَمُرْهُمْ فَلْيُقَلِّمُوا أَظْفَارَهُمْ، لاَ يُغِيظُوا بِهَا ضُرُوعَ مَوَاشِيْهِمْ إِذَا حَلَبُوا>> [ح أ١٠٧ أخرجه أحمد]. وفي رواية أخرى: بعث عمي بلقوح إلى رسول الله -صلى الله عليه وسلّم-، فقال لي: <<احْلِبْهَا>>، فَحَلَبْتُهَا، فقال: <<يَا نُقَادَةُ، دَعْ دَوَاعِي اللَّبَنِ>>. قال: فتركت أخلاقها قائمة، لم تنفض اللبن كله [ح ج٦ أخرجه الطبراني]. وفي رواية أخرى، أن رسولُ الله -صلى الله عليه وسلّم- مرّ برجلٍ يحلب شاة، فقال: <<أَيْ فُلاَنُ، إِذَا حَلَبْتَ ابْقِ لِوَلَدِهَا، فَإِنَّهَا مِنْ أَبَرِّ الدَّوَابِّ>> [ح أ١٠٨ أخرجه الطبراني]؛ فنستفيد من كل هذه

١٩٤ الرباع هي التي تسرح في المرعى، وتأكل وتشرب كيف شاءت، ولكن المراد هنا صغار الإبل، وهو جمع رُبَع، والمعنى -كما ذكر الزبيدي-: إحسان الغذاء لئلا يُستقصى حَلَب أمهاتها، إبقاء عليها، لأن العرب كانت تشق ألسنة الفصال، وتجعل فيها عوداً لئلا ترضع. انظر تاج العروس للزبيدي، ج٢١، ص٢٩ و٤٢.

الأحاديث أن النبي -صلى الله عليه وسلم- وصى بالإحسان في إطعام الإبل، وبإبقاء طعام لصغارها، ولو على حساب المؤمنين. بل إن وصايا الرسول -صلى الله عليه وسلم- بلغت أبلغ أنواع الرحمة عندما اتخذت في عين الاعتبار أحاسيس الحيوانات؛ بعدم إزعاجها خلال الانتفاع منها، إذ أمر أصحابه بعدم إيذاء الدواب بأظافرهم عند حلبها.

^ حيث حرص الرسول -صلى الله عليه وسلم- ألا يفجع الصحابة الناقة بولدها بذبحهم إياه في الحديث الذي قال فيه: <<وَالْفَرَعُ (أول ما تلد الناقة) حَقٌّ، وَأَنْ تَتْرُكُوهُ حَتَّى يَكُونَ بَكْرًا (الفتي من الإبل) شُغْزُبًّا (وهو خطأ، وصوابه زخربا، وهو الغليظ الذي اشتد لحمه) ابْنَ مَخَاضٍ (ما دخل في السنة الثانية من الإبل) أَوْ ابْنَ لَبُونٍ (ما دخل في السنة الثالثة من الإبل) فَتُعْطِيَهُ أَرْمَلَةً أَوْ تَحْمِلَ عَلَيْهِ فِي سَبِيلِ اللَّهِ خَيْرٌ مِنْ أَنْ تَذْبَحَهُ فَيَلْزَقَ لَحْمُهُ بِوَبَرِهِ وَتَكْفَأَ إِنَاءَكَ (تقلب وتكب) وَتُولِهُ (تفجع) نَاقَتَكَ>> [ح أ ١٠٩١ أخرجه أبو داود].

^ حيث أعطى الشرع الأمان للكلاب أن تعيش بين المسلمين؛ فقد روى حَمْزَة بْنُ عَبْدِ اللَّهِ عَنْ أَبِيهِ، قَالَ: كَانَتْ الْكِلَابُ تَبُولُ، وَتُقْبِلُ، وَتُدْبِرُ فِي الْمَسْجِدِ فِي زَمَانِ رَسُولِ اللَّهِ -صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ-، فَلَمْ يَكُونُوا يَرُشُّونَ شَيْئًا مِنْ ذَلِكَ [ح أ ١١٠ أخرجه البخاري]؛ فالحديث يظهر أن الكلاب كانت آمنة في عهد البعثة، لدرجة أنها كانت تتجرأ إلى الدخول إلى أماكن العبادة حيث يحرص المسلمون على الطهارة. ومع كون إفرازات الكلاب غير طاهرة، وأنها تضع نجاسات في هذه الأماكن المباركة، إلا أن المسلمين كانوا لا يؤذونها أو يطردونها عن المسجد.

^ بل لم يمنع الشرع إقتناء المسلمون الكلاب؛ فالقرآن الكريم اعتبر كلب أهل الكهف، ولم يعرض عن تعداده، ولا عن وصفه في سورة الكهف، ولم يمنع عليهم اقتناءه في قوله تعالى: ﴿وَنُقَلِّبُهُمْ ذَاتَ ٱلْيَمِينِ وَذَاتَ ٱلشِّمَالِۖ وَكَلْبُهُم بَٰسِطٌ ذِرَاعَيْهِ بِٱلْوَصِيدِ ﴿١٨﴾﴾ سورة الكهف، وقوله تعالى: ﴿ سَيَقُولُونَ ثَلَٰثَةٌ رَّابِعُهُمْ كَلْبُهُمْ وَيَقُولُونَ خَمْسَةٌ سَادِسُهُمْ كَلْبُهُمْ رَجْمًا بِٱلْغَيْبِۖ وَيَقُولُونَ سَبْعَةٌ وَثَامِنُهُمْ كَلْبُهُمْۚ قُل رَّبِّيٓ أَعْلَمُ بِعِدَّتِهِم ﴿٢٢﴾﴾ سورة الكهف.

^ حتى أن الإسلام –في نهاية المطاف- حثّ على الإحسان إلى الكلاب في الحديث الذي رواه أَبو هُرَيْرَةَ عَنْ النَّبِيِّ -صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ- أَنَّ رَجُلًا رَأَى كَلْبًا يَأْكُلُ الثَّرَى مِنْ الْعَطَشِ، فَأَخَذَ الرَّجُلُ خُفَّهُ فَجَعَلَ يَغْرِفُ لَهُ بِهِ حَتَّى أَرْوَاهُ، فَشَكَرَ اللَّهُ لَهُ، فَأَدْخَلَهُ الْجَنَّةَ [ح أ ١١٤ أخرجه البخاري].

٣/١/٢/٤/٥ أثر الوصايا الربانية -من ترهيب وترغيب-: في سن التشريعات الإسلامية لمختلف المذاهب الإسلامية، وفي سلوكيات شعوبها:

- بما يختص بالمذاهب، فنفيد: إن كل الوصايا الإسلامية التي نصصنا عليها في بندي: «الترهيب» و»الترغيب» تركت أثرها في المذاهب الإسلامية الأربعة المعتمدة لدى جمهور العلماء، فنرى علماءها يحرصون على العمل بها، أو الاجتهاد فيها، وفي التالي بعض من فتاويهم في هذا المضمار:

- **عند الحنفية:** نرى بعض علماء الحنفية يوصون بإنزال العقوبات النفسية أو المالية فيمن يؤذي الحيوان: مثل وجوب التعزير عند الفقهاء في قطع ذنب الدابة[١٩٥]، لما فيه من إيذاء لها وتعد على أصل خلقتها؛ وإنما وجب التعزير لأن هذا القطع معصية لا حد فيها ولا كفارة، فكان لا بد للإمام أو القاضي أن يجتهد في تقدير عقوبته بالحبس أو الغرامة أو ما شابه.

روي أن القاضي المصري: «الحسن بن محمد الغوري» -ت٧٧١هـ- مرّ برجل وهو راكب، وفي يد الرجل فروجان، وقد جعل أرجلهما بيده، ورؤوسهما منكسة، فلما رآه وقف، وطلب الرسل، فأخذوا الرجل، وأحضروه إلى الصالحية، فقال له: كيف يحل لك أن تأخذ حيواناً تجعل رجليه في يدك ورأسه إلى أسفل!، اصلبوا هذا يعرف إن كان هذا الفعل يضر، فحصلت فيه شفاعة، فاختصر أمره على أن أحضره وضربه ضرباً مؤلماً[١٩٦].

- **عند المالكية:** نرى بعض علماء المالكية يوصون بالاهتمام والاعتناء بالحيوان بنفس مستوى الاعتناء بالأبناء.

قال الشيخ أبو علي بن رحال المالكي في بيان حقوق الحيوان والإنكار على تعذيبه: <<وما ذكر من حبس الطير إنما هو إذا لم يكن فيه تعذيب أو تجويع أو تعطيش، ولو بمظنة الغفلة عنه، أو بحبسه مع طير آخر ينقب رأسه، كما تفعله الديوك في الأقفاص ينقب بعضها رأس بعض حتى إن الديك يقتل آخر، وهذا كله حرام بإجماع، لأن تعذيب الحيوان لغير فائدة لا يختلف في تحريمه، **والفائدة يتأتى وجودها بلا تعذيب**، وهذا إن كان يحبسه وحده أو مع من لا ينقبه، أو يعمل بينهما حائلا بحيث لا يصل بعضه إلى بعض، **ويتفقده بالأكل والشرب كما يتفقد أولاده**، ويضع للطير ما يركب عليه كخشبة، وأما أن يضعه على الأرض بلا شيء فذلك يضر به غاية في البرد، وهذه الأمور لا تحتاج الى جلب نص فيها لوضوحها، وكم رأينا من يعذب الدجاج في الأقفاص على وجوه مختلفة من أنواع العذاب، وكذا حبس الكبش بلا أكل ولا

١٩٥ الفتاوي الهندية في مذهب الإمام الأعظم أبي حنيفة النعمان، لمولانا نظام الدين وجماعة من علماء الهند الأعلام، إصدار دار إحياء التراث العربي، بيروت، ١٩٨٦م، ج٢، ص٩١، وانظر المحافظة على البيئة، للدكتور قطب الريسوني، ص١١٥.
١٩٦ رفع الإصر عن قضاة مصر، لابن حجر العسقلاني، ص ١٣٧.

شرب، أو بغل يربطه في موضع ويغلق عليه حتى يكاد يموت جوعا، ومن لا رحمة فيه لا يعتبر في الدفع عن الدواب إلا ما يقتلها أو يضعف بدنها، وأما عذابها في نفسها إذا سلمت مما ذكر فلا يبالي به، وذلك كله حرام وعقوبة في الدنيا والآخرة إن لم يعف الله، فإن هذه الحيوانات غير الإنسان لا تتكلم فلا تنادي أنها في الحاجة في كذا، إن لم تكن رحمة من مالكها ومن مازج الناس وأمعن النظر بقلبه وتفكر>>[١٩٧].

- **عند الشافعية:** بعض علماء الشافعية يوصون بالاعتناء بالحيوان وبأحاسيسه عند الكبر والمرض والذبح والصيد، فعندهم حقوق الحيوان لا تسقط حتى في هذه المواضع.

قال العز بن عبد السلام الشافعي متكلما عن حُقُوقُ الْبَهَائِمِ وَالْحَيَوَانِ عَلَى الإِنْسَانِ: <<وَذَلِكَ أَنْ يُنْفِقَ عَلَيْهَا نَفَقَةَ مِثْلِهَا، وَلَوْ زَمِنَتْ أَوْ مَرِضَتْ بِحَيْثُ لا يَنْتَفِعُ بِهَا، وَأَلا يُحَمِّلَهَا مَا لا تُطِيقُ، وَلا يَجْمَعَ بَيْنَهَا وَبَيْنَ مَا يُؤْذِيهَا مِنْ جِنْسِهَا أَوْ مِنْ غَيْرِ جِنْسِهَا، بِكَسْرٍ أَوْ نَطْحٍ أَوْ جُرْحٍ، وَأَنْ يُحْسِنَ ذَبْحَهَا إذَا ذَبَحَهَا، وَلا يُمَزِّقَ جِلْدَهَا وَلا يَكْسِرَ عَظْمَهَا حَتَّى تَبْرُدَ وَتَزُولَ حَيَاتُهَا، وَأَلا يَذْبَحَ أَوْلادَهَا بِمَرْأَى مِنْهَا، وَأَنْ يُفْرِدَهَا وَيُحْسِنَ مَبَارِكَهَا وَأَعْطَانَهَا، وَأَنْ يَجْمَعَ بَيْنَ ذُكُورِهَا وَإِنَاثِهَا فِي إبَّانِ إتْيَانِهَا، وَأَنْ لا يَحْذِفَ صَيْدَهَا وَلا يَرْمِيَهُ بِمَا يَكْسِرُ عَظْمَهُ أَوْ يُرْدِيهِ بِمَا لا يُحَلِّلُ لَحْمَهُ>>[١٩٨].

أنكر الإمام محي الدين ابن النحاس -المتوفى سنة ٨١٤- [١٩٩] بعض ممارسات الصيادين في وقته، من تعذيبهم للطيور قبل ذبحها ونزع الرحمة من قلوبهم، ورأى أن هذه منكرات يجب تغييرها، وأن فعلهم هذا من الكبائر.

- **عند الحنبلية:** بعض علماء الحنبلية يؤكد على ضرورة ضمان الإحسان للحيوان من قبل مالكيها، فإن عجز أردف حال الحيوان إلى من هو أكفأ منه... إلى جانب وصايا عديدة أخرى.

قال ابن قدامة في المغني: <<... فصارت كالزرع والشجر ولنا أنها نفقة حيوان واجبة عليه، فكان للسلطان إجباره عليها... فإن عجز عن الإنفاق وامتنع من البيع بيعت عليه... كما يفسخ نكاحه إذا أعسر بنفقة امرأته، وإن عطبت البهيمة فلم ينتفع بها؛ فإن كانت مما يؤكل خيِّر بين ذبحها والإنفاق عليها، وإن كانت مما لا يؤكل أجبر على الإنفاق عليها ... ولا يجوز أن يحمل البهيمة ما لا تطيق... لأن فيه تعذيباً للحيوان الذي له حرمة في نفسه وإضراراً به وذلك غير جائز، ولا يحلب من لبنها إلا ما يفضل عن كفاية

١٩٧ نظام الحكومة النبوية المسمى التراتيب الإدراية، للشيخ عبد الحي الكتاني، دار الكتاب العربي، بيروت، ج٢، ص١٥١-٢٥١، وانظر المحافظة على البيئة، للدكتور قطب الرسيوني، ص٥١١- ٦١١.

١٩٨ قواعد الأحكام في مصالح الأنام، لعز الدين بن عبد السلام، باب: قَاعِدَةٌ فِي بَيَانِ الْحُقُوقِ الْخَالِصَةِ وَالْمُرَكَّبَةِ/فائدة، راجعه وعلّق عليه: طه عبد الرؤوف سعد، دار الجيل، بيروت، ط٢، ١٤٠٠هـ، ١٩٨٠م، وانظر المحافظة على البيئة لقطب الريسوني، ص١١٧.

١٩٩ تنبيه الغافلين، لابن النحاس، من ص٥١٢ إلى ٥١٤.

ولدها لأن كفايته واجبة على مالكه ولبن أمه مخلوق له فأشبه ولد الأمة>>[٢٠٠].

وجاء في كتاب مطالب أولي النهى شرح غاية المنتهى: <<وعلى مالك بهيمة إطعامها ولو عطبت، وعليه سقيها حتى تنتهي إلى أول شبع وأول ري: دون غايتهما، لحديث ابن عمر، قال رسول الله –صلى الله عليه وسلم-: "عذبت امرأة في هرة حبستها حتى ماتت جوعًا.."، فإن عجز عن نفقتها أجبر على بيع أو إجارة، أو ذبح مأكول (إزالة لضررها وظلمها)، ولأنها تتلف إذا تركت بلا نفقة، وإضاعة المال منهي عنه (عنها). فإن أبى فعل شيء من ذلك، فعل الحاكم الأصلح من الثلاثة، أو اقترض عليه، وأنفق عليه، كما لو امتنع من أداء الدين...

يحرم لعنها لما روى أحمد ومسلم عن عمر أنه -صلى الله عليه وسلم- كان في سفر فلعنت امرأة ناقة، فقال: "خذوا ما عليها ودعوها، فإنها ملعونة..." (وهذا الفعل منه -صلى الله عليه وسلم- تأديباً للمرأة ولمن فعل فعلها)...

ويحرم تحميلها مشقاً (مشقة) لأنه تعذيب لها...

ويحرم حلبها ما يضر ولدها؛ لأن لبنها مخلوق له...، ويُسَن للحلاب أن يقص أظفاره لئلا يجرح الضرع.

ويحرم ضرب وجه ووسم فيه -أي في الوجه- لأنه عليه الصلاة والسلام لعن من ضرب أو وسم الوجه ونهى عنه (كما في حديث مسلم برقم ٢١١٧ الذي ذكرناه آنفاً، والذي قال فيه صلى الله عليه وسلم: "لَعَنَ اللهُ الَّذِي وَسَمَهُ" حين رأى حمارا موسوما)، ذكره في الفروع...

ويكره جز معرفة وناصية وجز ذنب، وتعليق جرس، أو وتر للخبر...

ويكره له إطعامه فوق طاقته وإكراهه على الأكل على ما اتخذه الناس عادة لأجل التسمين، قاله في «الغنية».

ويجب على مقتني الكلب المباح أن يطعمه ويسقيه أو يرسله؛ لأن عدم ذلك تعذيب له.

ولا يحل حبس شيء من البهائم لتهلك جوعًا أو عطشًا لأنه تعذيب -ولو غير معصومة- لحديث: "إذا قتلتم فأحسنوا القتلة">>[٢٠١].

أما في نظام الحسبة، فكان للمحتسب (أي عامل الرقابة الذي يعمل وفق الشريعة الإسلامية) -على تراخي الأعصار- ضلع -وأي ضلع- في الإحسان إلى الحيوان، فأصدر أوامره إلى حاملي الحطب والتبن والكبريت والبطيخ إذا وقفوا في العراص أن يضعوا الحمولة عن ظهور الدواب، لأنها إذا وقفت والأحمال

---

[٢٠٠] المغني لابن قدامة، كتاب النفقات، باب نفقة المماليك.

[٢٠١] مطالب أولي النهى شرح غاية المنتهى، للرحيباني، ص٢٦٢- ٢٩٤، وانظر المحافظة على البيئة لقطب الريسوني، ص١١٨.

عليها أضرتها وأوهنت قواها[٢٠٢].

أما في المجتمعات، فإن أثر الوصايا الإسلامية فيها كان ظاهراً عند أكثرها، حيث أن كثيراً من المسلمين -إلى جانب أنهم أقاموا أوقافاً للحيوانات كما سنرى في اللاحق-، كانوا يحرصون على الإحسان إلى الحيوانات، وفي ذلك نذكر أن المقريزي -٥٤٨هـ- ذكر سوق الدجاج في مصر، فقال: وفيه حانوت فيه العصافير التي يبتاعها ولدان الناس ليعتقوها، فيباع منها في كل يوم عدد كثير جداً، ويباع العصفور منها بفلس، ويخدع الصبي بأنه يسبّح (وهو فعلاً يسبح)، فمن أعتقه دخل الجنة، ولكل واحد حينئذ رغبة في فعل الخير، وكان يوجد في كل وقت بهذه الحوانيت من الأقفاص التي بها هذه العصافير آلاف[٢٠٣].

أما في مجال الصيد فقد ذكر محمد بن منكلي -توفي بعد ٧٧٠م- أن من الوصايا التي كانت تلقن للصياد أنه كان عليه أن يتوقى الركض في الزلق والسباخ والوحل، وهذا لا يُعد من الفروسية، بل فعل هذا جهل محض، ولا يجوز فعله في شرعنا ولا في شرع غيرنا، لما فيه من الضرر بزلق الفرس، وكسر عضو من أعضاء الفارس، أو الفرس، أو كلاهما... وفي مكان آخر نقل أنه: إذا أحسست يا أخي من فرسك بتعب، فلا تركض أصلاً، فيحرم عليك شرعاً، ولم تعد من العارفين بأمور الجندية. وقال: ويحرم إتعاب الفرس في الطرد خلف الصيد زمن الصيف، وإذا تكرّر على الفرس مثل ذلك، فإنه ينقطع وينسل إلى أن يموت، وإن سلم من الموت فلا يحصل له الرجوع إلى حاله الأول[٢٠٤].

وكل هذا، إن دل على شيء، دلّ على مدى تأثير شريعة الإسلام في نفوس رعاياها، ومدى تهذيبها لهم، وسن قوانين توصي بالرحمة بالحيوان، وبالتالي أنها أحق أن تعتبر كسبيل نجاة للطبيعة، من حيث إن الحيوان يعيش فيها -مهما كان نوعه- حياة أفضل ضمن قوانينها.

٥/٤/٢/٢ ضبط الإسلام لمفاهيم قتل الثروة الحيوانية:

٥/٤/٢/٢/١ عدم قتل الحيوانات إلا للضرورة:

إن الإسلام –برأينا- لم يأمر بقتل بعض الحيوانات إلا للضرورة؛ وأما ما يُحتج به بأن الإسلام أمر بقتل الكلاب على ما جاء في الحديث الذي أمر فيه رسول الله -صلى الله عليه وسلم- بقتل الكلاب، والذي أخرجه البخاري في صحيحه، في كتاب بدء الخلق، باب: إذا وقعَ الذُّبابُ في شَرابِ أحدكم فلْيَغْمِسْه: فإنَّ في إحدى جَناحَيهِ داءً وفي الأخرى شفاءً، رقم ٣٣٢٣؛ فقد كان هذا لفترة قصيرة في المدينة، ولمناسبة

---

٢٠٢ معالم القربة، للقرشي، ص٧٩. وانظر المحافظة على البيئة، لقطب الريسوني، ص ١١١- ١١٢.
٢٠٣ انظر الخطط المقريزية، ج٢، ص٩٦، ومن المحقّقة، ج٣، ص٣٢٠.
٢٠٤ كتاب أنس الملا بوحش الفلا، لمحمد بن منكلي، ص ٢١ و٢٩.

معيّنة لم تذكرها الأحاديث، ولربما أصدر أمره صلى الله عليه وسلم:

- لأن الكلاب كثرت لدرجة أنها أصبحت تشيع القذارة في المدينة...

- و/أو لأن الناس ابتدأوا يركنون إليها ويقتنوها كثيراً لدرجة المغالاة...

- و/أو لأن داءً قد يكون نزل بها، مما شكّل خطراً صحّيا على سكان المدينة...

- أو لأي غرض آخر...

فكما نعلم أن معظم سكان المدينة مزارعون ويحتاجون إلى الكلاب، فعندما شاع أمر الكلاب كثيراً، أمر صلى الله عليه وسلم بقتلها لغرض ما درءًا للمفاسد، وبعد ذلك نهى رسول الله -صلى الله عليه وسلم- عن قتل الكلاب، قائلاً: <<لَوْلَا أَنَّ الْكِلَابَ أُمَّةٌ مِنْ الْأُمَمِ، لَأَمَرْتُ بِقَتْلِهَا؛ فَاقْتُلُوا مِنْهَا كُلَّ أَسْوَدَ بَهِيمٍ، وَمَا مِنْ أَهْلِ بَيْتٍ يَرْتَبِطُونَ كَلْبًا إِلَّا نَقَصَ مِنْ عَمَلِهِمْ كُلَّ يَوْمٍ قِيرَاطٌ، إِلَّا كَلْبَ صَيْدٍ، أَوْ كَلْبَ حَرْثٍ، أَوْ كَلْبَ غَنَمٍ>> [ح ١١٢ أخرجه الترمذي]؛ فما بقي من أمر قتل الكلاب إلا قتل نوع خاص جداً منها، وهو الكلب خالص السواد الذي عنده فوق عينيه نقطتان بيضاويتان، كما جاء في قوله صلى الله عليه وسلم: <<عَلَيْكُمْ بِالْأَسْوَدِ الْبَهِيمِ ذِي النُّقْطَتَيْنِ>> [ح ١١٣ أخرجه مسلم]، ذلك لأنه -كما جاء في نفس الحديث السالف- أنه شيطان، أي: من الجن غير الصالحين، وهذا (أي: كونه من الجن غير الصالحين) أمر لا يستطيع الإنسان الجدال فيه وإنكاره، لأنه لا سبيل له –علمياً- إثبات مجتمع الجن، ومعرفة أحوالهم...، وقد يكون قصد الكلب العقور الذي يهاجم الناس بدون أن يهاجموه كما سنأتي على تحريره في اللاحق. وبعدئذ شعرت الكلاب بأمان، وأخذت تسير في أنحاء المدينة بأمان. ولذلك فالقول بأن الإسلام يكره الكلاب ويسيء إليها باطل من عدّة وجوه؛

- منها الوجه القائل بأن الكلاب كانت تشعر بالأمان في الأماكن التي لم يرض المسلمون بوجودها كما أسلفنا ذكره...

- ومنها الوجه القائل بأن القرآن الكريم اعتبر كلب أهل الكهف ولم يعب عليهم اقتناؤه كما أسلفنا ذكره...

- ومنها الوجه القائل بأن الإسلام أثنى على الإحسان إلى الكلاب كما أسلفنا ذكره أيضاً.

وما ذكرناه من ضرورات لقتل الكلاب في المدينة يسري على باقي الحيوانات، حيث يبيح الإسلام قتل بعض الحيوانات التي يثبت أن لها بعض الصفات السلبية؛ كأن تكون سبباً لوباء، أو تؤذي بدون أن يتعرض لها، فلا تستثني أحداً؛

- مثل ما حصل مع رسول الله -صلى الله عليه وسلم-، إذ روى علي، أنه بينا رسول الله -صلى الله عليه وسلم- ذات ليلة يصلّي، فوضع يده على الأرض، فلدغته عقرب، فتناولها رسول الله -صلى الله عليه

وسلم- بنعله فقتلها، فلما انصرف قال: <<لَعَنَ اللَّهُ الْعَقْرَبَ، لاَ تَدَعُ مُصَلِّيًا وَلاَ غَيْرَهُ، أَوْ نَبِيًّا وَلاَ غَيْرَهُ، إِلاَّ لَدَغَتْهُمْ>>، ثم دعا بملح وماء، فجعله في إناء، ثم جعل يصبه على إصبعه حيث لدغته، ويمسحها، ويعوذها بالمعوذتين. [ح أ١١٦ أخرجه ابن أبي شيبة].

- ومثل ما جاء في خمس من الحيوانات التي تهاجم البشر بدون أن يهاجموها، أو تقترب منهم لتضرهم بطريقة ما بدون مهاجمتهم، على ما جاء في الحديث الذي رواه زَيْدِ بْنِ جُبَيْرٍ أن رَجُلاً سأل ابْنَ عُمَرَ: مَا يَقْتُلُ الرَّجُلُ مِنْ الدَّوَابِّ، وَهُوَ مُحْرِمٌ؟، قَالَ: حَدَّثَتْنِي إِحْدَى نِسْوَةِ النَّبِيِّ -صَلَّى اللهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ- أَنَّهُ كَانَ يَأْمُرُ بِقَتْلِ: الْكَلْبِ الْعَقُورِ، وَالْفَأْرَةِ، وَالْعَقْرَبِ، وَالْحُدَيَّا، وَالْغُرَابِ، وَالْحَيَّةِ، قَالَ: وَفِي الصَّلاَةِ أَيْضًا. [ح أ١١٧ أخرجه مسلم]. وقاس عليه مالك كل حيوان يؤذي المسلم في صلاته؛ فقد نقل ابنُ بُكَيْرٍ أن مالِكاً قال (في) الكلبِ العقورِ الَّذِي أُمِرَ المحرمُ بِقَتْلِهِ: إِنَّ كُلَّ ما عَقَرَ الناسَ وعَدَا عَلَيْهِمْ وأَخَافَهُمْ، مِثْلُ الأسدِ والنَّمِرِ والفَهْدِ والذِّئْبِ، فهو الكلبُ العقورُ[٢٠٥]. وفي الحاشية تفصيل عن هذه الدواب[٢٠٦].

---

٢٠٥ ينظر الموطأ [كتاب: الحج- باب: ما يقتل المحرم من الدواب] ٣٥٧/١.

٢٠٦ لماذا أمر رسول الله -صلى الله عليه وسلم- أن تقتل هذه الحيوات -على وجه الخصوص- دون غيرها؟، لا بد أنها تمثِّل خطراً بليغاً يبرِّر قتلها في حال الضرورة. هذا مع العلم أن أمره -صلى الله عليه وسلم- بقتلها ليس هو مطاردة لها سعياً لإفنائها، بل فقط لرفع إيذائها كما بيناه في هذا المبحث، لذلك سنستعرض بعض خصائص هذه الفواسق الخمس.

ولكن قبل الابتداء بعرض خصائصها لا بد من توضيح لفظ ورد في بداية الحديث يوضِّح المراد من قتلهن، وهو فواسق؛ فتسمية هذه المذكورات: «فواسق»، صحيحة جارية على وفق اللغة، وأصل الفسق في كلام العرب الخروج، وسمي الرجل الفاسق: لخروجه عن أمر الله تعالى وطاعته، فسميت هذه فواسق لخروجها بالإيذاء والإفساد عن طريق معظم الدواب.

وقيل: لخروجها عن حكم الحيوان في تحريم قتله في الحرم والإحرام.

وقيل فيها أقوال أخر ضعيفة لا تعنينا.

أقول: تفسير النووي الفواسق بالخروج صحيح، ومنه قوله تعالى: ﴿فَفَسَقَ عَنۡ أَمۡرِ رَبِّهِۦٓ ۝٥٠﴾ سورة الكهف، أي: خرج عن طاعة ربه، والعرب تقول إذا خرجت الرُّطَبَةُ من قشرها قد فَسَقَت الرُّطَبَةُ من قشرها. (انظر تاج العروس للزبيدي، باب الفاء، مادة فسق).

وعليه، فيبدو أنَ الحديث أظهر العلّة فيها، ومن ثم أصدر الحكم عليها وفق هذه العلّة، وهي أنها تبادر بإيذاء البشر، أو مقتنيات البشر، أو تؤذي البشر عن قصد أو بدون قصد بدون أن يقترب منها بالضرورة البشر، وبما أن الإنسان هو المناط الأول في الحفاظ عليه، أحلّ له -إذا ما اقترب خطر هذه منه- قتلها، وذلك لئلا يصل ضررها إلى البشر.

وفي رأينا؛ إذا ما استطاع الإنسان أن يبعدها عن مكان البشر بدون أن يقتلها كان ذلك أفضل؛ مثل أنه إذا ما دخل نمر أو ذئب قرية، فقام له رجال القرية أو الدفاع المدني، فإذا ما استطاعوا تخديره وإعادته للغاب كان ذلك أفضل، وإذا لم يستطيعوا شلّ حركته إلا بالقتل، فلا حرج.

أما عن خصائص هذه الحيوانات، فنفيد:

أ- الفأر:

سميت الفأرة «فُوَيْسِقَةً» لخروجها من جُحْرها على الناس؛ ليس لمهاجمتهم أنفسهم، فهي لا تقفز عليهم، ولكن لتجول بين مقتنياتهم، فتأخذ أو تأكل من مآكلهم ما طاب لها، وبذلك تلوِّث مقتنايتهم بداء فتاك... أو تفعل أشياء أخرى قد تؤذي في نهاية الأمر البشر، مثل أنه سميت الفأرة: «فويسقة» في حديث جَابِرِ بْنِ عَبْدِ اللهِ رَضِيَ اللَّهُ عَنْهُمَا لأنها تخرج على أهل البيت ليلاً فتسبب باندلاع حريق في البيت، حيث قال رسول الله —صلى الله عليه وسلم-: <<خَمِّرُوا الآنِيَةَ، وَأَوْكُوا الأَسْقِيَةَ، وَأَجِيفُوا الأَبْوَابَ... فَإِنَّ الْفُوَيْسِقَةَ رُبَّمَا اجْتَرَّتْ الْفَتِيلَةَ، فَأَحْرَقَتْ أَهْلَ الْبَيْتِ>> [ح أ١١٨ أخرجه البخاري]؛ فأحل بذلك قتلها.

والفأر أنواع؛ منها الجرذ -بالجيم بوزن عمر-، والخلد -بضم المعجمة وسكون اللام-، وفأرة الإبل، وفأرة المسك، وفأرة الغيط، وحكمها في تحريم الأكل وجواز القتل سواء. ولم يختلف العلماء في جواز قتلها للمحرم إلا ما حكي عن إبراهيم النخعي فإنه قال: فيها جزاء إذا قتلها المحرم (أخرجه ابن المنذر)، وقال: هذا خلاف السنة وخلاف قول جميع أهل العلم... ونقل ابن شأس عن المالكية خلافاً في جواز قتل الصغير منها الذي لا يتمكن من الأذى. (انظر فتح الباري بشرح صحيح البخاري، شرح الحديث رقم ١٨٢٩).

وليس في الحيوانات أفسد من الفأر ولا أعظم أذى منه، لأنه لا يبقي على حقير ولا جليل ولا يأتي على شيء إلا أهلكه وأتلفه... وقد

يسمم الطعام، وينقل مرض الطاعون، والأصل في الفأر أنه نباتي، لكنه يأكل اللحم أيضا، وقد يأكل جثث الفئران الميتة، كما يمكن للفأر أن يأكل ذيله في حالة الجوع الشديد. ويمكن للفأر أن يعيش حتى عامين إذا توافرت له الظروف المناسبة، لكن الفأر الذي يعيش في البراري متوسط عمره ثلاثة أشهر فقط، ذلك لأنه يصبح هدفا للكثير من الكائنات كالقطط والكلاب. تعتاش الفئران عموماً على النبات -الحبوب والثمار بشكل خاص-، مما جعلها إحدى المسببات الرئيسية لتلف المحاصيل.

ب- الحدأة:

(الحدأة KITE) -بكسر الحاء مهموزة-؛ من الطيور الجارحة من فصيلة الصقور، وهي من أدكن طيور الجوارح لوناً، وتتميز بأجنحة عريضة، وذيل طويل ... وهي بطول ٦٥سم تقريباً.

تبنى الحدأة عشها فوق الأشجار، وتتواجد في جماعات كبيرة أحياناً بالقرب من النفايات وأماكن نحر الحيوانات، وتقتات من الفضلات والجيف، وتصيد الحدأة الثدييات الصغيرة، وتتغذى الحدأة على لحوم الفئران والحمام والطيور والحيوانات الصغيرة الأخرى -كصغار الدجاج-، وتخطف بعض المأكولات. وثمة عدة أنواع من الحدأة بمختلف أنحاء العالم.

يفرخ في أوروبا والقوقاز شمالاً ويهاجر جنوباً ليقضي الشتاء في صحاري أفريقيا والشرق الأوسط، وهناك نوع منه غير مهاجر ويتواجد في جنوب غربي الجزيرة العربية من الحجاز شمالاً لغاية عدن جنوباً ويتميز بمنقار أصفر.

ويبدو أن الشرع الإسلامي أحلّ قتل الحدأة، لأنها تسرق أغراض الأشخاص، ولأنها عدائية تهاجم دواجن المزارع، ولأنها قد تنقل الأمراض -بحكم أنها تقتات على الجيف والفئران...-، أو لأنها قد تنقل الأمراض للدواجن التي لا تنجح في صيدها، بل في جرحها، ولنا مثال في سرقتها فيما حدث في عهد الرسول -صلى الله عليه وسلم-، حيث روت عَائِشَةَ، أَنَّ وَلِيدَةً كَانَتْ سَوْدَاءَ لِحَيٍّ مِنْ الْعَرَبِ، فَأَعْتَقُوهَا، فَكَانَتْ مَعَهُمْ، قَالَتْ: فَخَرَجَتْ صَبِيَّةٌ لَهُمْ عَلَيْهَا وِشَاحٌ أَحْمَرُ مِنْ سُيُورٍ، قَالَتْ: فَوَضَعَتْهُ -أَوْ وَقَعَ مِنْهَا-، فَمَرَّتْ بِهِ حُدَيَّاةٌ وَهُوَ مُلْقًى، فَحَسِبَتْهُ لَحْمًا، فَخَطِفَتْهُ. قَالَتْ: فَالْتَمَسُوهُ، فَلَمْ يَجِدُوهُ. قَالَتْ: فَاتَّهَمُونِي بِهِ. قَالَتْ: فَطَفِقُوا يُفَتِّشُونَ حَتَّى فَتَّشُوا قُبُلَهَا. قَالَتْ: وَاللَّهِ إِنِّي لَقَائِمَةٌ مَعَهُمْ، إِذْ مَرَّتْ الْحُدَيَّاةُ فَأَلْقَتْهُ. قَالَتْ: فَوَقَعَ بَيْنَهُمْ، قَالَتْ: فَقُلْتُ هَذَا الَّذِي اتَّهَمْتُمُونِي بِهِ!، زَعَمْتُمْ وَأَنَا مِنْهُ بَرِيئَةٌ [ح ١١٩أ أخرجه البخاري].

ج- الكلب العقور:

ليس المراد هنا الكلب في عمومه؛ فالكلب -في نظر عامة أهل العلم- لا يقتل لأنه له منافع، ولأنه غير معتد.

فإذا ما كان مما يقتنى، فميزاته هي حسب ما جاء في فتح الباري بشرح صحيح البخاري، شرح الحديث رقم ١٨٢٩؛ ففيه منافع للحراسة والصيد كما سيأتي في بابه. وفيه من اقتفاء الأثر، وشم الرائحة، والحراسة، وخفة النوم، والتودد، وقبول التعليم ما ليس لغيره.

وأما إذا كان غير عقور، ومما لم يؤمر باقتنائه، فاختلف العلماء فيه؛ فصرح بتحريم قتله القاضيان حسين والماوردي وغيرهما، ووقع في "الأم" للشافعي الجواز، واختلف كلام النووي (في جواز قتله بين التحريم والجواز مع الكراهة)... وعلى كراهة قتله اقتصر الرافعي، وتبعه في "الروضة" وزاد: أنها كراهة تنزيه. (فتح الباري بشرح صحيح البخاري، شرح الحديث رقم ١٨٢٩).

العقور في اللغة هو الجارح، فالعين والقاف والراء —عقر- أصلان متباعدٌ ما بينهما، وكلٌّ واحد منهما مُطّردٌ في معناه، جامعٌ لمعاني فُروعه.

فالأول الجَرْح أو ما يشبه الجَرح من الهَزْم في الشيء، والثاني دالٌّ على ثباتٍ ودوام. (مقاييس اللغة، لابن فارس، باب العين والقاف وما يثلثهما في الثلاثي، مادة عقر).

(والعَقْرُ: الجَرْحُ)، وقد عَقَرَه فهو عَقِيرٌ (و) العقْرُ: (أَثَرٌ كالحَزِّ في قَوائِمِ الفَرَس والإِبل)، يُقَال: (عَقَرَهُ)، أَي: الفَرَسَ والإِبلَ، بالسَّيْف (يَعْقِرُه)، من حَدِّ ضَرَبَ عَقْرًا، بالفَتْح، (وعَقَّرَه) تَعْقِيرًا: قَطَع قوائِمَه. وقَال ابنُ القَطَّاع: عَقَرْتُ الناقَةَ عَقْرًا: حَصَدْتُ قَوائِمَها بالسَّيْف. والعَقِيرُ: المَعْقُور، يقال: ناقَةٌ عَقِيرٌ وجَمَلٌ عَقِيرٌ. وفي حديث خَدِيجَةَ -رَضِيَ الله عَنْهَا-: <<لَمّا تَزَوَّجَتْ رَسُولَ الله -صلى الله عليه وسلّم- كَسَتْ أَباها حُلَّةً، وخَلَّقَتْه، ونَحَرَت جَزورًا. فقال: ما هذا الحَبِيرُ، وهذا العَبِيرُ، وهذا العَقِيرُ؟>>، أي: الجَزُور المَنْحُور. قيل: كانُوا إِذا أَرادُوا نَحْرَ البَعِيرِ عَقَرُوه، أي قَطَعُوا إِحْدَى قَوَائِمِهِ ثمّ نَحَرُوه. (تاج العروس، للزبيدي، فصل العين مع الراءِ، مادة عقر).

واختلف العلماء في المراد بالكلب العقور؛

فقيل: هو الكلب المعروف... حكاه القاضي عن الأوزاعي، وأبي حنيفة، والحسن بن صالح، وألحقوا به الذئب.

وحمل زفر معنى الكلب على الذئب وحده.

وقيل: كل ما يفترس، لأن كل مفترس من السباع يسمى كلباً عقوراً في اللغة... فقال جمهور العلماء: ليس المراد بالكلب العقور تخصيص هذا الكلب المعروف، بل المراد: هو كل عاد مفترس غالباً، كالسبع، والنمر، والذئب، والفهد ونحوها، وهذا قول زيد بن أسلم، وسفيان الثوري، وابن عيينة، والشافعي، وأحمد، وغيرهم، وحكاه القاضي عياض عنهم وعن جمهور العلماء.

اتفق العلماء على جواز قتل الكلب العقور للمحرم والحلال، في الحل والحرم. انظر في ذلك: صحيح مسلم بشرح النووي، كتاب الحج، باب ما يندب للمحرم وغيره قتله من الدواب في الحل والحرم.

أقول: قول الجمهور راجح، بدليل أن رسول الله صلى الله عليه وسلم دعا على أحد الظاملين في الحديث: <<اللهم سلط عليه كلبا من كلابك>> [ح ١٢٠أ أخرجه البيهقي]؛ فقتله الأسد. وقد احتج به أبو عبيد للجمهور، وهو حديث حسن أخرجه الحاكم من طريق أبي نوفل بن أبي عقرب عن أبيه، واحتج أيضاً بقوله تعالى: ﴿وَمَا عَلَّمْتُم مِّنَ ٱلْجَوَارِحِ مُكَلِّبِينَ ...﴿٤﴾﴾سورة المائدة؛ فاشتقها من اسم الكلب، فلهذا قيل: لكل جارح عقور.

ومهما كان عليه الأمر، سواء أكان كلباً أم نمراً أم غيرهما من الدواب، فإن كان عقوراً كما وصفه رسول الله -صلى الله عليه وسلم-، حل للإنسان قتله لرفع مضرته، ولكن ليس على سبيل التعدي، أو لمجرد أنه عقور، فعلى المسلم أن يتركه وشأنه، مثل أنه؛ إذا ما كان نمراً أو سبعاً، فعلى المسلم أن يتركهما في غاباتهما، وألا يتعرض لهما بأذى، بدليل أن رسول الله -صلى الله عليه وسلم- نهى عن اقتناء جلود السباع [ح أ١٢١ أخرجه أبو داود]، والذي يدل -دلالة الإشارة- على أن المسلم ليس عليه أن يقتل السبع، لأنه لا يحل استعمال جلده ثوباً أو أي شيء آخر؛ فاتخاذ جلد السبع ثوباً يقتضي قتله وسلخه، وقد نهي عن الأخير، فنفى ذلك وجود الحاجة للقيام بالأول، وهو القتل، وذلك كما تقتضيه إشارة النص*، وكفى بأن رسول الله -صلى الله عليه وسلم- نهى عن ركوب النمور [ح أ٩٨ أخرجه أبو داود]؛ فإذا ما كان ركوبها منهياً عنه، وهو أخف من قتلها، فقتلها أولى أن ينهى عنه.

* إشارة النص: هي دلالة اللفظ على حكم (أي معنى يشير إلى ظاهرة كونية) لم يُقصد من النص أصالة ولا تبعاً. ولكنه لازم للمعنى الذي ورد الكلام لإفادته. فلا يتبادر فهمه من اللفظ. ولكنه معنى لازم للمعنى المتبادر. فهو مدلول اللفظ بطريق الالتزام.

وهذه الدلالة (أي دلالة إشارة النص) يحتج بها، لأن المعنى الذي يشير إلى الظاهرة الكونية يثبت لزوماً بنفس اللفظ.

د- الغراب:

يعيش الكثير من فصيلة الغراب في المناطق المزروعة والآهلة بالسكان، على الرغم من عداء الإنسان لها. وتتغذى فصيلة الغراب على النبات والحيوان، وفي الواقع يأكل معظمها أي شيء؛ مثلاً يأكل الغراب النوحي أعداداً هائلة من الديدان الصغيرة والحشرات، لكنه يأكل كذلك حصته من الحبوب النابتة، والكثير منها يقتنص بيض أفراخ الطيور الأخرى بما في ذلك الدجاج الصغير. والغراب تجذبه الأشياء اللامعة والملونة كثيراً، وليس مستغرباً أن يجد الناس في أعشاش الغربان قطع الصابون الملونة والأشياء المذهبة اللامعة.

وعليه؛ فمنه منافع، ومنه مضار؛ ومن منافعه: أنه يأكل بعض الديدان والحشرات المؤذية للزرع، شأن الهدهد وأبو قردان، ومن مضاره: أنه يقتنص أفراخ الطيور الأخرى (وقد يكون من ذلك بيض دجاج المزراع)، ويسرق الأشياء اللامعة، وأنه يأكل حب الزرع.

توجد فصيلة الغراب في جميع أنحاء العالم، وخاصة في النصف الشمالي من الكرة الأرضية، وتوجد في أفريقيا وجنوب الصحاري تحت فصيلة كورفيني (النموذجية)، وكلها تقريباً طيور لونها أسود أو أسود رمادي، وتوجد في أمريكا الجنوبية تحت فصيلة الجاريوليني فقط، وتشمل طيور العقعق، وأبو زريق، ومعظمها أصغر من الغربان النموذجية.

بعض الأفراد النموذجية لفصيلة الغراب :

١- الغراب النوحي: أشهر وأحسن أنواع الغربان الموجودة في بريطانيا، ويمكن تمييزه من غراب الزاغ الجيفي بالجلد الأبيض العاري عند قاعدة المنقار. ومن أهم صفاته المعيشة في أسراب، أي: أن أعداداً كبيرة منه تتغذى وتتجمع وتبني أعشاشها مع بعضها البعض، وتختار لبناء العش مكاناً يحتوي على عدد من الأشجار الطويلة المتراصة بجوار بعضها...

٢- غراب الزاغ الجيفي: ينظر الفلاحون وحراس الغابات إليه نظرة سوداء كلون ريشه الأسود والرمادي. وبالرغم من التعذيب الذي يلاقيه من حراس الغابات إلا أنه منتشر بكثرة نظراً لذكائه وحذره غير العادي. وهذه الأنواع من الغربان تبني أعشاشها فوق الأشجار فرادى... وفي أسكتلندا يحل محل هذا الطائر الغراب الأزرق.

٣- الغراب الغداف: أكبر الغربان جميعها. ويعيش في المناطق الجبلية أو على الشاطئ حيث حواف الصخر العالية، ويبني عشه على حافة بارزة، في موقع لا يمكن الوصول إليه، ويتغذى بطريقة الزاغ الجيفي، ولكنه أكبر وأقوى منه. وقد يهاجم أحياناً الأغنام والخراف المريضة، وصوته كالنقيق خشن عال. ويوجد الغداف في بريطانيا بشكل رئيس في مجموعات صغيرة وفي المناطق البرية من القرى، وخاصة في أسكتلندا وويلز. ويعيش جيداً في الأسر وعمره طويل.

٤- غراب الزرع: يتميز عن الغربان الأخرى بصغر حجمه واللون الرمادي للجزء الخلفي من الرأس، والكثير منه يتكاثر مع بعضه في الأماكن المهجورة المتهدمة، ويتجمع في أسراب في فصل الشتاء.

٥- الغراب الأعصم: يتميز عن الغربان الأخرى بمنقاره وأرجله الحمراء، ويعيش ويبني عشه فوق حواف الصخور البحرية، في أماكن قليلة؛ غرب بريطانيا. ومنتشر إلى حد ما بإيرلندا.

٦- العقعق: لا يخطئه أحد من ريشه المبقع وذيله الطويل. بمشاهدته عن قرب هو طائر جميل؛ فالأجزاء القاتمة من ريشه تلمع بلون أزرق وأخضر وقرنفلي. من السهل تمييز عشه لوجود سقف من العصي فوقه يبني عشه فوق الأشجار أو الأسوار. ينتشر العقعق بكثرة في بريطانيا، وغالباً ما يُرى اثنان أو أكثر مع بعضها.

٧- أبو زريق: يمكن معرفة أبو زريق من البقعة البيضاء على الجزء الخلفي من ظهره. يعيش غالباً في الغابات الكثيفة، ولكنه قد يجازف بنفسه ويتوجه إلى الحدائق، وخاصة عندما تكون البازيلاء نامية حيث إنها طعامه المفضل، ويبني عشه فوق شجرة أو شجيرة قصيرة.

وطيور العقعق وأبو زريق مثل الغربان: طيور جريئة، تميل للعدوان، وفي نفس الوقت حذرة وذكية. ويعتبر حراس الغابات أبو زريق والعقعق طيوراً مؤذية يجب إبادتها.

٨- سر الجوز: يوجد فقط في بريطانيا ولكنه ينتشر في القارة الأوروبية حيثما توجد غابات الصنوبر الكثيفة، ويتغذى أساساً على مخاريط الصنوبر وعلى الجوز الذي يكسره بمنقاره القوي والتوت والحشرات.

٩- العقعق الأخضر: أجمل أنواع فصيلة الغراب، ويقطن المنحدرات المنخفضة في جبال الهملايا في الهند وبورما والصين.

عند الفقهاء:
اتفق العلماء على إخراج الغراب الصغير الذي يأكل الحب من ذلك، ويقال له غراب الزرع ويقال له الزاغ، وأفتوا بجواز أكله...
وسمى ابن قدامة الغداف غراب البين، والمعروف عند أهل اللغة أنه الأبقع.
وفي فتح الباري بشرح صحيح البخاري هو الذي في ظهره أو بطنه بياض، ولذلك فقد يكون المعني الغداف أو أبو زريق، لأن في ظهر الأخير بياضاً.
وقال صاحب الهداية: المراد بالغراب في الحديث الغداف والأبقع لأنهما يأكلان الجيف.
والأعصم... حكمه حكم الأبقع.
وحكم العقعق حكم الأبقع على الصحيح، وقيل: حكم غراب الزرع.
وقال أحمد: إن أكل الجيف وإلا فلا بأس به.
أقول: والظاهر عندي في معظم الغربان: جواز قتلها بأن تبتدئ بالأذى، لأن لها منافع في الأرض؛ فهي أمم، ولا ينبغي إفناؤها. فيدخل في حكم القتل منها ما أكل الجيف وكان عدائياً مثل الغداف والزاغ الجيفي، وقد يلحقه من أهلك الزرع مثل العقعق وأبو زريق.

هـ- العقرب:

قال القزويني (أبو عبد الله زكريا بن محمد بن محمود القزويني، ولد سنة ٦٠٥ هـ وتوفي سنة ٦٨٢ هـ. قاضٍ ومؤرخ، وجغرافي، وفلكي، من مشاهير أعلام العلوم الطبيعية المسلمين) في عجائب المخلوقات وغرائب الموجودات: العقرب من أخبَث الهوام، تلدغ كل شيء تلقاه. عينها على بطنها، وولدها يخرج من ظهرها، فإذا ولدت ماتت، وإذا لسعت هربت، ولا تقف. وإذا خرجت من بيتها أول الليل كان لها نشاط؛ فإن أول شيء لقيته ضربته.
العقارب من رتبة العقربيات، من طائفة العنكبوتيات، من شعبة مفصليات الأرجل، من اللافقاريات، ويسمى العقرب باللغة العلمية: "Buthus quinquestriatus"... وكما تذكر كتب علم الحيوان، فإن العقارب كائنات ليلية تختفي نهاراً في الجحور، وبين الأحجار، وبين أكوام الأوراق القديمة المكدسة والأحذية القديمة، وتأخذ في إنتاج السم داخل جسمها بالنهار، ثم تخرج من مخابئها وقت الغروب، وتأخذ في ممارسة مهامها في اللدغ حتى بعد الفجر، حيث تعاود إنتاج السم... لذا فلدغة العقرب تكون خطيرة عند الغروب، لاحتوائها على كمية أكبر من السم، أما لدغة الصباح؛ فقليلة السمية، حيث يكون مستودع السم تقريباً فارغاً، ولذلك كان من الهدي العلمي الإسلامي: الاستعاذة من الليل إذا دخل كما جاء في النص القرآني الكريم: ﴿قُلۡ أَعُوذُ بِرَبِّ ٱلۡفَلَقِ ۝١ مِن شَرِّ مَا خَلَقَ ۝٢ وَمِن شَرِّ غَاسِقٍ إِذَا وَقَبَ ۝٣﴾ سورة الفلق، وتنفيض الفراش قبل النوم عليه، كما جاء على لسان الرسول الكريم -صلى الله عليه وسلم-: <<إذا أَوَى أَحَدُكُمْ إِلَى فِرَاشِهِ، فَلْيَنْفُضْ فِرَاشَهُ بِدَاخِلَةِ إِزَارِهِ، فَإِنَّهُ لَا يَدْرِي مَا خَلَفَهُ عَلَيْهِ...>> [ح ١٢٢أ أخرجه البخاري]؛ فهذه النصوص الشرعية يستحب الإنسان أن يذكرها لكي يتقي من أذى العقارب، وغيرها من الهوام، كالبق التي تتغذى على البقايا الجافة -من دم، أو لعاب، أو عرق، أو أي من مخلفات الجسم في الأسرّة-، والعث -وخصوصاً عثة الغار- التي تثير حساسية حوالي ١٠ في المائة من الناس، وردود فعل أقوى بين من يعانون من الربو، وغيرها من الأمور، وذلك وفق الدكتور كليفورد باسيت -أخصائي أمراض الحساسية في نيويورك.
ويوجد نوعان مختلفان من سموم العقارب:
- النوع الأول: له تأثير موضعي وغير مؤذ نسبياً...
- والنوع الثاني: سم الأعصاب. هذا السم يسبب آثاراً مرضية مميتة، ويؤدي إلى تشنج عصبي، ويبدأ بتنميل موضعي ثم دوخة وشعور بحكة في الأنف والفم والحلق، ثم يثقل اللسان ويصعب الكلام وتتقلص العضلات، ويحدث غثيان وقيء وتبول لا إرادي، وتفشل الدورة التنفسية، ويقف القلب، وتحدث الوفاة.
والثابت علمياً: أن الملح يزيد من الضغط الأسموزي خارج مكان الجرح فيتحرك السم من الداخل إلى الخارج، وهذا يقلل من كمية السم في مكان اللدغ، لذا دعا رسول الله -صلى الله عليه وسلم- بملح وماء، فجعله في إناء، ثم جعل يصبه على إصبعه حيث لدغته، ويمسحها، ويعوذها بالمعوذتين، وهذا بمثابة إعجاز علمي له صلى الله عليه وسلم، لأن فعله يدل على علمه بمكانيكية السم، فقام بما يبطلها.

و- الحية:

الثعبان حيوان زاحف من ذوات الدم البارد، من رتبة (الحرشفيات SQUAMATA)، له جسم متطاول، مغطى بحراشف... الثعبان من آكلات اللحوم، يتواجد منها على الأرض ٢٧٠٠ نوع، تنتشر في جميع القارات -عدا قارة أنتاركتيكا-، وهي تتواجد بمختلف الأطوال من ١٠سم -للثعابين الصغيرة- إلى عدة أمتار -للثعابين الكبيرة-... معظم أنواع الثعابين غير سامة، أما الأنواع السامة، فتستخدم السمية بشكل أساسي لقتل الفريسة أو إخضاعها، إذ إن كمية قليلة من سم الثعبان كافية لإحداث أضرار شديدة للضحية، أو حتى التسبب بالموت للإنسان. معظم الثعابين غير سامة، وفقط ما يقارب ٤٠٠ نوع منها تعتبر سامة، وهي تلدغ فريستها بطريقتين: تلدغ فريستها بأنيابها السامة، وهي أنياب حاقنة، يتواجد في كل منها ثقب صغير، وعند انطباقها على الفريسة، تعمل هذه الأنياب كالإبرة الطبية، وتحرر المادة السامة إلى دم الفريسة، وثمة ثعابين سامة أخرى، لها أنياب ذات محور تنطبق للداخل. عندما يكون فم الثعبان مغلقاً، وعندما يفتح فمه، تعتدل هذه الأنياب متهيئة للدغ. الثعابين التي تمتلك أنياباً سامة ثابتة لا تلدغ وانما تعض، لا سيما تلك التي تملك أنياباً سامة ليست على شكل إبرة طبية، وإنما يتواجد في أنيابها الخلفية شقوق طولية يمر عن طريقها السم للضحية. هذه النوعية من الثعابين تحتاج إلى مسك الفريسة بأنيابها فترة، حتى تضمن مرور السم إلى جسم الضحية، لذلك تعتبر مثل هذه الثعابين

نصف سامة، وهي غير خطيرة على البشر بشكل عام، إذ يستطيع الإنسان التخلص من أنيابها السامة بسرعة. ينطلق سم الثعبان من الغدد السامة الموجودة في رأس الثعبان والمتصلة بالأنياب، وهو سم يتكون من مواد بروتينية ومواد معدنية، ويؤدي هذا السم إلى شل الضحية، وهو يعتبر أيضا الخطوة الأولى من عملية الهضم للثعبان، إذ إن السم يحدث صدمة للضحية، ويبدأ في التغلغل عن طريق الأجهزة اللمفاوية وتدمير خلايا الدم والأجهزة الحيوية -ولا سيما الكلى-. وثمة ثعابين تؤثر سمومها على الجهاز العصبي، أو الدورة الدموية، أو الإضرار بخلايا التنفس والرئة، وهي سموم تؤدي بالمحصلة لموت الضحية بسبب الاختناق، أو النزيف الداخلي، وغيره من الأضرار الناتجة عن هذه السموم.

ثمة ثعابين تستخدم السموم بدون تماس مباشر مع الضحية، مثل اللدغ والعض، وخير مثال على ذلك ثعبان الكوبرا التي تستطيع بخ السم إلى عيون فريستها، فتفقدها الرؤية على الفور، وهو سم قد يؤدي للعمى، وهي تفعل ذلك بواسطة عضلة متقلصة تلتف حول الغدد السامة، فاذا ما أراد الثعبان بخ سمه، تنقبض هذه العضلة بسرعة وبقوة مما يجعل السم يندفع عبر ثقوب الأنياب لعدة أمتار.

أقول: هذه كلها ستة؛ وقد اتفقت مختلف روايات الحديث على إدراج الحدأة، والغراب، والكلب العقور، والفأر، واختلفت في إدراج العقرب والحية...

فعن عَائِشَةَ -زَوْجَ النَّبِيِّ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ- أنها قالت: سَمِعْتُ رَسُولَ اللَّهِ -صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ- يَقُولُ: <<أَرْبَعٌ كُلُّهُنَّ فَاسِقٌ؛ يُقْتَلْنَ فِي الْحِلِّ وَالْحَرَمِ: الْحِدَأَةُ، وَالْغُرَابُ، وَالْفَأْرَةُ، وَالْكَلْبُ الْعَقُورُ>>. قَالَ: فَقُلْتُ لِلْقَاسِمِ: أَفَرَأَيْتَ الْحَيَّةَ؟. قَالَ: تُقْتَلُ بِصُغْرٍ لَهَا [ح أ١٢٣ أخرجه مسلم].

وعَنْها أيضاً أن النَّبِيِّ -صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ- قَالَ: <<خَمْسٌ فَوَاسِقُ يُقْتَلْنَ فِي الْحَرَمِ: الْفَأْرَةُ، وَالْعَقْرَبُ، وَالْحُدَيَّا، وَالْغُرَابُ، وَالْكَلْبُ الْعَقُورُ>> [ح أ١٢٤ أخرجه البخاري].

ولذلك فالسؤال هو: هل تندرج تحت الفواسق الحية والعقرب؟، وعليه هل يحل قتلها؟. والجواب:

عن العقرب: أن العقرب يقتل لما جاء في الحديث الآخر: <<بينا رسول الله -صلى الله عليه وسلم- ذات ليلة يصلّي، فوضع يده على الأرض، فلدغته عقرب، فتناولها رسول الله -صلى الله عليه وسلم- بنعله فقتلها...>> [ح أ١١٦ أخرجه ابن أبي شيبة] الذي دلّ على جواز قتل العقرب لدفع مضرته. قال ابن المنذر: لا نعلمهم اختلفوا في جواز قتل العقرب. (انظر فتح الباري بشرح صحيح البخاري، شرح الحديث رقم ١٨٢٩).

قال نافع لما قيل له: فالحية؟ (أي: هل يجوز قتلها؟)، قال: لا يختلف فيها (أي: في قتلها)، وفي رواية: ومن يشك فيها؟، وتعقبه ابن عبد البر بما أخرجه ابن أبي شيبة من طريق شعبة أنه سأل الحكم وحمادا فقالا: لا يقتل المحرم الحية ولا العقرب. قال: ومن حجتهما أنهما من هوام الأرض، فيلزم من أباح قتلهما مثل ذلك في سائر الهوام، وهذا اعتلال لا معنى له؛ نعم عند المالكية خلاف في قتل صغير الحية والعقرب التي لا تتمكن من الأذى. (انظر فتح الباري بشرح صحيح البخاري، شرح الحديث رقم ١٨٢٩).

أما عندنا نحن فإن للحية اعتبارات، وخصوصاً أنها ليست كلّها سامة، وليست كلّها مؤذية:

- أولاً: لا تقتل الحية -على العموم- إلا إذا كانت مؤذية، أو أضرت، أو مخافة شرّها لحديث*: <<وُقِيَتْ شَرَّكُمْ، كَمَا وُقِيتُمْ شَرَّهَا>> [ح أ١٢٥ أخرجه البخاري] الذي يفيد أن لها حقاً في أن تأمن بأس البشر.

- ثانياً: الحيات العامرات لبيوتهن في البراري أو الصحاري أو الغابات لا يُتَعرض لهن، لأن ذلك إيذاء لهن فيما اتخذته سكناً لحديث: أن رسول الله -صلى الله عليه وسلم- نهى عن قتل ذوات البيوت [ح أ١٢٦ أخرجه البخاري]؛ فـ«ذوات» جمع «ذات»، وذات تأنيث «ذو»، و«ذو» بمعنى صاحب، أي: صواحب البيوت، وهذا مراعاة من الإسلام لملكية الحيّة في الأصل.

- ثالثاً: الحيات التي تقطن البيوت، طارئة عليها، معتدية على ملكيات اصحابها، فإنه يُحرَّج عليها ثلاثاً، ثم يؤذن في قتلها بعد ذلك إذا لم تترك البيت كما في جاء في الحديث أن رَسُولِ اللَّهِ -صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ- قال: <<إِنَّ لِهَذِهِ الْبُيُوتِ عَوَامِرَ، فَإِذَا رَأَيْتُمْ شَيْئًا مِنْهَا فَحَرِّجُوا عَلَيْهَا ثَلَاثًا، فَإِنْ ذَهَبَ، وَإِلَّا فَاقْتُلُوهُ...>> [ح أ١٢٧ أخرجه مسلم]. وانظر في ذلك فتح الباري بشرح صحيح البخاري، ج٦، ص٤٠١. وفي العصر الحالي يمكن اللجوء إلى وسائل أخرى لتلافي سكناها بيوت الآدميين ومخالطتها لهم مما يسبّب إزعاجهم؛ فانظر أيها القارئ الكريم كيف أن رسول الله صلى الله عليه وسلم –رحمة بالحيات- أمهلها، ولو اقتضى ذلك أن تمكث مزيداً من الأيام في البيت المسكون من قبل البشر، بالرغم من أن ذلك يزعج سكان البيت المعني، فكيف يقال بعد ذلك إن الإسلام ضد الحيوان، وأنه لا يرأف به؟!. هذا مع العلم أن شراح حديث «ذوات البيوت» أسقطوا أبعاده على هذا القسم، أي: بأنه يشير إلى الحيات التي تسكن البيوت، ولا يظهر لنا ذلك، بل يظهر ما سبق أن ذكرناه. ولم يقتصر الأمر على ذلك، بل قد تعدّاه إلى فهم آخر مجانب للصواب؛ فإذا ما فهم الإنسان أن حديث «ذوات البيوت» يشير إلى الحيات الطارئة على البيوت، فهم منه أنه ينهى عن قتل الحيات الطارئة على البيوت، وبالتالي أنه يبيح قتل ما سواها، أي: التي توجد في البراري والصحاري (كما جاء في فتح الباري بشرح صحيح البخاري) لأنه لم يأت فيها تخصيص ينجيها من الاستثناء عن القتل، وهذا غير متّجه مع ما ذكرناه لمنافاته لصياغة وكليّات الإسلام في المحافظة على الحياة عموماً.

- رابعاً: لو زحف العمران البشري إلى أماكن فيها بيوت لحيات، وجب أن تطرد منها لأن عمارة الأرض أولى بها الإنسان، إلا أنها تطرد منها بلطف أو بعد تحريج، وذلك كما يتراءى لنا من فهم مجمل الأحاديث.

- خامساً: أما إذا التبس الأمر على الإنسان هل هي سامة، وهل هي عدائية أو لا؟، لكثرة أنواع الحيات واختلاف أحوالها، فقام بقتلها فلا شيء عليه ولا يأثم، والله تعالى أعلم، ولعلّه لذلك السبب أدرجت الحيات في حديث رقم ١٢٠٠. على أنه في رأينا؛ أن حديث

وإذا ما كان القتل لا بد منه، فلا بد أن يكون بقدر غير مفرط، حسب ما تقتضيه الحاجة، ولرفع الضرر فقط لا غير، وذلك كما نستشفه من الحديث الذي رواه أَبو هُرَيْرَةَ -رَضِيَ اللَّهُ عَنْهُ- أَنَّ رَسُولَ اللَّهِ -صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ- قَالَ: <<نزَلَ نَبِيٌّ مِنْ الْأَنْبِيَاءِ تَحْتَ شَجَرَةٍ، فَلَدَغَتْهُ نَمْلَةٌ، فَأَمَرَ بِجَهَازِهِ، فَأُخْرِجَ مِنْ تَحْتِهَا، ثُمَّ أَمَرَ بِبَيْتِهَا، فَأُحْرِقَ بِالنَّارِ، فَأَوْحَى اللَّهُ إِلَيْهِ فَهَلَّا نَمْلَةً وَاحِدَةً>> [ح أ١٢٨ أخرجه البخاري]، وفي رواية: <<فَأَمَرَ بِقَرْيَةِ النَّمْلِ، فَأُحْرِقَتْ فَأَوْحَى اللَّهُ إِلَيْهِ: أَنْ قَرَصَتْكَ نَمْلَةٌ أَحْرَقْتَ أُمَّةً مِنْ الْأُمَمِ تُسَبِّحُ!>> [ح أ١٢٩ أخرجه البخاري]؛ فالحيوانات، مهما كانت -وخصوصاً النمل-: أمم تسبح الله عزّ وجلّ، ولها مشاعر -كما أسلفنا ذكره في بند: «الترهيب» السالف، ولا بد من احترامها، وألا نؤذيها بأي شكل من الأشكال، إلا حسب ما تقتضيه الحاجة. فإن قيل: إن تحليل الإسلام قتل بعض الحيوانات من قبل القسوة التي فيه، ومن قبيل تعديه على البيئة الحيوانية، قلنا: لا، بدليل أن قتل الحيوانات في الإسلام له قيود يجب على المسلمين أن يراعوها، ولا يجب اللجوء إليه إلا للضرورة، وذلك لدرء المفاسد التي تنشأ من ترك الحيوانات أن

الفواسق روي عن نفس الراوي، وهي عائشة –رضي الله عنها-، وبما جاء فيه اختلاف تعيّن الترجيح أيهما أصوب، ويبدو أن ذكر قتل الحية يعتبر من أصل المتن، وأنه أسقط في حديث مسلم، فلذلك يدرج.

هذا بدون أن ننسى أن كل هذه الهوام لا تُقتَل إلا إذا ضرّت، وبهذا يقيّد الحديث، ولا سيما أن تعليل الحديث: «فواسق» كما تقدّم ذلك، ولذلك خصها بعض العلماء، وألحقوا بها ما يحصل منه الإفساد (كما رجحه ابن حجر في فتح الباري ج٤، ص٤٥)، ولما فيها من زيادة في الأذى والضرر (انظر: «حياة الحيوان الكبرى»، لـ«كمال الدين الدميري»، ج٤، ص٢٠٨)، مع أن الأمر يحتمل الندب أو الإباحة كما في المصدر السابق.

ومع هذا فلا ينبغي الإلحاح في طِلاب قتلها، وذلك ما يراعيه: حديث: <<وُقِيَتْ شَرَّكُمْ، كَمَا وُقِيتُمْ شَرَّهَا>>، وما ورد في الوزغ (نوع من الزواحف أشبه بالسحلية، وهو سام) من أنه يُقتل لأذاه لما جاء في الحديث: <<عَنْ عَامِرِ بْنِ سَعْدٍ عَنْ أَبِيهِ أَنَّ النَّبِيَّ -صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ- أَمَرَ بِقَتْلِ الْوَزَغِ وَسَمَّاهُ فُوَيْسِقًا>> [ح أ١٣١ أخرجه مسلم]، ومع ذلك فقد ورد في مسلم** ما يفيد أن من قتله في الضربة الأولى فأجره أكثر ممن قتله في الضربة الثانية، تحريضاً على إحسان القتلة، واختصار أمد موته كما علّله الإمام العز بن عبد السلام (انظر: «حياة الحيوان الكبرى»، للدميري، ج٤، ص٢٠٩)، وينبغي أن يسحب هذا على جميع المؤذيات لعموم قوله صلى الله عليه وسلم: <<فأحسنوا القتلة>> [ح أ١٣٢ أخرجه مسلم]. ولا التفات لتعليل غير ذلك كما في إكمال المُعلِم للقاضي عياض، ج٧، ص١٧٤، وصحيح مسلم بشرح النووي، ج١٤، ص٣٤٢. جاء في فتح الباري في تفسير الحديث رقم ١٨٣١: <<وَقَضِيَّة تَسْمِيَته إِيَّاهُ فُوَيْسِقًا أَنْ يَكُون قَتْله مُبَاحًا... وَنَقَلَ اِبْن عَبْد الْبَرّ الِاتِّفَاق عَلَى جَوَاز قَتْله فِي الْحِلّ وَالْحَرَم، لَكِنْ نَقَلَ اِبْن عَبْد الْحَكَم وَغَيْره عَنْ مَالِك: لَا يَقْتُل الْمُحْرِم الْوَزَغ... وَرَوَى اِبْن أَبِي شَيْبَة أَنَّ عَطَاء سُئِلَ عَنْ قَتْل الْوَزَغ فِي الْحَرَم فَقَالَ: إِذَا آذَاك فَلَا بَأْس بِقَتْلِهِ. وَهَذَا يُفْهِم تَوَقُّف قَتْله عَلَى أَذَاهُ>>.

* كامل الحديث هو: عَنْ عَبْدِ اللَّهِ رَضِيَ اللَّهُ عَنْهُ قَالَ: بَيْنَمَا نَحْنُ مَعَ النَّبِيِّ -صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ- فِي غَارٍ بِمِنًى، إِذْ نَزَلَ عَلَيْهِ: «وَالْمُرْسَلَاتِ»، وَإِنَّهُ لَيَتْلُوهَا وَإِنِّي لَأَتَلَقَّاهَا مِنْ فِيهِ، وَإِنَّ فَاهُ لَرَطْبٌ بِهَا، إِذْ وَثَبَتْ عَلَيْنَا حَيَّةٌ، فَقَالَ النَّبِيُّ -صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ-: <<اقْتُلُوهَا>>، فَابْتَدَرْنَاهَا، فَذَهَبَتْ، فَقَالَ النَّبِيُّ -صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ-: <<وُقِيَتْ شَرَّكُمْ كَمَا وُقِيتُمْ شَرَّهَا>> [ح أ١٢٥ أخرجه البخاري].

** والحديث رواه أَبو هُرَيْرَةَ عن رَسُولِ اللَّهِ -صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ- أنه قال: <<مَنْ قَتَلَ وَزَغَةً فِي أَوَّلِ ضَرْبَةٍ فَلَهُ كَذَا وَكَذَا حَسَنَةً، وَمَنْ قَتَلَهَا فِي الضَّرْبَةِ الثَّانِيَةِ فَلَهُ كَذَا وَكَذَا حَسَنَةً لِدُونِ الْأُولَى، وَإِنْ قَتَلَهَا فِي الضَّرْبَةِ الثَّالِثَةِ فَلَهُ كَذَا وَكَذَا حَسَنَةً لِدُونِ الثَّانِيَةِ>> [ح أ١٣٠ أخرجه مسلم]؛ وليس على القارئ أن يفهم من الحديث تحريضاً على قتل الوزغ أينما وجد، بل هو تحريض على قتل الوزغ المؤذي بأسرع وقت ممكن.

والكلام في ذلك طويل، وهذا ما اخترناه منه، وانظر للمزيد عن خصائص تلك الحيوانات في الشبكة العنكبوتية:

http://ar.wikipedia.org/wiki

08- 17- 08- 08- 187:2010-=id&article=view&content_com=option?php.index/ar/com.kaheel7.www//:http

67=Itemid&11 17- 19- 02- 02- 40:2010-=catid&15

http://www.scusuez.org/vb/showthread.php?t=16411

.DATE: 28/7/2010

تعيث فساداً في الطبيعة (مثل أن تزيد عن معدلها الطبيعي لتهلك الزرع) والمجتمعات (مثل أن تقوم بقتل البشر) بدون أن نعمد إلى إيقافها؛ فإن كان إيقافها يتم بوسائل رحيمة كان ذلك أفضل، وإذا ما تعذّر ذلك؛ فالبقتل. ولذلك نضرب مثلاً بما حصل في دولة كينيا عندما أرادت إنشاء سكة حديد بالقرب من نيروبي، فتعطل المشروع بضعة أشهر بسبب تهديد الحيوانات المفترسة للعمال الهنود (وقتلها إياهم)، كما نمثّل أيضاً بالخسائر التي تحصل في الهند من جراء عدوان الحيوانات المفترسة والأفاعي والتي تبلغ عشرات الآلاف من الأنفس وأكثر من سبعة آلاف رأس من الأبقار سنوياً[٢٠٧].

٥/٤/٢/٢/٢ اجتناب القتل إن أمكن:

إن قتل الحيوانات لا يلجأ إليه إلا لاستدرار المنافع، أو لرفع الأذى، وحتى في باب رفع الأذى: إن استطاع الإنسان أن يتجنب قتل الحيوانات بطريقة من الطرق للتخلص من إيذائها، كان ذلك أفضل على ما نستنبطه من قوله تعالى: ﴿قُلْ أَعُوذُ بِرَبِّ ٱلْفَلَقِ ۝١ مِن شَرِّ مَا خَلَقَ ۝٢﴾ سورة الفلق؛ فالله تعالى أمر نبيّه -صلى الله عليه وسلم- بأن يتعوّذ من شر المخلوقات، بدلاً من أن يقضي عليها، ويكون ذلك بالتحصّن منها، وبإبعادها، على النحو الذي أشرنا إليه سابقاً، أو بطرق أخرى. وهكذا يجب أن يؤوَّل نهيه –صلى الله عليه وسلم- عن قتل الجراد، كما في الحديث: <<لا تَقْتُلُوا الجَرَادَ!، فإنَّهُ جُنْدُ الله ألاعْظَمُ>> [ح ج٧ أخرجه البيهقي]؛ فقد جاء الحديث لأن هناك مشكلة عند المزارعين، وهم يميلون لقتلها، بسبب أنها تهلك زرعهم، فجاء الحديث بالنهي عن قتل الجراد، لأن لها منافع، وإن لم يفقهها المزارعون، بل على المزارعين أن يتعوذوا منها بدلاً من قتلها، فالوقاية خير من التدمير، خصوصاً إذا لم تهلك زرعهم، وأن يلجأوا إلى وسائل أخرى تتيح لهم التخلص منها، مثل وضع مواد على الزرع تنفّرها منه بدلاً أن تقتلها، فإن لم يُمْكِن، فيباح لهم عندئذ قتلهم الجراد برشها بالمبيدات الحشرية أو بطرق أخرى من باب الضرورات تبيح المحظورات؛ فالجراد؛ مع أنه يهلك الزرع، فله فوائد، وذلك لأنه يلعب دوراً في الطبيعة؛ فما يأكل من زرع يخرج من بطنه كسماد لزرع آخر مثلاُ، وبذلك: يحافظ الإنسان على الجراد وغيره من الحيوانات التي قد تتأذى من استعمال المبيدات الحشرية، ويتقي مفاسد قد تنشأ من جراء انقراض نوع من أنواع الحيوانات.

ونعطي مثالاً آخر؛ كيف أنه قد يكون للحيوانات الضارة في الظاهر منافع؛ فأحد علماء الحيوان يرى أنه <<لو لم توجد العناكب على الأرض لاختل الميزان، وأهلكت حشرات كوكبنا. فالعناكب تأكل وحدها

---

٢٠٧ جغرافية الموارد والإنتاج. لمحمد فاتح عقيل وفوائد محمد صقر. ص١١٦. وانظر المحافظة على البيئة من منظور إسلامي. لقطب الريسوني. ص١٣٥.

في عام واحد من الحشرات ما يقدر وزنه بوزن ثلاثة ملايين رجل>>[٢٠٨].

ومن الأمثلة البارزة أيضاً: أن العلماء قد اجتهدوا في إيجاد المبيد الفعال الذي يقضي قضاء مبرماً على البعوضة ناقلة فيروس الملاريا، وبعد أن أشرفوا على إبادتها، تبيّن لهم الخلل الفظيع الذي أحدثوه في توازن البيئة؛ فقد ظهرت بعدها أنواع جديدة من الحميات هي أشد فتكاً بالإنسان من حمى الملاريا، تنقلها بعوضة أخرى هي بمثابة: الغذاء المفضل لبعوضة الملاريا، والحاجز الذي يحول بينها وبين الإنسان. عند ذلك أدركوا أن لبعوضة الملاريا دورها الذي تلعبه في توازن البيئة، وأن الوقاية من شرها وأذاها أفضل السبل للتحصن منها...[٢٠٩].

وقال القزويني: ومن الناس من يقول: أي: فائدة من الهوام مع كثرة ضررها؟، ولم يدر أن الله تعالى يراعي المصالح الكلية؛ كإرسال المطر؛ فإن فيه مصالح البلاد والعباد وإن كان فيه خراب بيت العجوز، فهكذا خلق الله هذه الحشرات في المواد الفاسدة والعفونات الكامنة؛ لتصفو لحومها، ولا يعرض لها من الفساد الذي هو سبب الوباء وهلاك الحيوان والنبات وإن كان يتضمن لسع الذباب والبق، والذي يحقق ذلك أننا نرى الذباب والديدان والخنافس في دكان القصاب (أي: الجزار) والدباس (أي: بائع الدبس والعسل) أكثر مما نرى في دكان البرار والحداد.

وهذا الكلام يؤكد علم القزويني بعلم الاتزان البيئي حيث يرى أن في خلق الهوام والحشرات من المصالح البيئية الكلية ما قد يغيب عن علم معظم الناس.

٣/٢/٢/٤/٥ القتل الرحيم للحيوانات:

إن المسلم مأمور ليس فقط بأن يحافظ على الثروة الحيوانية، بل أن يحسن إليها، وأن لا يعذِّب الحيوان على العموم، وأن لا يستغّل الثروة الحيوانية إلا للحاجة، ووفق احتياجاته فقط، كأن يكون لأكلها لإشباع جوعه فقط بدون أن يسرف في أكلها، ولا يفعل ذلك إلا برفق، مثل ما جاء في الإحسان إلى الحيوان عند الذبح، كما ورد في الأحاديث التالية:

- عن شَدَّادِ بْنِ أَوْسٍ أَنَّ رَسُولَ اللهِ -صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ- قَالَ: <<إن الله كتب الإحسان على كل شيء، فإذا قتلتم فأحسنوا القتلة، وإذا ذبحتم فأحسنوا الذبح، وليحد أحدكم شفرته، فليرح ذبيحته>> [ح ١٣٢أ أخرجه مسلم].

---

٢٠٨ عن التصور الإسلامي للبيئة، للدكتور محمد زرمان، المنشور في مجلة الشريعة والدراسات الإسلامية، السنة عشرة، العدد ٥٥، شوال ١٤٢٤هـ، ديسمبر ٢٠٠٣م. ص ٣٧٦: بين يدي الله، عبد الرزاق نوفل، دار الكتاب العربي، ص١٠١- ١٠٢

٢٠٩ عن التصور الإسلامي للبيئة، للدكتور محمد زرمان، المنشور في مجلة الشريعة والدراسات الإسلامية، السنة عشرة، العدد ٥٥، شوال ١٤٢٤هـ، ديسمبر ٢٠٠٣م. ص ٣٧٧: بين القرآن الكريم وعلوم البيئة، للدكتور عدنان الشريف، س٦، ع٦٢، يناير. ١٩٨٨م، مالطا، ص٣٧.

- عن عبد الله بن عباس رضي الله عنهما: أن رجلاً أضجع شاة يريد أن يذبحها، وهو يحدّ شفرته، فقال النبيّ –صلى الله عليه وسلم-: <<أَتريدُ أَنْ تُميتَها مَوْتاتٍ، هَلا حَدَدّتَ شَفْرَتَكَ قَبْلَ أَنْ تُضْجِعَها>> [ح ١٣٣أ أخرجه الحاكم].

- عن معاوية بن قرة عن أبيه قال: قال رجلٌ: يا رسولَ الله! إني لأذبحُ الشاةَ فأرحَمُها. فقال: <<والشاةُ إن رحِمْتَها؛ رحِمَكَ الله>> [ح ١٣٤أ أخرجه أحمد].

٥/٤/٢/٢/٤ عدم الإسراف في القتل:

إن الإسراف في الأكل مذموم في الإسلام وفقاً للآية الكريمة: ﴿وَكُلُواْ وَٱشْرَبُواْ وَلَا تُسْرِفُوٓاْۚ إِنَّهُۥ لَا يُحِبُّ ٱلْمُسْرِفِينَ ۝٣١﴾ سورة الأعراف؛ فإذا ما كان الإسراف في الأكل مذموماً، فهذا يعني أن ما ينطوي تحته، وهو ذبح الحيوانات، مذموم تبعاً. كما أن الإسلام ذمّ القتل على العموم في الآية الكريمة: ﴿فَلَا يُسْرِف فِّي ٱلْقَتْلِ ۝٣٣﴾ سورة الإسراء. وهذا ما شنّعت به الشريعة على لسان الملائكة كما جاء في قوله تعالى: ﴿وَإِذْ قَالَ رَبُّكَ لِلْمَلَٰٓئِكَةِ إِنِّي جَاعِلٌ فِي ٱلْأَرْضِ خَلِيفَةًۖ قَالُوٓاْ أَتَجْعَلُ فِيهَا مَن يُفْسِدُ فِيهَا وَيَسْفِكُ ٱلدِّمَآءَ ۝٣٠﴾ سورة البقرة؛ فالله تعالى لا يحب إنهار الدم إلا في سبيله؛ مثل الجهاد، أو مثل إطعام الفقير، أو إطعام الإنسان نفسه، على أن يكون ذلك وفق الحاجة.

٥/٤/٢/٢/٥ عدم قتل الثروة الحيوانية لإشباع الغرائز النفسية:

إن بعض المجتمعات -أو أفرادها- قامت -وما زالت تقوم- بقتل الحيوانات لأغراض نفسية شتى غير مشروعة؛ كأن تكون للتسلية، أو لإثبات الرجولية، أو للتباري والتفاخر، أو لإنماء قدراتها في استعمال الأدوات القتالية، وهذا ما يحرِّمه الإسلام قطعاً؛

- وكان ذلك في عهد الخلفاء الراشدين بصورة التباري في عقر النياق للتفاخر، ومحصّله: أن رجلين من سادات العرب، هما: غالب بن صعصعة (أبو الفرزدق: الشاعر المشهور) وسحيم بن وثيل، وقعت بينهما مفاخرة ساقتهما إلى التباري بعقر النياق في سنة مجاعة، فكان مجموع ما عقره غالب نحو مائتين، ثم عقر سحيم بعد ذلك ثلاثمائة، فاستفتي علي بن أبي طالب في ذلك، فقال: <<لا تأكلوا منها شيئاً، فإنها مما أهلّ به لغير الله>>، وأَمَرَ فطُرِد الناس عنها، فجُمِعت لحومها على كناسة الكوفة (ظاهر البلد)، فأكلها الكلاب والعقبان والرخم[٢١٠]. وقد أورد ابن حزم فتوى الإمام علي ثم قال: <<ولا يعلم لعليّ -رضي الله عنه- في هذا مخالف من الصحابة رضي الله عنهم>>[٢١١]. وقد وردت القصة

٢١٠ انظر ذيل الأمالي والنوادر، للقالي البغدادي، ص٥٢- ٥٤، وخزانة الأدب، للشيخ عبد القادر البغدادي، ج١، ص٤٦٢- ٤٦٣.
٢١١ المحلى بالآثار، لابن احزم، ج٦، ص٩٤.

في «كتاب النقائض»[٢١٢]؛ أن مجموع ما نحره غالب ٤٠٠، وأنها وقعت في عهد عثمان -رضي الله عنه-، وأن عثمان طلب غالباً ليعاقبه، فهرب منه. ويبدو أن القصة في آخر عهد عثمان، وفي عهده نحر غالب، ثم تدارك سحيم، فنحر نياقه لمّا رجعوا للعراق في أول خلافة عليّ، لأن مجموع الروايات يفيد ذلك. وبذلك يكون صحابيان خليفتان عاقبا من يصنع هذا الصنع، ويشطط هذا الشطط، ولو كان في أيام الجدب والمجاعة.

ولعلّ الإمام علياً -رضي الله عنه- استقى فتواه من الحديث الذي نهى فيه رسول الله -صلى الله عليه وسلم- عن طعام المتباريين [ح أ١٣٥ أخرجه أبو داود]. وفي حديث آخر قال رسول -صلى الله عليه وسلم-: <<المتباريان لا يجابان ولا يؤكل طعامهما>> [ح أ١٣٦ أخرجه البيهقي]؛ فانظر أيها القارئ الكريم، كيف أن الإسلام، ليهذِّب أمته كيف يحترمون مقام الحيوان، حرّم على رعاياه أكل الأنعام إذا ما ذبحوها عبثاً، ولو كان بهم مجاعة، إن ذلك لمنتهى الرقي في التعامل مع الحيوان.

- ومن ثم وقع ذلك في عهد ابن عمر -رضي الله عنهما- بصورة التمرّن على الرمي، وذلك كما ورد في الحديث الذي ذكرناه من قبل في بند: «الترهيب» والذي رواه سَعِيد بْنِ جُبَيْرٍ أن ابْنَ عُمَرَ مرّ بِفِتْيَانٍ مِنْ قُرَيْشٍ قَدْ نَصَبُوا طَيْرًا وَهُمْ يَرْمُونَهُ، وَقَدْ جَعَلُوا لِصَاحِبِ الطَّيْرِ كُلَّ خَاطِئَةٍ مِنْ نَبْلِهِمْ، فَلَمَّا رَأَوْا ابْنَ عُمَرَ تَفَرَّقُوا، فَقَالَ ابْنُ عُمَرَ: إنَّ رَسُولَ اللَّهِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ قال: <<لَعَنَ مَنْ اتَّخَذَ شَيْئًا فِيهِ الرُّوحُ غَرَضًا>> [ح أ٨٧ أخرجه مسلم].

- وهو يقع أيامنا هذه بصور مختلفة ومشابهة لما سبقها؛

* منها ما يقع بصورة التمرّن على الرمي؛ حيث يقوم صياد بالاستعداد لرمي الطيور، فيقوم خادمه بإفلات الطيور بالقرب منه، وعندما تطير من حوله، يقوم باصطيادها ببندقيته.

* ومنها ما يقوم بصورة الاحتفال في إثبات الرجولية: حيث يقوم الدنماركيون بقتل الحيوانات ليس فقط بإسراف، بل لمجرد اللعب؛ فقد جاء في عدّة تقارير أن البحر تحول إلى اللون الأحمر قرب جزيرة (فيرو FEROE) الدانماركية في آذار من عام ٢٠٠٩م، ليس لأسباب مناخية طبيعية، إنما بسبب وحشية الكائن البشري، حيث يقتل الدانمركيون مئات من (دوليفينات الريسو RISSO'S DOLPHINS) الذكية كل عام.

ولا يحدث هذا القتل من أجل الغذاء، أو الصناعة، بل من أجل المتعة في الاحتفال، وذلك لكي يثبتوا أنهم رجال بالغون. هذا مع العلم أن معظم الدولفينات التي يتم قتلها لا يتم أكلها...

---

٢١٢ كتاب النقائض، لأبي عبيدة معمر ابن المثنى، ص٤١٤ إلى ٤١٧.

...هذه المخلوقات الودودة لا تموت مباشرة بعد عملية القتل، ولكن تضرب مرة ومرتين وثلاث مرات بخطاف سميك معكوف، وتصدر أصواتاً مثل بكاء الطفل الوليد عند موتها.

ويذكر أن هذا النوع من الدلافين معرض للانقراض، وهي تقترب من الرجال للعب والتفاعل معهم بصداقة خالصة[٢١٣].

مجموعة من الصور للمذابح بحق الدلافين والتي يقوم بها سكان جزيرة فيرو.



وفِعْل الدانماركيين -قتل الدلافين ليثبتوا أنهم رجال بالغون- شانه الإسلام، لأنه نهى عن قتل الحيوان للتباري، والرياء، والبطر، ولغير فائدة. حتى لو أكلت في نهاية المطاف، فإن النهي لا يزال متعلّقاً بها، لأنها لم تذبح في الأصل لغرض النفع، إنما ذبحت لغرض التباهي، وهذا يجر إلى التهاون في حياة الحيوان لإشباع النزاعات النفسية وغرورها، وإذا قلّ احترام الحياة الحيوانية، فإن ذلك سيجرّ إلى تنامي أخلاق السباع في النفس البشرية، ولذلك فإن القرآن الكريم كثيراً ما يُقِرّ بالمنّة بتذليل الأنعام التي للأكل مُؤكّداً

٢١٣ ولمزيد من العلومات حول الموضوع، الرجاء الاطلاع على روابط الأنترنت التالية:
http://en.wikipedia.org/wiki/Faroe_Islands
http://www.thepetitionsite.com/1/save- the- rissos- dolphin- in- Denmark
http://www.factjo.com/Manbar/MemberDetails.aspx?id=3294
http://www.scribd.com/doc/22402170/Animal- Cruelty- Shame- on%C2%A0Denmark%C2%A0- Feroe- island
Date: 31/5/2010.

أن تلك المنة لا ينبغي إخراجها من هذا الباب، وذلك وفقاً لما جاء في قوله تعالى: ﴿إِنَّمَا حَرَّمَ عَلَيْكُمُ الْمَيْتَةَ وَالدَّمَ وَلَحْمَ الْخِنزِيرِ وَمَا أُهِلَّ لِغَيْرِ اللَّهِ بِهِ ﴿١١٥﴾﴾ سورة النحل. ومن الطبيعي أن يكون التباهي والتباري والتعالي في قتل الحيوان لأكله أو لغير ذلك من نفس الباب التي ذكرته الآية الكريمة سابقاً.

* ومنها ما يقوم بصورة التسلية:

~ كمصارعة الثيران: وهي مظهر سياحي في إسبانيا يحتضنه موسم «بامبولونا» ما بين ٦ و١٤ يوليو، وتستعمل في هذا الغرض فصائل خاصة من الثيران تدرَّب على الانزعاج من اللون الأحمر، ويكون مصيرها الهلاك في حلبة المصارعة بعد توالي الطعنات عليها. وللوحشية التي ترافق هذه اللعبة، أعلنت قناة العربية يوم ٢٠١٠/٧/٩ أن البرلمان في إقليم كتالونيا الإسباني -بناء على التماس من المواطنين- حكم بتجريم مصارعة الثيران للدموية التي ترافقها.

~ كصراع الديكة: وهو لعبة قومية ذات طابع ديني في جزيرة بال بأندونيسيا، وقانونها: أن يجتمع المراهنون حول حلبة صغيرة مستديرة تتصارع فيها الديكة، ويسبق ذلك وضع قطعة معدنية حادة على أرجلها تمكيناً من الوصول إلى الضربة القاضية، ولا تنتهي المصارعة إلا بانتصار أحد الديكين وهلاك منافسه.

~ كمصارعة الكباش: وهي لعبة شاعت في تونس منذ القرن الثامن عشر، وفيها يتناطح الكباش. وفيها سجِّلت وفاة أكباش بعدما تكسرت رقابها خلال المباريات، وإصابة بعضها في آخر عمرها بالارتعاش المزمن الناجم عن ارتخاء في أعصابها.

وهذا كلّه بالضبط ما نهى عنه -كما نعود ونؤكد- رسول الله -صلى الله عليه وسلم- في الحديث الذي نهى عن التحريش بين البهائم [ح د ٤٦ أخرجه أبو داود] (أي: الإغراء، وتهييج بعضها على بعض، كما يفعل بين الجمال، والكباش، والديوك، وغيرها[٢١٤])، والذي أخرجه الترمذي في سننه، في كتاب: الجهاد، باب: مَا جَاءَ في كَرَاهيَةِ التحريش بين البهائِم والضرب والوسم في الوجه، رقم ١٧٠٨، ويمكن أن يندرج أيضاً تحت قوله -صلى الله عليه وسلم-: <<لُعَنَ مَنْ اتَّخَذَ شَيْئًا فِيهِ الرُّوحُ غَرَضًا>> [ح أ٨٧ أخرجه مسلم].

٦/٢/٢/٤/٥ عدم الامتناع عن قتل (ذبح) واستغلال الثروة الحيوانية لمعتقدات خاطئة:

إن الله تعالى خلق كثيراً من الحيوانات لتمدّ الإنسان بالغذاء، وهذا ما أشارت إليه الآيات الكريمات التالية بوضوح:

٢١٤ النهاية في غريب الحديث والأثر، لابن الأثير، ج١، ص٣٦٨.

* ﴿وَٱلۡأَنۡعَٰمَ خَلَقَهَاۗ لَكُمۡ فِيهَا دِفۡءٞ وَمَنَٰفِعُ وَمِنۡهَا تَأۡكُلُونَ ٥﴾ سورة النحل.
* ﴿وَيَذۡكُرُواْ ٱسۡمَ ٱللَّهِ فِيٓ أَيَّامٖ مَّعۡلُومَٰتٍ عَلَىٰ مَا رَزَقَهُم مِّنۢ بَهِيمَةِ ٱلۡأَنۡعَٰمِۖ فَكُلُواْ مِنۡهَا وَأَطۡعِمُواْ ٱلۡبَآئِسَ ٱلۡفَقِيرَ ٢٨﴾ سورة الحج.
* ﴿فَإِذَا وَجَبَتۡ جُنُوبُهَا فَكُلُواْ مِنۡهَا وَأَطۡعِمُواْ ٱلۡقَانِعَ وَٱلۡمُعۡتَرَّ ٣٦﴾ سورة الحج.
* ﴿وَهُوَ ٱلَّذِي سَخَّرَ ٱلۡبَحۡرَ لِتَأۡكُلُواْ مِنۡهُ لَحۡمٗا طَرِيّٗا ١٤﴾ سورة النحل.

إلا أن بعض الأناسي امتنعوا -وما زالوا يمتنعون- عن تناول هذا المصدر الغذائي لمعتقدات خاطئة؛ وقد وقع ذلك في عهد البعثة النبوية، ومن ثم وقع في عصرنا هذا بصور -ولأسباب- مختلفة.

* وأما ما وقع في عهد البعثة النبوية، فقد وقع بصورة معتقدات الجاهلية الباطلة، ومنها: أن الناقة المسماة بـ«السائبة» يقول فيها الرجل: إذا قدمت من سفري أو برئت من مرضي، فهي سائبة، ويحرم ركوبها ودرّها، وكذلك الجمل المسمى بـ«الحام»، وهو الفحل الذي ينتج من صلبه عشرة أبطن، فيقولون: قد حمى ظهره ويمنعون من ركوبه والحمل عليه، لكن الإسلام لم ير من الحكمة تعطيل الحيوان وهو صالح ينتفع به. وخصوصاً أن هذا التعطيل كان مقروناً في الغالب بخرافات شركية ما أنزل الله بها من سلطان، ففنّدها القرآن الكريم بحجة ناهضة وبيان ساطع. قال تعالى: ﴿مَا جَعَلَ ٱللَّهُ مِنۢ بَحِيرَةٖ وَلَا سَآئِبَةٖ وَلَا وَصِيلَةٖ وَلَا حَامٖ وَلَٰكِنَّ ٱلَّذِينَ كَفَرُواْ يَفۡتَرُونَ عَلَى ٱللَّهِ ٱلۡكَذِبَۖ وَأَكۡثَرُهُمۡ لَا يَعۡقِلُونَ ١٠٣﴾ سورة المائدة، وقال تعالى: ﴿وَقَالُواْ هَٰذِهِۦٓ أَنۡعَٰمٞ وَحَرۡثٌ حِجۡرٞ لَّا يَطۡعَمُهَآ إِلَّا مَن نَّشَآءُ بِزَعۡمِهِمۡ وَأَنۡعَٰمٌ حُرِّمَتۡ ظُهُورُهَا وَأَنۡعَٰمٞ لَّا يَذۡكُرُونَ ٱسۡمَ ٱللَّهِ عَلَيۡهَا ٱفۡتِرَآءً عَلَيۡهِۚ سَيَجۡزِيهِم بِمَا كَانُواْ يَفۡتَرُونَ ١٣٨﴾ سورة الأنعام. والآيتان على بساط واحد في الإنكار على تعطيل الانتفاع من الثروة الحيوانية.

* وأما ما يقع في أيامنا هذه، فهو يقع بداعي الإنسانية، زعماً أن قتل الحيوانات –حتى -ولو كان للأكل- هو وحشية غير مبررة، وهي دعوة يقوم بها النباتيون (أي الذين يقتاتون على النبات فقط)، بحجة: أن الإنسان من الممكن أن يستغني عن أكل اللحوم، وأن ذلك يهدر الثروة الحيوانية، وأن ذلك يؤذي الحيوانات التي تحس بألم الذبح كما يحس به الإنسان، وهي دعوة يرفضها الإسلام لعدّة أسباب:

أولاً: أن جسد الإنسان يحتاج للحوم كما يحتاج للنبات، حيث أن بروتين اللحوم يختلف عن بروتين النبات، وهو أجود منه.

ثانياً: أن أكل الحيوانات لن يهدر الثروة الحيوانية إذا ما قام الإنسان بتجديدها.

ثالثاً: أن ذبح الحيوانات لغرض الأكل هو امتثال لأمر الله تعالى الذي خلق بعض الحيوانات خصيصاً لذلك الغرض كما يبين ذلك واضحاً من الآيات التي سقناها آنفاً.

رابعاً: أن أكل الإنسان للحوم لن يكون فقط امتثالاً لأمر الله، بل تقرباً منه أيضاً، وذلك أنه سيعرفه على نعم الله وجوده وكرمه، وهذا ما نوهت إليه الآيات الكريمات، مثل: ﴿كَذَٰلِكَ سَخَّرْنَٰهَا لَكُمْ لَعَلَّكُمْ تَشْكُرُونَ ﴿٣٦﴾ لَن يَنَالَ ٱللَّهَ لُحُومُهَا وَلَا دِمَآؤُهَا وَلَٰكِن يَنَالُهُ ٱلتَّقْوَىٰ مِنكُمْ ۚ كَذَٰلِكَ سَخَّرَهَا لَكُمْ لِتُكَبِّرُوا۟ ٱللَّهَ عَلَىٰ مَا هَدَىٰكُمْ ۗ وَبَشِّرِ ٱلْمُحْسِنِينَ ﴿٣٧﴾﴾ سورة الحج.

خامساً: لأن عدم ذبح الحيوانات المأكولة سيكون بمثابة تعطيل للانتفاع من الثروة الحيوانية (التي تندرج تحت الثروة الطبيعية)؛ أكلاً، وشرباً، ومنافع، والحال أن الله تعالى قد سخرها لتلك الأغراض كما جاء في الآية الكريمة: ﴿كَذَٰلِكَ سَخَّرَهَا لَكُمْ ﴿٣٧﴾﴾ سورة الحج، وفي النص القرآني الكريم: ﴿وَٱلْأَنْعَٰمَ خَلَقَهَا ۗ لَكُمْ فِيهَا دِفْءٌ وَمَنَٰفِعُ وَمِنْهَا تَأْكُلُونَ ﴿٥﴾﴾ سورة النحل، وهذا ما يبين واضحاً من التقسيم للمنافع الذي وضعه العلماء تحت عنوان (تقييم الأنظمة البيئية للألفية EVALUATION DES ECOSYSTEMES POUR LE MILLENAIRE: EEM) لتعداد (الخدمات التي تقدّمها لنا البيئة SERVICES ENVIRONNEMENTAUX).

فالإسلام يمنع من تعطيل الثروة الحيوانية، ويوصي بتنميتها، ومن ثم الاستفادة منها، ولكن بوعي وحكمة يتيحان له استغلالها على جميع الصُّعد، وهذا واضح من تعاليم رسول الله -صلى الله عليه وسلم- عندما أوصى مضيفه الأنصاري الذي أراد أن يكرمه بذبح شاة أن لا يذبح تلك التي يمكن أن يستفاد من حليبها، قائلاً له: <<إياك والحلوب>> [ح ١٣٧١ أخرجه مسلم]. ولعل هذا التوجيه كان نصب عين علي بن أبي طالب -رضي الله عنه- حين منع ذبح البقرة الحامل، وأمر ألا يذبح منه إلا المخلوع الورك، والأعور، والأعمى، والمقلوع السن، وما كان به عاهة أو مرض، وكذا الجواميس والبقر الوحشي[٢١٥].

وخلاصة القول: أن الإسلام ينعى تعطيل الانتفاع بالثروة الحيوانية سواء أكان ذلك بقتلها وقتل منافعها معها، أو تركها بشأنها، وعدم التعرض لها وللموارد التي تقدِّمها.

٥/٤/٢/٣ نظام إحياء الأرض الموات:

٥/٤/٢/٣/١ إقطاع النظام أرض ميتة لمن يحيها:

وهو نظام يقتضي اقتطاع الأراضي الميتة من الملكية العامة وإعطائها لرجل ما، وذلك أسوة بفعل الرسول -صلى الله عليه وسلم- الذي أقطع بعض الصحابة أراضي، وفقاً لما روي عَنْ هِشَام عَنْ أَبِيهِ أَنَّ النَّبِيَّ -صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ- أَقْطَعَ الزُّبَيْرَ أَرْضًا مِنْ أَمْوَالِ بَنِي النَّضِيرِ [ح ٥ أخرجه البخاري]، ولما روي عن

٢١٥ معالم القربة، للقرشي، ص٩٩، وانظر المحافظة على البيئة، للدكتور قطب الريسوني، ص١٠٩.

عَلْقَمَةَ بْنَ وَائِلٍ يُحَدِّثُ عَنْ أَبِيهِ أَنَّ النَّبِيَّ -صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ- أَقْطَعَهُ أَرْضًا بِحَضْرَمَوْتَ [ح أ٦١ أخرجه أبو داود]. إلا أن ذلك لا يكون إلا لذوي الهمم العالية الذين يأخذون على عاتقهم بإحياء الأراضي التي تُوكّل إليهم لما جاء في الحديث: <<مَنْ أَحْيَا أَرْضاً مَيْتَةً فَهِيَ لَهُ...>> [ح أ٦٩ أخرجه الترمذي]. وليس ذلك فقط؛ فالإنسان لا يكسب بهذه الطريقة الأرض المعطاة له فقط، بل يكسب أيضاً ثواباً من وراء هذا العمل، كما جاء في الحديثين التاليين اللذين رواهما جَابِر بْنِ عَبْدِ اللَّهِ، عن رَسُول اللَّهِ -صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ-، أنه قال: <<مَنْ أَحْيَا أَرْضًا مَيْتَةً فَلَهُ مِنْهَا -يَعْنِي أَجْرًا-، وَمَا أَكَلَتْ الْعَوَافِي مِنْهَا فَهُوَ لَهُ صَدَقَةٌ>> [ح أ٧٧ أخرجه الترمذي]، وأنه قال: <<مَنْ غَرَسَ غَرْسًا أَوْ زَرَعَ زَرْعًا فَأَكَلَ مِنْهُ إِنْسَانٌ أَوْ سَبُعٌ أَوْ دَابَّةٌ أَوْ طَيْرٌ فَهُوَ لَهُ صَدَقَةٌ>> [ح أ٧٨ أخرجه أحمد]. وهذا ما يعرف بالشرع الإسلامي بإحياء الأرض الموات. والأرض الموات في اللغة -بفتح الميم والواو- هي الأرض التي لم تزرع، ولم تعمر، ولا جرى عليها ملك بشر[٢١٦]. وهي عند المذاهب كما عرّفها أبو يوسف قائلاً: <<تلك الأرضين التي لم يكن فيها أثر بناء ولا زرع، ولم تكن فناءً لأهل القرية، ولا مسرحاً، ولا موضع مقبرة، ولا محتطبهم، ولا موضع مرعى دوابهم وأغنامهم، وليست ملكاً لأحد، ولا في يد أحد؛ فهي موات>>[٢١٧]، وجاء في المغني: <<الموات هو الأرض الخراب الدارسة>>[٢١٨]. وقد استجاب المسلمون لهذا النداء في بعض عصورهم؛ فعلى سبيل المثال: أخبرنا العلامة محمد المنوني عن ازدهار الفلاحة والزراعة في عصر المرينيين (٦١٦هـ- ١٢١٩م إلى ٨٦٩هـ- ١٣٦٤م)؛ إذ اهتم بعض ملوكهم بتنظيم الري بالنواعير، واهتم بعضهم بإسعاف طبقات من الفلاحين؛ فقد وزع أبو الحسن (أحد ملوكهم) على الأيتام في سائر القبائل قطعاً أرضية مقدار حرث زوجين، مع إعفاء الأرض الممنوحة من اللوازم الجبائية. وحرث زوجين يُقَدَّر بنحو ستة عشر هكتاراً، كما وزع أبو عنان (أحد ملوكهم) أزواج الحرث على الزمنى والضعفاء، وذلك ليقيموا بها أودهم. ومن مظاهر التنظيم الفلاحي في هذا العهد: ما لاحظه ابن خلدون من كثرة الفلح وعمومه بالمغرب المريني. كما لاحظ ابن قنفذ القسنطيني في دكالة بالخصوص؛ أن مساحة الأرض المحروثة بها كانت تبلغ عشرة آلاف زوج، أي: معدل ثمانين ألف هكتار. كما امتدت فلاحة عدّة مزدرعات اقتصادية، مثل: الكتان والقطن عبر مساحات كثيرة، وكذلك قصب السكر في عدّة جهات، لدرجة أن مراكش وحدها كان يوجد فيها أربعون مصنعاً وأكثر لإنتاج السكر[٢١٩]. وأما في تونس، فقد ذكر الشيخ محمد بيرم الخامس -ت١٣٠٧هـ- ١٨٨٩م- بعض الإصلاحات الزراعية في تونس في أيامه؛ من تخفيف قانون النخيل من ناحية الضرائب، ومن التخفيف

---

٢١٦ تاج العروس، للزبيدي، باب التاء، فصل الميم مع التاءِ المثنة الفوقية، مادة موت.
٢١٧ الخراج، لأبي يوسف، ص١٣٧. تحقيق محمد إبراهيم البنا. دار الاعتصام. القاهرة. ١٩٩٨م.
٢١٨ المغني، لابن قدامة، ج٥، ص٥٦٣. تصحيح محمد خليل هراس. مكتبة ابن تيمية. الجيزة. ١٩٨١م.
٢١٩ ورقات عن حضارة المرينيين لمحمد المنوني، ص١٤٨- ١٤٩.

على خراج الزيتون، ومن ترغيب الفلاحين في غرس الزيتون والنخيل؛ بأن جُعِل لكل من غَرَسَ منها شيئاً ألا يؤدِّيَ عليه شيئاً من الأداءات المرتبة على ذلك النوع مدّة خمس عشرة سنة[٢٢٠]. وفي مصر، منذ عهد قديم يرجع إلى القرن الرابع الهجري إلى وقت قريب؛ كانت الأنظمة الحاكمة تَدْفَع للفلاحين بذرواً صالحة للزراعة وذات خصوبة جيِّدة، مساعدة للفلاحين على الزراعة، وكانت الأنظمة تقتطع منهم عند الحصاد ما يسمى: «تقوية»، وإلى الآن ما زالت كلمة «تقاوي» موجودة في الريف المصري[٢٢١]. وقد بوّب المقريزي -ت٨٤٥- مبحثاً: في نزول العرب بريف مصر واتخاذهم الزرع معاشاً، وذكر فيه أن هشام بن عبد الملك نقل بعض قبيلة بني فهم إلى مصر سنة ١٠٩هـ؛ ليتحولوا فلاحين، ويتركوا البادية، ويشتغلوا بالزرع، وأنه تحوّل منهم في وقت يسير جداً ثلاثة آلاف وأكثر، وأنه ازدهرت بهم المعيشة في مصر، وربوا الخيول، وكانت مراعيهم جيّدة، وأن مثل ذلك وقع في قبيلة قيس[٢٢٢]. وقد قام البدر الجمالي -ت٤٨٧هـ-، والمعروف بالأفضل أمير الجيوش، بإسقاط الضرائب عن المزارعين في مصر ثلاث سنين حتى أترفت أحوال الفلاحين، واستغنوا في أيامه، لأنه أباحهم الأرض كل تلك المدة[٢٢٣].

وفي المقابل؛ من أمات أرضاً حيّة، فمن حق القائم بالأمر أن ينتزعها منه (في حال كان له المقدرة على استثمارها، ولكنه لم يفعل)؛ فقد روى أبو عبيدة عن بلال بن الحارث المزني أن رسول الله -صلى الله عليه وسلم- أقطعه العقيق (أرض بالمدينة)، فلما كان زمن عمر، قال لبلال: <<إن رسول الله -صلى الله عليه وسلم- لم يقطعك لتحجزه عن الناس، وإنما أقطعك لتعمل، فخذ منها ما قدرت على عمارته، ورد الباقي>> [ح د٢١ أخرجه ابن خزيمة].

٥/٤/٢/٣/٢ مراحل وشروط الاقتطاع:

ولا يعني هذا: فوضى إدارية في انتزاع الملكية من البشر وإعطائها لأخرين، وبخس الناس حقّهم، وذلك لأن هناك شروطاً ومراحل في إقامة هذه الإجراءات؛

فمن مراحل تمليك الأرض الموات:

^ مرحلة التحجير: وهي وضع حجر أو نصب كعلامات حول الأرض الموات بقصد الحجز والاستيلاء عليها...

^ مرحلة الإحياء: وهي تتحقق ببعث الحياة في الأرض المجدبة وإعدادها للإنتاج...

---

٢٢٠ صفوة الاعتبار لمستودع الأمصار والأقطار، لمحمد بيرم، ج٢، ص٥٢٣ إلى ٥٢٥.

٢٢١ انظر فصول في فقه العربية، للدكتور رمضان عبد التواب، ص٣٢٩.

٢٢٢ انظر المواعظ والاعتبار، للمقريزي، ج١، ص٨٠.

٢٢٣ انظر الخطط المقريزية (أي: كتاب المواعظ والاعتبار)، للمقريزي، ج١، ص٨٠، ومن المحققة، ج١، ص٢١٤، وكتاب المقفى الكبير، ج٢، ص٤٠١.

^ مرحلة الانتفاع: ويقصد بها استيفاء منافع الإحياء كثمار الزراعة ونحوها، هذا كما عند الشافعية... وقد خالفهم الماوردي في ذلك، وكذلك ابن قدامة من الحنابلة... والظاهر أنها ليست شرطاً لازما في ذلك، ذلك: <<...إن الأرض المحياة حديثاً تكون ضعيفة الإنتاج بداية، لانخفاض خصوبتها؛ فهي تعطي عائداً أقل من التكاليف المنفقة عليها، وتعرف الأرض اقتصادياً عندئذ بأنها تحت حدِّية، ثم تتحسن تدريجياً حتى تصبح حدِّية، ثم تتحول أخيراً إلى أرض فوق حدِّية، حيث تغل فائضاً زيادة على تكاليف زراعتها>>[٢٢٤].

ومن الشروط المتفق عليها في إحياء الموات:

^ أن تكون الأرض غير مملوكة لأحد بعينه، وهذا شرط جوهري يصون حقوق الناس عن التطاول والبغي، وهذا ما أفاده الحديث الذي روته عائشة عن النبي -صلى الله عليه وسلم- أنه قال: <<مَنْ أَعْمَرَ أَرْضًا لَيْسَتْ لِأَحَدٍ فَهُوَ أَحَقُّ>> [ح أ ٨١ أخرجه البخاري].

^ أن تكون مجردة من الحقوق والاختصاصات، ومنها:

أولاً: حق التحجير: وهو حق يَهِبُ المتحجر حق السبق إلى الإستيلاء على الأرض والشروع في إحيائها، ومن ثم لا يجوز إحياء الأرض المحجرة ما لم تُعَطَّل عن الإنتاج ثلاث سنوات.

ثانياً: حق الإقطاع، ومفهومه في اصطلاح الفقهاء: <<تسويغ الإمام من مال الله شيئاً لمن يراه أهلاً لذلك، وأكثر ما يستعمل في الأرض>>[٢٢٥]، ولا يجوز للإمام أن يقطع إلا لقادر على مباشرة الإحياء، لأن الأصل في ذلك استصلاح الأراضي وتعميرها بما يعود على الأمة بعوائد الخير، ويستثنى ما لا غنى للمسلمين عنه، كالمشتروات الثلاثة: الماء والكلأ والنار[٢٢٦].

ثالثاً: حق الحمى، وحقيقته: أن يحمي الإمام جزءاً من الأرض الموات المباحة رعياً لمصلحة الأمة، فتنتقل من حكم الإباحة إلى ملكية الجماعة، وتبقى موقوفة على المصالح العامة وأغراض المجتمع؛ فلا يجوز عند الجمهور إحياؤها إلا إذا تجردت من حق الحمى، ومثاله في القديم: حمى خيل الجهاد، وفي الحديث: المطارات العسكرية.

رابعاً: الحقوق العامة التي ينتفع بها عامة المسلمين في شؤون معاشهم -كالطرق، والشوارع،

٢٢٤ إحياء الأراضي الموات في الإسلام، لعاطف أبي زيد سليمان، ص٨٢. كتاب «دعوة الحق»، منشورات: رابطة العالم الإسلامي، السنة ١٤، العدد ١٦٤، ١٤١٦هـ.

٢٢٥ نقله الصنعاني عن القاضي عياض. انظر سبل السلام شرح بلوغ المرام، للصنعاني، ج٣، ص٩٣١. مكتبة عاطف بالأزهر. ١٩٧٩م.

٢٢٦ المغني، لابن قدامة، ج٥، ص٥٧٦. تصحيح محمد خليل هراس. مكتبة ابن تيمية. الجيزة. ١٩٨١م.

والساحات[٢٢٧]، ومواضع العبادة؛ كمنى وعرفات[٢٢٨]، والمنشآت الاجتماعية والمدنية؛ كالموانئ والجسور...-؛ فطبيعة هذه المرافق تمنع اختصاص الفرد بحيازتها لاشتراك الناس في منافعها ومسيس حاجتهم إليها.

خامساً: ألا يكون الموات حريماً لعامر. والحريم: <<ما تمسّ الحاجة إليه لتمام الانتفاع بالمعمور>>[٢٢٩]؛ فكل حريم تعلقت به مصلحة العامر فلا يُملك بالإحياء باتفاق الفقهاء. قال ابن قدامة: <<وما قرب من العامر، وتعلق بمصالحه من طرقه، ومسيل مائه، ومطرح قمامته، وملقى ترابه، وآلاته، فلا يجوز إحياؤه بغير خلاف في المذهب>>[٢٣٠]، وبهذا الشرط نفسه قال الحنفية[٢٣١]، والمالكية[٢٣٢]، والشافعية[٢٣٣].

ومن هذا نفهم أن الإنسان، إذا ما شرع بإحياء الموات وراعى الشروط المنصوصة أعلاه، فإنه يحفظ حقّه، ويقتطع الأرض له، إلا أن جمهور الفقهاء ذهب إلى أن الإقطاع لا يُثبِت به إلا حق الاختصاص والأولوية -كالتحجير-، فإذا لم يقرن بالإحياء يعامل المقطع له معاملة المتحجر، ودليلهم فعل عمر بن الخطاب المتقدم ذكره[٢٣٤]، ويسقط هذا الحق إذا تراجع المتحجر أو تقاعس عن عمارتها لمدة أقصاها ثلاث سنوات، وهو الأجل المضروب للتحجير في بعض الآثار عن عمر بن الخطاب[٢٣٥]، إلا أنه يجوز للإمام الإمهال لعذر قاهر نحو مدة شهر أو شهرين إذا ما بلغت مدة التحجير ثلاث سنوات، فقد جاء في مغني المحتاج: <<ولو طالت مدة التحجير –أي عن ثلاث سنوات- قال له السلطان: أحي أو اترك، فإن استمهل أمهل مدة قريبة>>[٢٣٦]، وهذا مقتضى العدل، لأن الأرض لمن أحياها بتعمير حقيقي، لا لمن احتجزها وتراخى عن عمارتها عجزاً أو تقاعساً.

٥/٤/٢/٤ وجوب إنقاذ الحيوانات من المهالك:

إن الحيوانات جزء من الأمم التي خلقها الله تعالى لتؤلف الطبيعة التي ارتضاها في الأرض كما سبق وأن نوهنا عليه في بند: «أهمية الغابات والطبيعة في الشرع الإسلامي»، وكما جاء في الآية الكريمة:

٢٢٧ المغني، لابن قدامة، ج٥، ص٥٧٦. تصحيح محمد خليل هراس. مكتبة ابن تيمية. الجيزة. ١٩٨١م.
٢٢٨ الوجيز في الفقه الشافعي، لأبي حامد الغزالي، ج١، ص٢٤٢. دار المعرفة. بيروت. ١٩٧٩م.
٢٢٩ نهاية المحتاج إلى شرح المنهاج، للرملي، ج٥، ص٣٣٤. مطبعة مصطفى الحلبي. القاهرة. ١٩٦٧م.
٢٣٠ المغني، لابن قدامة، ج٥، ص٥٦٦- ٥٦٧. تصحيح محمد خليل هراس. مكتبة ابن تيمية. الجيزة. ١٩٨١م.
٢٣١ الهداية شرح بداية المبتدي، للمرغيناني، ج٤، ص١٠٠. مطبعة مصطفى الحلبي. القاهرة. ١٩٦٥م.
٢٣٢ الخرشي على مختصر خليل، ج٧، ص٦٦- ٦٧.
٢٣٣ نهاية المحتاج إلى شرح المنهاج، للرملي، ج٥، ص٥٦٦- ٥٦٧. مطبعة مصطفى الحلبي. القاهرة. ١٩٦٧م.
٢٣٤ الأموال، لأبي عبيد الهروي، ص٣٦٨، تحقيق: محمد خليل هراس. مكتبة الكليات الأزهرية. القاهرة. ط٢. ١٩٧٥م. والخراج، ليحي بن آدم القرشي، ص٩٣. تحقيق: أحمد محمد شاكر. بيروت. دار المعرفة. بيروت.
٢٣٥ الأموال، لأبي عبيد الهروي، ص٣٦٧، تحقيق: محمد خليل هراس. مكتبة الكليات الأزهرية. القاهرة. ط٢. ١٩٧٥م.
٢٣٦ مغني المحتاج إلى معرفة معاني ألفاظ المنهاج، للخطيب الشربيني، ج٢، ص٣٦٧. مطبعة مصطفى الحلبي. القاهرة. ١٩٥٨م.

﴿ وَمَا مِن دَآبَّةٍ فِي ٱلۡأَرۡضِ وَلَا طَٰٓئِرٖ يَطِيرُ بِجَنَاحَيۡهِ إِلَّآ أُمَمٌ أَمۡثَالُكُمۚ مَّا فَرَّطۡنَا فِي ٱلۡكِتَٰبِ مِن شَيۡءٖۚ ثُمَّ إِلَىٰ رَبِّهِمۡ يُحۡشَرُونَ ٣٨ ﴾ سورة الأنعام، وبالتالي فهي ركن من الطبيعة، ولا يستقيم امر الطبيعة إلا بها، ولا يجب استئصالها كلها، بل فقط قتل أفرادها التي يثبت أنها عدائية، وأنها تلحق الأذى بالبشر بدون أن يتعرض لها البشر، وذلك إذا ما بادرته بالأذى، فحرمت بذلك الشريعة الإسلامية الفعل الذي يؤدي إلى انقراض الحيوانات، وليس ذلك فقط، بل دعتهم إلى إنقاذهم إذا ما تعرضوا للخطر، وذلك وفق ما جاء في الحديث الذي رواه أَبِو هُرَيْرَةَ عَنْ النَّبِيِّ -صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ- أَنَّ رَجُلًا رَأَى كَلْبًا يَأْكُلُ الثَّرَى مِنْ الْعَطَشِ، فَأَخَذَ الرَّجُلُ خُفَّهُ فَجَعَلَ يَغْرِفُ لَهُ بِهِ حَتَّى أَرْوَاهُ، فَشَكَرَ اللَّهُ لَهُ، فَأَدْخَلَهُ الْجَنَّةَ [ح أ١١٤ أخرجه البخاري]. وحسبنا فعل نوح -عليه السلام- في إنقاذ بعض الحيوانات من الانقراض كما جاء في النص القرآني: ﴿ حَتَّىٰٓ إِذَا جَآءَ أَمۡرُنَا وَفَارَ ٱلتَّنُّورُ قُلۡنَا ٱحۡمِلۡ فِيهَا مِن كُلّٖ زَوۡجَيۡنِ ٱثۡنَيۡنِ ٤٠ ﴾ سورة هود. قال الألوسي[٢٣٧]: <<وحاصل المعنى احمل ذكراً وأنثى من كل نوع من الحيوانات>>. بل إن الإسلام ذهب إلى أبعد من هذا؛ ذهب إلى إصلاح الطبيعة بما يكفل أن تقدِّم لهم الغذاء الكافي، وذلك كما نستنبطه من الحديث الذي رواه أَنَسِ بْنِ مَالِكٍ -رَضِيَ اللَّهُ عَنْهُ- حيث قال: قَالَ رَسُولُ اللَّهِ -صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ-: <<مَا مِنْ مُسْلِمٍ يَغْرِسُ غَرْسًا، أَوْ يَزْرَعُ زَرْعًا، فَيَأْكُلُ مِنْهُ طَيْرٌ أَوْ إِنْسَانٌ أَوْ بَهِيمَةٌ، إِلَّا كَانَ لَهُ بِهِ صَدَقَةٌ>> [ح أ١٥٥ أخرجه البخاري][٢٣٨].

٥/٢/٤/٥ إنشاء المحميات والأوقاف:

١/٥/٢/٤/٥ المحميات:

من اللمسات الإسلامية المضيئة في المجال البيئي خلق المحميات الطبيعية، وسن القوانين والتشريعات الحامية لها، ذلك أن مكة المكرمة والمدينة المنورة تعدّان أول محميتين طبيعيتين في العالم، أما عالمنا المعاصر فلم يشهد نظام المحميات إلا في القرن التاسع عشر؛ إذ أعلنت حكومة واشنطن تأسيس محمية طبيعية سنة ١٨٦٤م، وانعقد أول مؤتمر دولي للمحميات في الولايات المتحدة سنة ١٩٦٤م. وفي هذا قال -صلى الله عليه وسلم-: <<المدينة حَرامٌ ما بين عائر إلى كذا، فمن أحدَثَ حَدَثاً، أو آوَى مُحْدِثاً، فعليه لعنةُ اللهِ والملائكةِ والناس أجمعين، لا يُقبَلُ منه عَدلٌ ولا صَرف>> [ح أ١٣٩ أخرجه البخاري]. وفي هذا روى أنس قائلاً: -جواباً على سؤال عاصم الأحول: أَحَرَّمَ رَسُولُ اللهِ الْمَدِينَةَ؟-: «نَعَمْ. هِيَ حَرَامٌ. لاَ يُخْتَلَى

٢٣٧ روح المعاني، للألوسي، تفسير الآية رقم ٤٠ من سورة هود.

٢٣٨ وفي رواية عن أبي الدرداء، بلفظ: أن رجلاً مرّ به، وهو يغرس غرساً بدمشق، فقال له: أتفعل هذا وأنت صاحب رسول الله -صلى الله عليه وسلم- !. قال لا تعجل عليّ!، سمعت رسول الله -صلى الله عليه وسلم- يقول: <<من غرس غرساً لم يأكل منه آدمي، ولا خلق من خلق الله، إلا كان له به صدقة>> [ح أ ١٥٥]. والشاهد من ذلك كله، أن الصحابة عملوا بالزراعة، واهتموا بالأشجار على وجه الخصوص بناء على وصايا رسول الله -صلى الله عليه وسلم-.

خَلاَهَا. فَمَنْ فَعَلَ ذَلِكَ فَعَلَيْهِ لَعْنَةُ اللهِ والْمَلاَئِكَةِ وَالنَّاسِ أَجْمَعِينَ» [ح أ١٤٠ أخرجه البخاري]. وفي هذا كشف لنا علي -كرّم الله تعالى وجهه- عن صحيفة أوصى فيها رسول الله -صلى الله عليه وسلم- بمكة، كما أوصى بالمدينة، وحرّم فيهما قص النباتات وقتل الحيوانات، قائلاً: <<إن إبراهيم حرم مكة، وإني أحرم المدينة: حرام ما بين حرتيها وحماها كله، لا يختلي خلاها، ولا ينفر صيدها، ولا تلتقط لقطتها إلا لمن أشار بها، ولا تقطع منها شجرة إلا أن يعلف رجل بعيره>> [ح أ١٤١ أخرجه أحمد]. كما روى الصعب بن جثامة أن النبي –صلى الله عليه وسلم- حمى النقيع (أي حماها لخيل المسلمين)[٢٣٩]. وعن ابن عمر حمى النّبيّ -صلى الله عليه وسلّم- الرَّبذة ـلابِلِ الصَّدَقَةِ [ح أ١٤٣ أخرجه ابن أبي شيبة]. وعن عامر بن عبد الله بن الزبير، قال: أتى أعرابي عمر، فقال: يا أمير المؤمنين، بلادنا قاتلنا عليها في الجاهلية، وأسلمنا عليها في الإسلام، علام تحميها؟، قال: فأطرق عمر، وجعل ينفخ ويفتل شاربه، وكان إذا كربه أمر فتل شاربه ونفخ، فلما رأى الأعرابي ما به جعل يردد ذلك، فقال عمر: <<المال مال الله، والعباد عباد الله، والله لولا ما أحمل عليه في سبيل الله ما حميت من الأرض شبراً في شبر>>... وعن حميد قال: قال أبو عبيد: فحمى عمر لإبل الصدقة ولإبل السبيل جميعا، وكان مالك بن أنس يأخذ بالحديث المرفوع الذي في النقيع، ويحتج بأن السنّة أن يحمى النقيع لخيل المسلمين إذا احتاجوا إلى ذلك، ولا يحمى لغيرها، حتى لإبل الصدقة، وخالفه سفيان بن سعيد أن للإمام أن يحمي ما كان لله، مثل حمى النبي -صلى الله عليه وسلم- ومثل حمى عمر، ويقول: هذا كله داخل في الحمى لله[٢٤٠]. فحمى عمر البقيع لنعم الصدقة وخيل الغزاة[٢٤١]. وبذلك حمى عمر بعض الموات مما فيه نبات من غير معالجة أحد، وخص إبل الصدقة وخيول المجاهدين، وأذن لمن كان مقلاً أن يرعى فيه مواشيه رفقاً به[٢٤٢]. وكان حماه ستة أميال من كل ناحية من نواحي ضرية، وضرية أواسط الحمى، فكان على ذلك إلى صدر خلافة عثمان رضي اللـه عنه، إلى أن كثر النعم حتى بلغ نحواً من أربعين ألفاً[٢٤٣]. وحمى من بعده عثمان -رضي الله عنه-، وقال: ما أنا بأول من حمى الحمى؛ حمى عمر بن الخطاب، فلما وليت زادت الصدقة، فزدت في الحمى قدر ما زادت نعم الصدقة... [٢٤٤]. واشترى

---

٢٣٩ كشاف القناع عن متن الإقناع، لمنصور البهوتي، كتاب الشركة، باب إحياء الموات، ج٣، ص ٤١٠، وانظر المغني على مختصر الخرقي، لابن قدامة، كتاب إحياء الموات، ج٨، ص١٤٦.

٢٤٠ الأموال لابن زنجوية، باب حمى الأرضين ذات الكلأ، وانظر الأموال لقاسم ابن سلام، في كتاب أحكام الأرضين في إقطاعها، باب حمى الأرض ذات الكلأ والماء.

٢٤١ فيض القدير، للمناوي، كتاب: حرف «لا»، باب: لا حمى، ج٦، ص٤٢٥، إصدار دار الكتب العلمية، ٢٠٠١م.

٢٤٢ فتح الباري بشرح ابن حجر العسقلاني، كتاب الجهاد والسير، باب رقم ٠٨١؛ إذا أسلمَ قومٌ في دارِ الحربِ ولهم مالٌ وأَرضونَ فهي لهم.

٢٤٣ الروض المعطار في خبر الأقطار للحميري، حرف الضاد، مادة ضرية.

٢٤٤ شرح أصول الاعتقاد أهل السنة والجماعة، للألكاني، باب جماع فضائل الصحابة، فصل ما سِيَاقُ مَا رُوِيَ فِي فَضْلِ عُثْمَانَ رَضِيَ اللهُ عَنْهُ.

عثمان -رضي اللـه عنه- ماء من مياه بني ضبينة، فدخل ذلك في حمى ضرية في أيام عثمان -رضي اللـه عنه-، ثم لم تزل الولاة بعد ذلك تزيد فيه، وكان أشدهم في ذلك انبساطاً إبراهيم بن هشام[٢٤٥]. وحجة عثمان في ذلك أن المسلمين لا يستغنون عن إبل تكون معدة: للنائبة تنوب، ولأمر يحدث. ونحن نقول قياساً على هذا المنطق السليم: إنه يجوز للوالي أن يحمي من أجل المحافظة على الطبيعة، لأن في سلامتها سلامة معاش المسلمين، بل العالم أجمع. والإسلام أوّل من أنزل عقوبات فيمن يتعدى على البيئة في المحميات، ولكن أي عقوبات؟؛ عقوبات رحيمة، عقوبات بناءة؛ تُحدِث عند المخالف شعوراً بالذنب، وتخرج منه مالاً عوضاً عن الإتلاف الحاصل، وتوجِّهه إلى الخير في آن واحد، ناهيك عن التهديد المعنوي، هذا ما يمكن أن يؤخذ من القرآن الكريم في مجال التجاوز البيئي في المحمية المكية. قال الله تعالى: ﴿ يَٰٓأَيُّهَا ٱلَّذِينَ ءَامَنُواْ لَا تَقۡتُلُواْ ٱلصَّيۡدَ وَأَنتُمۡ حُرُمٞۚ وَمَن قَتَلَهُۥ مِنكُم مُّتَعَمِّدٗا فَجَزَآءٞ مِّثۡلُ مَا قَتَلَ مِنَ ٱلنَّعَمِ يَحۡكُمُ بِهِۦ ذَوَا عَدۡلٖ مِّنكُمۡ هَدۡيَۢا بَٰلِغَ ٱلۡكَعۡبَةِ أَوۡ كَفَّٰرَةٞ طَعَامُ مَسَٰكِينَ أَوۡ عَدۡلُ ذَٰلِكَ صِيَامٗا لِّيَذُوقَ وَبَالَ أَمۡرِهِۦۗ عَفَا ٱللَّهُ عَمَّا سَلَفَۚ وَمَنۡ عَادَ فَيَنتَقِمُ ٱللَّهُ مِنۡهُۚ وَٱللَّهُ عَزِيزٞ ذُو ٱنتِقَامٍ ٩٥ ﴾ سورة المائدة؛ فهي عقوبة، وهي تعزير له لأن الله تعالى قال: ﴿لِّيَذُوقَ وَبَالَ أَمۡرِهِۦ﴾. وأول عقوبة ينالها قاتل الصيد سوق الهدي إلى الحرم وذبحه هناك، وتفريق لحمه على مساكين الحرم. والذي عليه الجمهور أن العامد والناسي سواء في وجوب الجزاء عليه؛ فالقرآن الكريم دلّ على وجوب الجزاء على العامد، وجرت السنة على الناسي. فإذا لم يجد المحرم مثل ما قتل من النعم، أو لم يكن الصيد المقتول من ذوات الأمثال، فإنه يعدل إلى القيمة فيقوّم الصيد المقتول عند مالك وأبي حنيفة، ثم يشتري به طعاماً ويتصدق به، فيعطي لكل مسكين مدّاً منه عند مالك والشافعي وفقهاء الحجاز، وقال أبو حنيفة: يطعم كل مسكين مدين، فإن لم يجد -أو قلنا بالتخيير على ما تفيده «أو»-، صام عن إطعام كل مسكين يوماً، وقال ابن جرير وغيره: يصوم مكان كلّ صاع يوماً... [٢٤٦]. أما المحرم الذي يقطع شجر مكة ورطب نباتها، فليس عليه شيء على الراجح لعدم ورود دليل. قال صاحب الروضة الندية: <<والحاصل: أنه لا ملازمة بين النهي عن قتل الصيد وقطع الشجر، وبين وجوب الجزاء أو القيمة. بل النهي يفيد بحقيقته التحريم، والجزاء والقيمة لا يجبان إلا بدليل ولم يرد دليل إلا قول الله تعالى لا تقتلوا الصيد وأنتم حرم الآية. وليس فيها إلا ذكر الجزاء فقط فلا يجب غيره>>[٢٤٧]. أقول: إذا اقترف المتجاوز مخالفته مرّة واحدة، فليس عليه شيء في النبات، ولكن إذا عاد، فللإمام حق في إنزال التعزير به، بدليل نفس الآية الكريمة السابقة: ﴿وَمَنۡ عَادَ فَيَنتَقِمُ ٱللَّهُ مِنۡهُۚ وَٱللَّهُ عَزِيزٞ ذُو ٱنتِقَامٍ ٩٥ ﴾، وذلك زجراً ألا يعود لفعله هذا، وأفضل ما قد تكون عليه العقوبة؛

---

٢٤٥ الروض المعطار في خبر الأقطار للحميري، حرف الضاد، مادة ضرية.

٢٤٦ انظر في ذلك تفسير القرآن العظيم، لابن كثير، تفسير الآيتين رقم ٩٤- ٩٥ من سورة المائدة.

٢٤٧ الروضة الندية، للقنوجي، كتاب الحج، ج١، ص٦١٤، وانظر المحافظة على البيئة، لقطب الريسوني، ص١٢٣.

إعادة زراعة ما ماثل من النبات في الموضع الذي أتلفه فيه. أما بالنسبة للعقوبة التي تقترف في المحمية المدنية، فليس عليه شيء فيها لأن الرسول -صلى الله عليه وسلم- في الحديث الذي رواه أَنَس -رَضِيَ اللَّهُ عَنْهُ- عَنْه قال: <<الْمَدِينَةُ حَرَمٌ مِنْ كَذَا إِلَى كَذَا؛ لَا يُقْطَعُ شَجَرُهَا، وَلَا يُحْدَثُ فِيهَا حَدَثٌ؛ مَنْ أَحْدَثَ حَدَثًا فَعَلَيْهِ لَعْنَةُ اللَّهِ وَالْمَلَائِكَةِ وَالنَّاسِ أَجْمَعِينَ>> [ح أ١٤٤ أخرجه البخاري]؛ فاكتفى بالتأثيم ولعن مرتكب الحدث، مع أن المقام يقتضي البيان والتفصيل؛ إذ كان من المناسب بعد ذكر المحظورات في الحرم المدني بيان جزائها، لكن الرسول –صلى الله عليه وسلم- لم يفعل، فدلّ على انتفاء الجزاء، إذ لا يجوز تأخير البيان عن وقت الحاجة. قال صاحب الروضة الندية: <<عندي أنه لا يجب على من قتل صيداً، أو قطع شجراً من حرم المدينة، لا جزاء ولا قيمة بل يأثم فقط، ويكون لمن وجده يفعل ذلك أخذ سلبه>>[٢٤٨]. بيد أن من المشروع لمن وجد أحداً يعضد شجر المدينة ويقطع نباتها أن يسلبه، لما جاء عن سُلَيْمَان بْنِ أَبِي عَبْدِ اللَّهِ أنه قَالَ: رَأَيْتُ سَعْدَ بْنَ أَبِي وَقَّاصٍ أَخَذَ رَجُلًا يَصِيدُ فِي حَرَمِ الْمَدِينَةِ الَّذِي حَرَّمَ رَسُولُ اللَّهِ -صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ-، فَسَلَبَهُ ثِيَابَهُ، فَجَاءَ مَوَالِيهِ، فَكَلَّمُوهُ فِيهِ، فَقَالَ: «إِنَّ رَسُولَ اللَّهِ -صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ- حَرَّمَ هَذَا الْحَرَمَ، وَقَالَ: مَنْ أَخَذَ أَحَدًا يَصِيدُ فِيهِ، فَلْيَسْلُبْهُ ثِيَابَهُ، فَلَا أَرُدُّ عَلَيْكُمْ طُعْمَةً أَطْعَمَنِيهَا رَسُولُ اللَّهِ -صَلّ اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ- وَلَكِنْ إِنْ شِئْتُمْ دَفَعْتُ إِلَيْكُمْ ثَمَنَهُ[٢٤٩]» [ح أ١٤٥ أخرجه أبو داود]. أقول: وللإمام، على غرار ما قد يقوم به في مكة المكرمة، حق التعزير إذا ما تبيّن أن الإنسان يعود تكراراً ومراراً، وللحكومة أن تسن قوانين تنظيمية في ذلك تقتضي إنزال عقوبات مناسبة في فاعل هذا الأمر، مستنيرة بالحديث السالف. ومن السائغ الحديث هنا عن إنشاء أول محكمة لشؤون البيئة في التاريخ الإنساني تألفت في عهد الخليفة الراشد عمر بن الخطاب، وذلك من قبل عمر وعبد الرحمن بن عوف، وفيها أَنَّ رَجُلاً جَاءَ إِلٰى عُمَرَ بنِ الْخَطَّابِ -رَضِيَ اللَّهُ عَنْهُ- فَقَالَ: إني أَجْرَيْتُ أَنَا وَصَاحِبٌ لِي فَرَسَيْنِ نَسْتَبِقُ إِلٰى ثُغْرَة ثَنِيَّةٍ، فَأَصَبْنَا ظَبْيَاً وَنَحْنُ مُحْرِمَانِ، فَمَاذَا تَرَىٰ؟، فَقَالَ عُمَرُ لِرَجُلٍ إِلٰى جَنْبِهِ: «تَعَالَ حَتَّىٰ نَحْكُمَ أَنَا وَأَنْتَ»، فَحَكَمَا عَلَيْهِ بِعَنْزٍ، فَوَلَّى الرَّجُلُ وَهُوَ يَقُولُ: «هٰذَا أَمِيرُ الْمُؤْمِنِينَ لاَ يَسْتَطِيعُ أَنْ يَحْكُمَ في ظَبِيٍ حَتَّىٰ دَعَا رَجُلاً فَحَكَمَ مَعَهُ»، فَسَمِعَ عُمَرُ قَوْلَ الرَّجُلِ فَدَعَاهُ، فَسَأَلَهُ: «هَلْ تَقْرَأُ سُورَةَ المائِدَةِ؟»، قَالَ: لاَ، قَالَ: «فَهَلْ تَعْرِفُ الرَّجُلَ الَّذِي حَكَمَ مَعِي؟، فَقَالَ: لاَ، فَقَالَ: «لَوْ أَخْبَرْتَنِي أَنَّكَ تَقْرَأُ سُورَةَ المَائِدَةِ لأَوْجَعْتُكَ ضَرْبَاً»، ثُمَّ قَالَ: «إِنَّ اللَّهَ يَقُولُ فِي كِتَابِهِ: [يَحْكُمُ بِهِ ذَوَا عَدْلٍ مِنْكُمْ]، وَهٰذَا عَبْدُ الرَّحْمٰنِ بْنُ عَوْفٍ» [ح أ١٤٦ أخرجه مالك].

---

٢٤٨ الروضة الندية، للقنوجي، كتاب الحج، ج١، ص٦١٤، وانظر المحافظة على البيئة، لقطب الريسوني، ص١٢٥.
٢٤٩ يحمل دفع الثمن على محمل التبرع، أو الاحتياط، للاختلاف فيه. انظر المرقاة، ج٥، ص٦٢٧، وانظر المحافظة على البيئة، لقطب الريسوني، ص ١٢٥.

٢/٥/٢/٤/٥ الأوقاف:

في الإسلام، هناك محميات يحمى بها النبات والحيوان من الأذى، وهناك حمى تحبس فيها الحيوانات للمنفعة العامة، وهناك أيضاً ما يسمى بالوقف؛

الوقف مأخوذ من (وقفه)، أي: حبسه، كما ذكر ذلك المطرزي[٢٥٠]، ومدلوله في الاستعمال: تحبيس الأصل وتسبيل الثمرة، كما عرّفه بذلك الفقهاء، منهم: الموفق بن قدامة[٢٥١]، وبلغة أوضح هو: إبقاء الأصل الموقوف، وتمكين المحتاجين إلى الوقف من منافعه واستعمالاته. والوقف طريقة إسلامية تعد وجهاً من وجوه النفقات، وردت فيه أحاديث كثيرة، وندب إليه الشرع الحكيم، بما هو غني عن التعريف، وهو من الصدقة الجارية التي ورد ذكرها في الحديث الصحيح[٢٥٢]: <<إِذَا مَاتَ الْإِنْسَانُ، انْقَطَعَ عَنْهُ عَمَلُهُ، إِلَّا مِنْ ثَلَاثَةٍ: إِلَّا مِنْ صَدَقَةٍ جَارِيَةٍ، أَوْ عِلْمٍ يُنْتَفَعُ بِهِ، أَوْ وَلَدٍ صَالِحٍ يَدْعُو لَهُ>> [ح ١٤٧أ أخرجه مسلم]. وقد كثر الوقف في الإسلام، حتى عمّ كثيراً من الأبواب، وقد ذكر الرحالة ابن بطوطة في رحلته لدمشق[٢٥٣] أن الأوقاف هناك عديدة، فقال: <<والأوقاف بدمشق لا تحصر أنواعها ومصارفها لكثرتها، فمنها أوقاف على العاجزين عن الحج... ومنها أوقاف على تجهيز البنات إلى أزواجهن...>>، ومنها أوقاف مخصّصة للحيوان، نذكر منها على سبيل المثال:

- الوقف على الديكة:

قريب من هذا الاهتمام بالحيوان ما [جاء في أعيان العصر وأعوان النصر[٢٥٤]]، في ترجمة الأمير العالم المحدث: علم الدين سنجر -المتوفى سنة ٦٩٩هـ-؛ من أن السلطان حسام الدين لاجين عيّنه في شدّ عمارة جامع ابن طولون، وفوّض أمره إليه، فعمّره وعمّر وقوفه، وقرر فيه دروس الفقه والحديث والطب، وجعل من جملة ذلك وقفاً يختص بالديكة التي تكون في وسط سطح الجامع، في مكان مخصوص بها، معلّلاً ذلك أن الديكة تعين الموقتين وتوقظ المؤذنين في السحر، وضمّن ذلك كتاب الوقف... وبغض النظر عن اعتماد السلطان ما أوصى به هذا الأمير أو لا، فإن هذا يعد إحساساً مرهفاً بالحيوان[٢٥٥].

- الوقف على الحمام:

يقول الشيخ عبد الرحمن[٢٥٦]: من المعروف أنه إلى وقت قريب، كانت هناك مزارع وبساتين وحقول

---

٢٥٠ المغرب في ترتيب المعرب، للمطرزي، ج٢، ص٣٦٦.
٢٥١ المغني، لابن قدامة، ج٨، ص١٨٤.
٢٥٢ من مخطوط للشيخ عبد الرحمن الفيفي أرسله للمؤلف.
٢٥٣ رحلة ابن بطوطة، لشمس الدين اللواتي الطنجي، ج١، ص٣٣٠.
٢٥٤ أعيان العصر وأعوان النصر، للصفدي، ج٢، ص٤٦٣.
٢٥٥ من مخطوط للشيخ عبد الرحمن الفيفي أرسله للمؤلف.
٢٥٦ من مخطوط للشيخ عبد الرحمن الفيفي أرسله للمؤلف.

موقوفة على حمام مكة المكرمة، وكانت هذه البساتين تنتشر في غير قليل من البلدان الإسلامية، وقد ذكر لي بعض فضلاء مدينة أشيقر أنه اطلع على وثيقة أو نحو ذلك تدل على وجود حقل هناك كان وقفاً لحمام مكة المكرمة. ومن الطريف ما ذكره القاضي إسماعيل الأكوع[٢٥٧] من أن حولاً، أي: حقلاً، كان في السفح الغربي لمدينة «إب»، خصّص وقفاً لحمام مكة المكرمة، ويسقى بمياه المساجد الآسنة، غير أن أحد الولاة استولى عليه، ومدّه بمياه الشرب، فكان الماء ينقطع عن المساجد يوماً ليسقى هذا الحقل، وفي اليوم الذي يليه تصرف المياه للمساجد، مما حدا بأحد الأعيان المشهورين بالفكاهة أن يشبه هذا الحقل بناقة صالح -عليه السلام- في قوله تعالى: ﴿ قَالَ هَٰذِهِۦ نَاقَةٌ لَّهَا شِرۡبٌ وَلَكُمۡ شِرۡبُ يَوۡمٍ مَّعۡلُومٍ ﴿١٥٥﴾ ﴾ سورة الشعراء. وقد كانت بعض هذه الأوقاف على حمام مكة موجودة إلى وقت قريب؛ فقد ذكر الشيخ «زكريا بيلا»[٢٥٨] قصّة وقعت سنة ١٣٧٩هـ بينه وبين الشيخ عبد الرحمن بن يحيى الإرياني (ت: ١٤١٨هـ- ١٩٩٨م)، أنه كان مندوباً لملك اليمن الإمام أحمد بن يحي حميد الدين (ت: ١٣٨٢هـ-١٩٧٢م) في تصريف وقف على حمام مكة كان بمبلغ ٤٨٠ ريال عربي سعودي[٢٥٩]، اشترى بها ١٢٠ كيساً ذرة بيضاء، و١٢٠ كيساً ذرة حمراء، وسلمها للإدارة لإطعامها الحمام، وفي عام ١٣٨٠هـ اشترى ٧٠ كيساً من الذرة بقيمة ١٤٠٠ ريال لأغوات الحرم باسم الحمام.

أقول: وهناك أوقاف كثيرة في تركيا لطيور الحمام. يقول أحد المؤرخين الأتراك: «يلماز أوزتونا»: <<الوقف (في تركيا) لطيور الحمام كثيرة. لا يأكل الأتراك لحم الحمام اللذيذ أبداً. يسرّهم جداً التفرج عليه وهو يطير في فناء جوامع المدن>>. ويذكر أن هذا جاء من باب محبتهم للخير، حتى للحيوانات. لا يجوز لأحد معاملة الحيوانات معاملة سيئة. تقبض عليه الشرطة التركية [أيام السلطنة العثمانية]. ويمنع كذلك إرهاق الحيوانات في الشغل: يشاهد في كل يوم، وفي كل مكان، معاملة الأتراك (رعايا الدولة العثمانية) الممتازة للحيوانات. إذ ... [إنها] أيضاً مخلوقات الله. لا شك أن ذلك من دواعي الشرف للشعب[٢٦٠]. ومن الوقف على الحيوان؛ ما يسمى باليالاق، وهو حجر مجوّف يوضع أمام المساكن لإطعام الحيوانات[٢٦١]. قال «يلماز»: أعتقد أن مستشفى اللقالق الذي يسمى: «غرباء خانهء لقلقان» هو الوقف الوحيد في مجاله على وجه الأرض[٢٦٢]. وقال: وكذلك كانت قد اتُخِذَت جميع التدابير لإطعام والعناية بآلاف اللقالق والحمام

٢٥٧ هجر العلم ومعاقله في اليمن، للقاضي إسماعيل الأكوع، ج٣، ص١٧٤٧.

٢٥٨ الجواهر الحسان، للشيخ زكريا بيلا، ج٢، ص٦٢٣- ٦٢٤.

٢٥٩ والريال السعودي يومذاك كانت تعتبر قيمته الشرائية -موازاة بالسلع- كبيرة، فيعد هذا المبلغ كبيراً، لأن الراتب المتوسط لموظف عادي آنذاك عادة ما يكون بين ٣٠٠ إلى ٤٠٠ ريال.

٢٦٠ تاريخ الدولة العثمانية، ليلماز أوزتونا، ج٢، ص٤٩٢، وانظر الرحلة الحجازية، لمحمد لبيب البتنوني، من ص١٢١ إلى ١٢٥؛ ففيه كلام جيِّد عن الحمام واحترامه، وذكر أن أهل الآستانة بالغوا في إكرامه.

٢٦١ تاريخ الدولة العثمانية، ليلماز أوزتونا، ج٢، ص٤٩٣.

٢٦٢ تاريخ الدولة العثمانية، ليلماز أوزتونا، ج٢، ص٤٩٢.

المتجمع حول قبر أبي أيوب -رضي الله عنه- [٢٦٣]. كما يذكر في ذلك أنه في ترجمة أحمد بن مروان الكردي، ملك ديار بكر وميافارقين -ت٤٥٣هـ-، ما قاله المؤرخون: وبلغه أن الطيور تخرج من الجبال إلى القرى في الشتاء، فتُصَاد، فأمر بفتح الأهراء، وأن يحمل إليها من الأهراء ما يشبعها، وكانت الطيور في ضيافته طول عمره، ولا يتجاسر أحد أن يصيد طيراً[٢٦٤] [٢٦٥].

- الوقف على الكلاب والقطط:

وقد كاثر الأتراك من الأوقاف لدرجة إن بعض الأجانب أبدى امتعاضه من هذه الظاهرة، قائلاً: هناك الكثير من المعتوهين بين الأتراك الذين يعملون الخير: إن المستشفى الخاص بالقطط والكلاب الموجود في الشام هو إنجاز أحد هؤلاء الذين أصابهم العته[٢٦٦]. كانت في «إسكدار» مستشفى للقطط، وعدم إيذاء الحيوان مؤمن تحت حماية القانون، ويعتبر قتل الحيوانات التي يؤكل لحمها وحشية[٢٦٧]. ويؤتى بالشخص الذي يصيب الحيوان أمام القاضي.

وفي القاهرة في العهد العثماني كان هناك أحجار محفورة (أحواض) يتجمع فيها الماء لتشرب منه الحيوانات والطيور[٢٦٨].

وفي دمشق كان هناك وقف خصّص للكلاب الضالة، كما ذكر ابن بطوطة في رحلته[٢٦٩].

وذكر بعض مؤرخي حلب أن واقف المدرسة العثمانية في حلب أوقف وقفاً لإطعام القطط يومياً، من حليب ولحم، فكان بعض الناس يأتون بقططهم إلى ذلك الوقف حتى تأكل منه، ثم يعيدونها. وهناك مسجد آخر في حي قاضي عسكر في حارة علم الشرق، تعوّد الناس أن يأتوا بقططهم إليه يومياً، ويطعموها مما تجمع هناك من زوائد الأطعمة[٢٧٠].

- الوقف على الخيول:

منه أرض المرج الأخضر في دمشق التي كانت، وما زالت، وقفاً على الخيول العاجزة التي يأبى

---

٢٦٣ تاريخ الدولة العثمانية، ليلماز أوزتونا، ج٢، ص٤٩٥.

٢٦٤ انظر المنتظم، لابن الجوزي، ج١٦، ص٧١، والوافي بالوفيات، للصفدي، ج٨، ص١١٥.

٢٦٥ قال الشيخ عبد الرحمن الحكمي الفيفي: أهراء جمع هُريّ بضم الهاء وكسر الراء وتشديد الياء، وضبطه بعضهم بضم الهاء وسكو ن الراء وياء غير مشدّدة، وهو بيت كبير يجمع فيه الطعام للسلطان، والعامة تكسر الهاء والراء، ومنها الإهراء التي بمصر بنمويه (مويه من الأعمال الفيومية) من الصعيد الأدنى، يجمع فيها الحبوب: ميرة الحرمين الشريفين في زمان الزبيدي كما في تاج العروس، له، ج٤٠، ص٣٠٠.

٢٦٦ تاريخ الدولة العثمانية، ليلماز أوزتونا، ج٢، ص٤٦٥.

٢٦٧ تاريخ الدولة العثمانية، ليلماز أوزتونا، ج٢، ص٥٧٠- ٥٧١.

٢٦٨ تاريخ الدولة العثمانية، ليلماز أوزتونا، ج٢، ص٨٤١.

٢٦٩ رحلة ابن بطوطة، لشمس الدين اللواتي الطنجي، ج١...

٢٧٠ من مخطوط للشيخ عبد الرحمن الفيفي أرسله للمؤلف.

أصحابها الإنفاق عليها لعدم الانتفاع بها[٢٧١].

ولا شك أن الوقف هذا طبع الشعب المسلم بالتحلي بشعور الرأفة بالحيوان. وبذلك نفهم أن المسؤولية -في الإسلام- على الجميع، من الحاكم إلى الرعايا، في المحافظة على الطبيعة.

٦/٢/٤/٥ تحريم الصيد في أوقات معيّنة في السنة:

وقف الصيد في أوقات معيّنة يعطي نفس للطبيعة من أن تلتقط أنفاسها، ويخوِّلها من أن تعيد عدد الحيوانات في البيئة إلى العدد المطلوب لتحقيق التوازن البيئي، وذلك كما جاء في التحريم على المحرمين صيد البر حسبما جاء في الآية الكريمة: ﴿أُحِلَّ لَكُمْ صَيْدُ ٱلْبَحْرِ وَطَعَامُهُۥ مَتَٰعًا لَّكُمْ وَلِلسَّيَّارَةِ ۖ وَحُرِّمَ عَلَيْكُمْ صَيْدُ ٱلْبَرِّ مَا دُمْتُمْ حُرُمًا ۗ وَٱتَّقُوا۟ ٱللَّهَ ٱلَّذِىٓ إِلَيْهِ تُحْشَرُونَ ﴿٩٦﴾﴾ سورة المائدة، وحسبما جاء في الآية الكريمة: ﴿يَٰٓأَيُّهَا ٱلَّذِينَ ءَامَنُوا۟ لَا تُحِلُّوا۟ شَعَٰٓئِرَ ٱللَّهِ وَلَا ٱلشَّهْرَ ٱلْحَرَامَ وَلَا ٱلْهَدْىَ وَلَا ٱلْقَلَٰٓئِدَ ... وَإِذَا حَلَلْتُمْ فَٱصْطَادُوا۟ ﴿٢﴾﴾ سورة المائدة؛ فالمشاعر: المعالم، واحدها مشعر، وهي المواضع التي قد أشعرت بالعلامات؛ **قيل المراد بها** هنا جميع مناسك الحج: وقيل الصفا والمروة، **والهدي والبدن**، والهدي: هو ما يهدي إلى بيت الله من **ناقة أو بقرة أو شاة**، الواحدة هدية، والقلائد: جمع قلادة، وهي ما يقلد به الهدي من نعل أو نحوه... **وقيل المراد بالقلائد المقلدات بها، ويكون عطفه على الهدي لزيادة التوصية بالهدي**، والأوّل أولى[٢٧٢]. على أن الشرع ينزل العقوبات بمن يقوم بخرق القوانين، كما جاء في سبيل كفارة صيد البر في الآية الكريمة: ﴿يَٰٓأَيُّهَا ٱلَّذِينَ ءَامَنُوا۟ لَا تَقْتُلُوا۟ ٱلصَّيْدَ وَأَنتُمْ حُرُمٌ ۚ وَمَن قَتَلَهُۥ مِنكُم مُّتَعَمِّدًا فَجَزَآءٌ مِّثْلُ مَا قَتَلَ مِنَ ٱلنَّعَمِ يَحْكُمُ بِهِۦ ذَوَا عَدْلٍ مِّنكُمْ هَدْيًۢا بَٰلِغَ ٱلْكَعْبَةِ أَوْ كَفَّٰرَةٌ طَعَامُ مَسَٰكِينَ أَوْ عَدْلُ ذَٰلِكَ صِيَامًا لِّيَذُوقَ وَبَالَ أَمْرِهِۦ ۗ عَفَا ٱللَّهُ عَمَّا سَلَفَ ۚ وَمَنْ عَادَ فَيَنتَقِمُ ٱللَّهُ مِنْهُ ۗ وَٱللَّهُ عَزِيزٌ ذُو ٱنتِقَامٍ ﴿٩٥﴾﴾ سورة المائدة. ونلحظ أن التحريم جاء في حق الحيوانات البرية، لا بحق الحيوانات البحرية، ومردّ ذلك أمور تعبدية، وكذلك: لأن البر وموارده محدودان أكثر من البحر؛ فعموم سكان الكرة الأرضية يتناولون طعام البرّ أكثر من طعام البحر، وخاصة شعوب الجزيرة العربية وقت البعثة لأنهم لم يكونوا أهل بحر، والبر يشكِّل ٢٣٪ فقط من مساحة الكرة الأرضية، بينما يشكِّل البحر ٧٧٪، ولذا فإن البحر لديه مخزون أكبر، وعليه فإن البرّ عرضة لأن ينفد مخزونه -أو يتعرَّض للانقراض- أكثر من البحر، أو على الأقل في وقت البعثة، ولذا جاء التحريم في حق صيد البرّ بينما أخلى صيد البحر، إلا أنه لا يمنع أن تقوم الحكومات -قياساً، ولأمور إنسانية، لا تعبدية- بفرض حظرٍ على الصيد لبعض البقع البحرية في بعض الأوقات من أجل إعادة توازن البيئة البحرية، للمناطق المتضررة.

---

٢٧١ الرفق بالحيوان، لراتب السعود، ص٤٩، وانظر المحافظة على البيئة، لقطب الريسوني، ص١١٣.
٢٧٢ تفسير الشوكاني للآية ٢ من سورة المائدة.

وبتحديده صلى الله عليه وسلم حدوداً جغرافية مانعة للقتل والتدمير البيئي فإنه كان أوّل من سنّ المحميات، وليس الأمريكيون هم من قام بذلك على ما زعمت به مجلة (العلوم والحياة SCIENCE ET VIE)، في عددها برقم ٢٤٣.

٧/٢/٤/٥ تحريم الانتهال من موارد الطبيعة بإسراف، وخصوصاً إذا ما كان ذلك سيؤدي إلى هلاك الحيوانات:

إن الإسراف -على العموم- مذموم في الشرع كما جاء في الآية الكريمة: ﴿ إِنَّ ٱلْمُبَذِّرِينَ كَانُوٓا۟ إِخْوَٰنَ ٱلشَّيَٰطِينِ ۖ وَكَانَ ٱلشَّيْطَٰنُ لِرَبِّهِۦ كَفُورًا ﴿٢٧﴾ ﴾ سورة الإسراء، وخصوصاً إذا ما كان في الانتهال من الموارد على ما جاء في الحديث رواه عَبْد اللَّهِ بْنِ عَمْرٍو: <<أَنَّ رَسُولَ اللَّهِ -صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ- مَرَّ بِسَعْدٍ وَهُوَ يَتَوَضَّأُ، فَقَالَ: <<مَا هَذَا السَّرَفُ>>، فَقَالَ: أَفِي الْوُضُوءِ إِسْرَافٌ، قَالَ: <<نَعَمْ وَإِنْ كُنْتَ عَلَى نَهَرٍ جَارٍ>> [ح ب١٤ أخرجه أحمد]، وسيكون أكثر ذماً إذا ما كان المورد المعني مشترك، بمعنى: أن أكثر من واحد يستعمله، وذلك لأن الشرع يعتبر بقاء المصالح للغير، حتى ولو كان الغير حيواناً، وذلك لأن الحيوان هو أيضاً من خلق الله تعالى الذي كتب على نفسه أن يطعمه، ولذلك نزل أمر الله تعالى في قوم ثمود في الآيات الكريمات: ﴿ قَالَ هَٰذِهِۦ نَاقَةٌ لَّهَا شِرْبٌ وَلَكُمْ شِرْبُ يَوْمٍ مَّعْلُومٍ ﴿١٥٥﴾ ﴾ سورة الشعراء، و﴿ وَنَبِّئْهُمْ أَنَّ ٱلْمَآءَ قِسْمَةٌۢ بَيْنَهُمْ ۖ كُلُّ شِرْبٍ مُّحْتَضَرٌ ﴿٢٨﴾ ﴾ سورة القمر؛ فقد جعل الشرع الماء قسمة بينهم وبين هذه الناقة؛ واليوم الذي لا يردونه، سيكونون فيه إما مقتصدين ومقتصرين على بقية ماء الأمس، وإما عادلين فيه إلى أشربة أخرى.

٨/٢/٤/٥ زرع الغابات:

وهذا ما وصّى به الحديث الذي رواه أبو معشر، قائلاً: لما كان النبي بظريب التعاويل، مقدمه من غزوة ذي قرد، قالت له بنو حارثة من الأنصار: «يا رسول الله!، ههنا مسارح إبلنا، ومرعى غنمنا، ومخرج نسائنا»، يعنون موضع الغابة. فقال رسول الله -صلى الله عليه وسلم-: <<من قطع شجرة فليغرس مكانها ودية>>، فغرست الغابة [ح ج٨ أخرجه البلاذري].

قال ابن منظور في لسان العرب، باب الواو، مادة ودي: <<والوَدِيُّ على فَعِيل: فَسِيلُ النخل وصِغاره، واحدتها وَدِيَّة>>.

وهكذا فإن رسول الله -صلى الله عليه وسلم- وصّى بزرع الغابات للحفاظ على الثروة الحيوانية، وللترفيه، وذلك كما وصّى به البيئيون من بعده.

وهذا ما أدى بالصحابة لأن يحترموا الطبيعة احتراماً كاملاً، وأن يعملوا على إقامتها بأفضل ما يكون، لدرجة أنهم كرهوا عدم زراعة الأشجار المثمرة بشكل جيِّد؛ ومنه حديث مجاهد: <<كَرِه أن يَصُور شَجرةً مُثْمرةً>>: أي: يُمِيلَها، فإنَّ إمالَتَها رُبَّما أدَّتْها إلى الجُفوف. ويجوز أن يكون أرادَ به قَطْعَها[٢٧٣].

فنفهم من الحديث أن من محاسن الغابات: الترفيه، والرعي... وهو ما أقرّ به رسول الله -صلى الله عليه وسلم-. بل إن محاسن الغابات -وإن لم يصرِّح بها الرسول الكريم عليه الصلاة والسلام- تتعدّى ذلك كما ذكرنا من قبل، وهذا ما أدركه المسلمون العرب من قبل، فقام منهم -كما في غزّة، في فلسطين- بإنشاء غابتين جميلتين؛ إحداهما شمال غرب غزّة، والثانية جنوب غرب غزّة، تمتدان إلى البحر، وذلك من أجل صد الرمال التي كانت تزحف على المدينة في كلّ سنة من جهة البحر[٢٧٤].

٣/٤/٥ مجموع وملخص الرؤيا الإسلامية للطبيعة وعناصرها:

ولكل ما سبق تحريره؛ فإن الإسلام -بمختصر مفيد وجامع- يحبِّذ ويأمر -جمعاً بين جميع التحريرات السابقة التي قمنا بها-:

- بحفظ جميع السلالات الحيوانية والنباتية من الإنقراض.
- بعدم القيام بإيذائها، إلا لرفع مضرة.
- بالرفق بها والإحسان إليها.
- بتنمية الثروتين: الحيوانية والنباتية.
- بعدم تعطيل الانتفاع منها.

وذلك عين الحكمة.

٢٧٣ النهاية في غريب الحديث، لابن الأثير، حرف الصاد، باب الصاد مع الواو، ج٣، ص٦٠.
٢٧٤ تاريخ غزّة، لعارف العارف، ص ٢٥٦.

٦- تفصيل العنوان السادس:
خطر المجاعة بسبب الانحباس الحراري وقلّة الموارد الغذائية وعدم توزعها بشكل متساو وغلاء سعرها

إن التظاهرات وأعمال الشغب تزداد في دول العالم الثالث؛ من الفليبين إلى المغرب، مروراً بالصومال؛ والسينيغال، ومصر، والمكسيك. وفي ٥ مايو ٢٠٠٨م قام البوليس بفتح النار في مقديشو على تظاهرة كانت تعترض على علو أسعار المواد الغذائية بشكل كبير. وقبل ذلك بشهر، مات ستة أشخاص في هايتي بفعل أعمال الشغب التي تعبِّر عن استياء الشعب عن حالاتهم الاقتصادية والمعيشية. ومن ثم قامت أعمال شغب في معظم البلاد العربية في نهاية سنة ٢٠١٠م وبداية سنة ٢٠١١م؛ في المغرب، والجزائر، وموريتانيا، وتونس، وليبيا، ومصر، والأردن، وعُمان، واليمن، والبحرين، وكردستان العراق، وإيران؛ أدت في بعض الأحيان إلى إسقاط الأنظمة، وفي أحيان أخرى إلى حرب أهلية، وفي بعض الأحيان إلى احتجاجات عارمة أحرق بها المحتجون أنفسهم بالنار؛ صحيح أن من الأسباب الرئيسة لهذه الاحتجاجات كان فساد الأنظمة، إلا أن من أسبابها الأخرى كان ارتفاع سلع المواد الغذائية، وغلاء المعيشة، والتضخم المالي، وهذا ما بان واضحاً من الشعارات التي رفعها المحتجون.

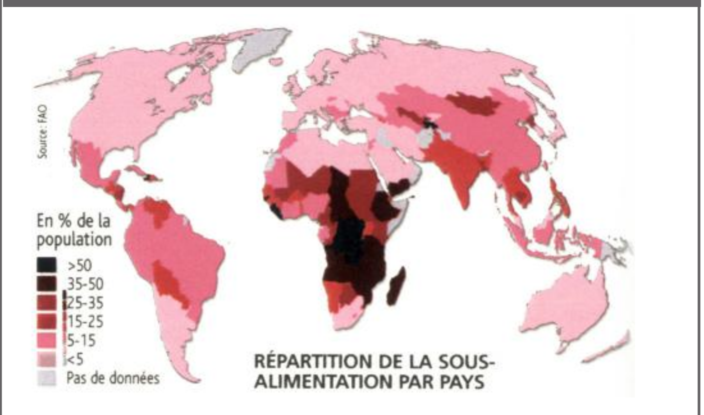
وأعمال الشغب المذكورة ليست إلا بعض الأحداث القليلة عما يجول في العالم من تشنجات فيما يخص الأوضاع المعيشية المتردية، وقد سقناها للتمثيل فقط لا غير، حيث أن الغذاء والماء أصبح الهم الأول للعالم الفقير الذي يمثِّل الشريحة الأكبر من مجتمعات العالم، ومن المرشح أن يزداد الأمر سوءاً مع تعاظم الانحباس الحراري والسياسات والممارسات غير المسؤولة للدول والشعوب. وسنفصِّل قضيتي الغذاء والماء تحت عنوانين رئيسين: «الجهد الغذائي»، و«الجهد المائي».

١/٦ الجهد الغذائي:

١/١/٦ نظرة عامة: عن الوضع الغذائي السيء في العالم، وعن الأسباب التي آلت إليه:

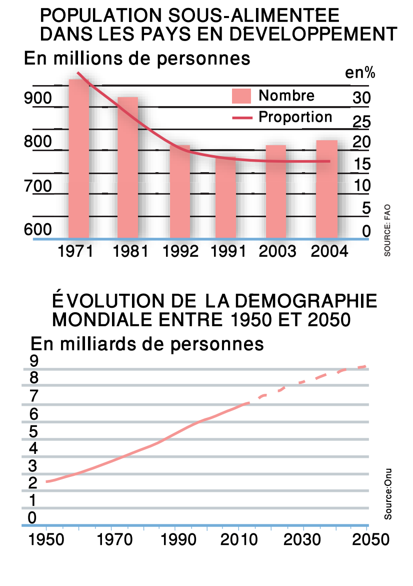
حسب مصادر (منظمة الغذاء العالمية FAO)؛ فإن قائمة البشر الذين يعانون من قلة الغذاء انتقل من ٧٨٠ مليون سنة ١٩٩٥م إلى ٨٥٤ في عام ٢٠٠٧م، وحسب (البرنامج الغذائي العالمي PROGRAMME ALIMENTAIRE MONDIAL: PAM)؛ فإن ضحايا المجاعة ازدادوا بـ١٠٠ مليون، وذلك في غضون بضعة أشهر، فأصبح العدد ٩٥٠ مليون جائع في العالم عام ٢٠٠٨م. وهذا العدد لا يشمل إلا من يتعرّض للمجاعة بقوّة، أي: لا يشمل إلا من يعيش على أقل من ٢٢٠٠ كالوري في اليوم، بينما يوصي الأطباء بتناول ٢٦٠٠ كالوري في اليوم، على أن يأتي ثلثها من مصادر حيوانية، وعندما نحصي كل من يعاني من نقص غذائي أياً كانت أنواعه [نقص بالسكر، أو بالبروتين، أو بـ(الشحوم LIPIDS)، أو بأي مغذيات أخرى] فإن العدد يصل إلى مليارين، وهو ما يمثّل ثلث سكان العالم!.

خطر المجاعة يهدد العالم



في الصورة أعلاه: كلما مال اللون نحو الأسود زادت نسبة الأشخاص الذين يعانون من سوء التغذية .

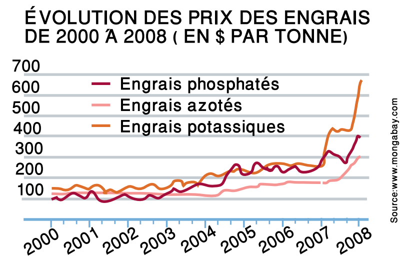
في الصورتين يمناه يتبين أن عدد الناس يزداد باطراد من عام ١٩٥٠م وأن قدرة العالم على تغذية البشر انخفضت منذ عام ١٩٩٠م، بل بدأت نسبة سوء التغذية تزداد منذ مطلع القرن الحادي والعشرين.



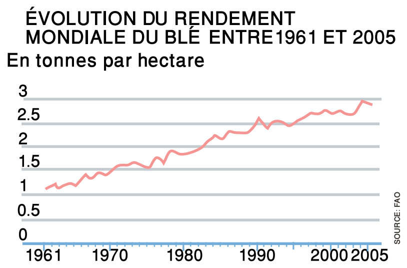
ومع أن البشرية تحاول أن ترص صفوفها في وجه هذه المشكلة النامية، إلا أن الخبراء يتوقعون نهاية الأسعار المعقولة للمواد الغذائية؛ ففي غضون سنة واحدة ازداد سعر القمح والسويا إلى الضعف، وقاربه سعر الحليب، وازداد سعر الذرة بـ٥٠٪، والرز بـ٢٥٪. ومما يزيد الطين بلّة أن بلاداً، كالهند وأندونيسيا،

تساهم في ازدياد الأسعار بفعل وضع مزيد من القيود على صادرتها الزراعية مثل الأرز.

الوضع الغذائي أصبح خطيراً



يشير الرسم البياني في اليمين أن أسعار المسمدات زادت، مما يعني أن أسعار المواد الغذائية تزيد.



ويشير الرسم البياني إلى مردود القمح بعد أن زاد في العقود القليلة، عاد ليستقر، مما يعني أن أزمات غذائية على الأبواب.

وسبب ازدياد أسعار الأغذية يعود:

- للتضخم المالي...
- وللتخمينات بأن الطلب لن يكفي العرض...
- ولزيادة أسعار المبيدات الحشرية، والمبيدات الفطرية، ومبيدات الأعشاب الضارة، والمخصبات؛ إذ إن عدّة أنواع منها، ينبثق من مواد مستخرجة من الغاز الطبيعي والمواد البترولية، وهذه قد زاد سعرها كثيراً في الآونة الأخيرة كما أشرنا إليه في تفصيل النقطة الثالثة...

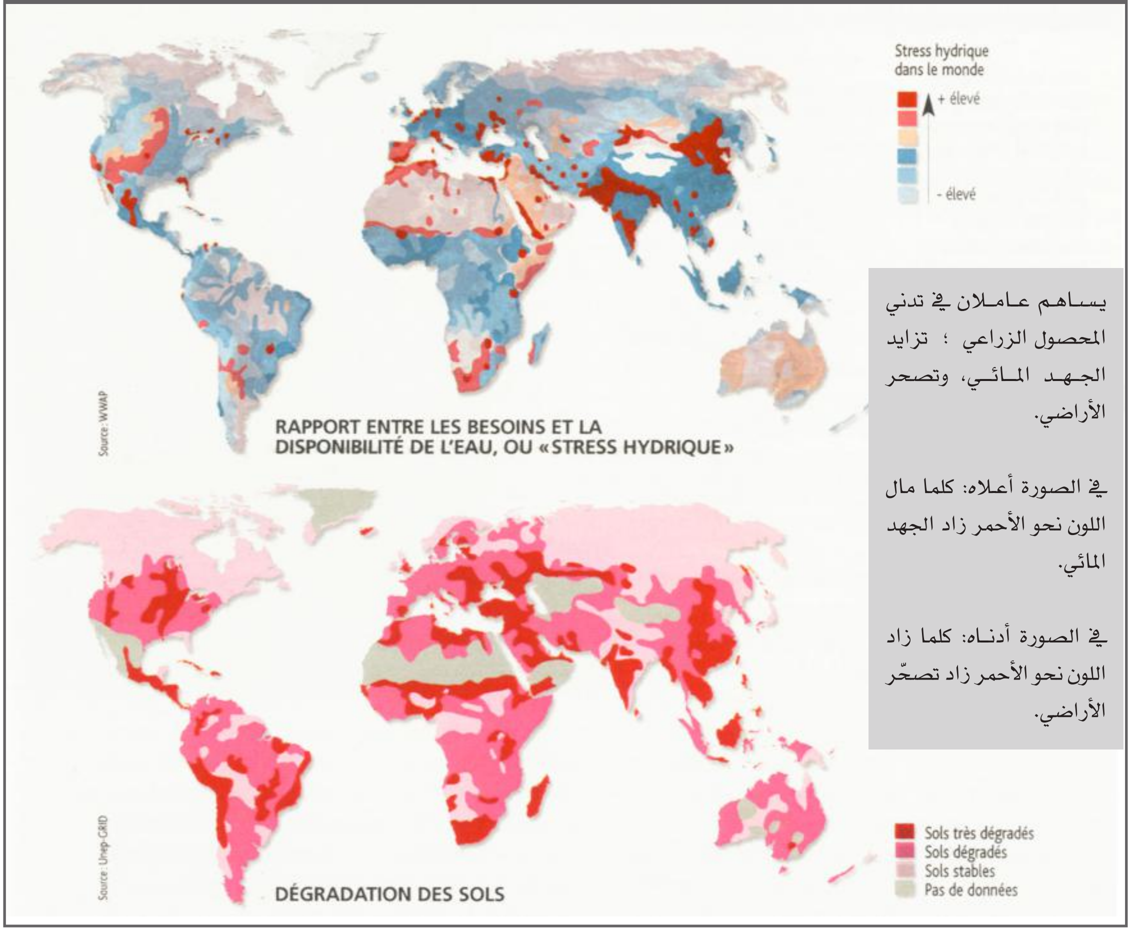
هذا ما ذكرته التحليلات العلمية، إلا أن الوضع أعمق من ذلك بكثير على ما نعتقد، وهو يعود:

- لعدم كفاية المحصول الزراعي لحاجة البشر، ليس لعدم كفاية الأرض لها، بل:
  * لعدم تعامل البشر مع الزراعة بشكل واعٍ، مما يزيد من تصحر الأراضي.
  * ولأن الانحباس الحراري، الذي هو من صنع البشر، سيقوم بتخفيض المحصول الزراعي بفعل كوارثه الشتى، من زيادة للجهد المائي وتجفيف الأراضي، أي زيادة لتصحر الأراضي.
- ولعدم توزّع الثروة الغذائية بشكل متساو...
- ولهدر المواد الغذائية من قبل البلدان الغنية وسكانها الأغنياء...
- ولعدم الإحساس الكافي بالفقراء...

هذا مع أن الوصايا القرآنية والحديثة جاءت بالاقتصاد في الأكل، وفي إطعام الطعام، كما: في قوله تعالى: ﴿ وَيُطْعِمُونَ ٱلطَّعَامَ عَلَىٰ حُبِّهِۦ مِسْكِينًا وَيَتِيمًا وَأَسِيرًا ۝٨ ﴾ سورة الإنسان، وفي قوله صلى الله عليه وسلم: <<مَا مَلأَ آدَمِيٌّ وِعَاءً شَرًّا مِنْ بَطْنٍ، حَسْبُ الْآدَمِيِّ لُقَيْمَاتٌ يُقِمْنَ صُلْبَهُ، فَإِنْ غَلَبَتْ الْآدَمِيَّ نَفْسُهُ، فَثُلُثٌ لِلطَّعَامِ، وَثُلُثٌ لِلشَّرَابِ، وَثُلُثٌ لِلنَّفَسِ>> [ح ٢٣أ أخرجه ابن ماجه].

وفي التالي عرض: لأهم المشاكل التي تعتري الزراعة، ولما نعتقد أن الأمر الغذائي سيؤول إليه.

تدني نسبة الأراضي الزراعية مع مرور الوقت



٦/١/١/١ أثر الانحباس الحراري السلبي على الزرع وعلى المخزون العالمي:

يقول تقرير أصدره ائتلاف الوكالات البيئية: إن ظاهرة الاحتباس الحراري تهدد بعدم إدراك أهداف التنمية الألفية التي اتفق عليها دوليا لتقليل نسبة الفقر في العالم إلى النصف بحلول عام ٢٠١٥م. ويقول التقرير: إن الاحتباس الحراري يمكن أن يعوق حتى تحقيق إنجازات في التنمية البشرية.

ومن أكثر الأمور اللافتة التي تمثل باعثاً كبيراً للقلق هي الصلة بين التغير المناخي وانتشار الفقر على نطاق واسع في العالم. وكما يشير تقرير التقييم الثالث للجنة الحكومات الخاصة بالتغير المناخي أن آثار التغير المناخي ستقع بشكل متفاوت على الدول النامية والفقراء في جميع الدول.

وقال «أندرو سيمس» الذي كتب التقرير، إن «آلاف الناس يبذلون جهوداً حثيثة للقضاء على الفقر، لكن ظاهرة الاحتباس الحراري يتم تجاهلها بشدة. ولإنقاذ الموقف نحتاج إلى وضع إطار عمل عالمي يعتمد على المساواة لوقف التغير المناخي، ويتعين علينا أن نضمن أن تكون خطط التنمية البشرية صديقة للمناخ»[٢٧٥].

٢٧٥ عن مقال عنوانه «الكوارث المناخية»، للأستاذ عبد الدائم الكحيل، موجود على الأنترنت: WWW.KAHEEL7.COM.

وكل هذا يبدو متفهماً؛

- إذا ما علمنا أن الانحباس الحراري له عدّة وسائل لتدمير المخزون الغذائي العالمي؛ فارتفاع درجة حرارة الأرض سيضع معظم النباتات تحت جهد الحرارة. كما أن ارتفاع الحرارة سيجفف المناطق بفعل زيادة التبخّر منها. أضف إلى ذلك، فإن ارتفاع منسوب البحر سيدمِّر المزارع المائية المتاخمة له. زد على ذلك، فإن هطول الأمطار بغزارة وحدّية وذوبان الثلوج بسرعة سيكسِّر الزرع ويغرقه ويجرفه.

- وإذا ما علمنا أن الانحباس الحراري سيمتد أثره لمختلف المناطق في العالم بحيث يطول النباتات أينما ستكون ليهلكها؛ فهو سيطول الغابات كما سيطول الزراعة أينما وجدتا، وكلاهما يمدان الإنسانية بالمنتجات النباتية والغذائية (أو التي تستعمل للصناعة والصيدلة)، وهذا ما سيؤدي إلى تدني المنتج الزراعي. ومما سيفاقم من أزمة الغذاء العالمية، ويضاعف أعداد الجائعين والفقراء؛ وبما أن المزارعين هم الفقراء في أغلب الأحيان، فإن الانحباس الحراري سيزيد الفقراء فقراً.

٦/١/١/١/١ اثر ارتفاع الحرارة والجفاف السلبي على الزراعة:

حسب أعمال (دايفيد باتيستي DAVID BATTISTI) -من (جامعة واشنطن UNIVERSITE DE WASHINGTON)-، و(روزامون نايلور ROSAMOND NAYLOR) -من (جامعة ستنافورد UNIVERSITE DE STANFORD)-، واللذان اعتمدا على ٢٣ نموذجاً للطقس لمقارنة الحرارات الموسمية للقرن العشرين بالتوقعات، فإن: أفريقيا، وأميركا، وآسيا، والشرق الأوسط؛ كلها ستخضع لحرارات صيفية متوسطة أعلى من (طفرات الحر CANICULE) التي حصلت فيما بين عامي ١٩٠٠م و٢٠٠٦م، مع احتمالية إصابة تناهز التسعين بالمئة، أما في المناطق الباردة، فإن الظواهر الحادة -مثل طفرة الحر التي عرفتها أوروبا الغربية عام ٢٠٠٣م- ستصبح عادية إلى عام ٢١٠٠م، ومع ذلك فإن الوضع في معظم بلاد الشمال سيبقى أفضل من وضع بلاد الجنوب، لأن الحرارة هناك ستبقى مقبولة أثناء الفترات التي لا تحصل فيها طفرات الحر، بما يخوّل إنتاج المزيد من المحاصيل الزراعية، مثل في روسيا وسيبيريا وكندا.

وعلى العموم، فإن الإرتفاع في الحرارة سيكون له أثر سلبي جداً على نمو النباتات، وبالتالي على الأمن الغذائي، ولتمثيل خطورة هذا الأمر، ما علينا إلا أن نتذكر:

- تدني المحصول الزراعي في أوروبا الغربية عام ٢٠٠٣م أثناء نوبة الحر التي اجتاحتها؛ فقد خضعت فيها فرنسا -على سبيل المثال- لازدياد حراري قدره ٣,٦ درجة مئوية بالنسبة للحرارة المتوسطة الموسمية، وقد أدى ذلك إلى تدني المحصول الزراعي بنسبة ٣٠٪ للذرة، و٢١ ٪ للقمح،

و٢٥٪ للفواكه... ويخشى بعض العلماء -مثل الاقتصادي (جارود والش JAROD WELCH) ورفاقه من جامعة كاليفورنيا، الذين قاموا بأبحاث تحت ظروف حقيقية للتحري عن أحوال ٢٧٧ مزرعة للرز آسيوية- أن زيادة الحرارة، وإن كان لها أثر إيجابي على إنتاج الرز في النهار -طالما لم تتخطّ ٣٥ درجة مئوية-، إلا أن لها أثراً سلبيّاً عليه في الليل، وليس ذلك فقط، بل إن أثر الليل السلبي يفوق أثر النهار الإيجابي[٢٧٦].

- تدني المحصول الزراعي في روسيا بسبب زيادة الحرارة والجفاف أثناء فترة الصيف عام ٢٠١٠م؛ حيث أعلن مستشار الرئيس الروسي، أن بلاده تمر بأسوأ موجة جفاف منذ عام ١٩٧٥م، وذلك بسبب ارتفاع الحرارة في البلاد بما لم يشهد مثيل له في الماضي القريب، حيث وصلت الحرارة في موسكو إلى ٣٧,٢ درجة مئوية (وبعد ذلك صعدت إلى ٤٠ درجة)، وهو أعلى مستوى لها منذ بدء تسجيل الحرارة قبل ١٣٠ عاما، مما أدى إلى تلف تسعة ملايين هكتار زراعية بسبب ارتفاع الحرارة[٢٧٧].

إن بعض النماذج توحي بأن المناطق الرئيسية لزراعة الحبوب بأمريكا الشمالية ووسط الصين ستصبح أدفأ وأشد جفافاً فعلياً؛ فالمحتمل أن تقل الأمطار في هذه المناطق، وتصغر أكوام الثلج في الشتاء، وتتبخر الرطوبة المتبقية سريعاً؛ نتيجة لزيادة حرارة الصيف. وعلى الرغم من أن ثاني أوكسيد الكربون الذي يزيد مقداره في الهواء يعمل فعلاً كمخصب، فإن موازنته لتأثير الرطوبة المتهبطة بعيدة الإحتمال. ومن الممكن أن ينكمش حزام القمح بالولايات المتحدة، حيث إن القمح يعتمد على كمية كبيرة من الرطوبة، وتعمل درجات الحرارة العالية على إعاقة تلقيحه خلال مدّة الإخصاب التي طولها عشرة أيام. وتوحي دراسة أجراها العلماء في جامعة ولاية يوتا، بأن منطقة المحاصيل بالسهول العظمى في الولايات المتحدة يمكن أن تنقص بما يصل إلى الثلث. وعلى الرغم من أنه يمكن نظرياً التعويض عن هذا النقصان بالتوسع الزراعي في كندا وسيبيريا عندما تميل درجات الحرارة إلى الدفء، فإن تربة هذه المناطق ضعيفة، ويلزمها قرون قبل أن تصل إلى انتاجية الأراضي الزراعية الحالية.

٢/١/١/١/٦ أثر ارتفاع الحرارة والجفاف السلبي على الغابات:

كذلك فإن الغابات مكيفة لتتواءم مع نطاق ضيق من درجات الحرارة والرطوبة؛ وزيادة في الحرارة قدرها ٤ درجات مئوية عند خطوط العرض المعتدلة الشمالية، تعني زحزحة المناطق النباتية مسافة تتراوح بين ٤٠٠ و٦٥٠ كيلومتراً؛ والأشجار، وكذلك النظم الإيكولوجية (أي البيئية- الحيوية) المرتبطة بها، لا تستطيع حقاً الهجرة إلى هذا البعد خلال بضعة عقود. وعلى سبيل المثال، فإن العلماء الذين يدرسون الغابات الصنوبرية القيّمة بمنطقة الولايات المتحدة الواقعة في شمال غرب المحيط الهادي، يشيرون إلى

---

٢٧٦ SCIENCE ET VIE, NO 1117, P39.

٢٧٧ حسب ما أعلنته الجزيرة التلفزيونية في شريطها الإخباري الصادر أيام: ١٣- ٢٥- ٢٦ من يوليو ٢٠١٠م.

إمكان حدوث نقص شديد في نطاق أشجار «تنوب دوجلاس»، وهي الدعامة الرئيسية لمنتجات الغابات الصناعية؛ فهذا النوع يتطلب كمية ضخمة من الرطوبة، ومن الممكن أن تهبط هذه الرطوبة هبوطاً حاداً بالتدفئة المتوقعة.

وقد درست عالمة الإيكولوجيا: «ماجريت دافيز» تأثير ارتفاع درجة حرارة الأرض على غابات شرق الولايات المتحدة؛ وتوحي النماذج (القديمة نسبياً) بحدوث زحزحة لظروف النمو نحو الشمال مسافة بين ٥٠٠ و١٠٠٠ كيلومتراً بحلول منتصف القرن، فتضفي على ولاية «مين» مناخ ولاية «جورجيا»، ومن المتوقع في الجنوب الغربي أن تصبح الأنواع المهمة -مثل «الزان» و«القيقب»- غير قادرة على التكاثر في غضون بضعة عقود. وبعد بضعة عقود أخرى، ستصبح الأشجار الضخمة القائمة مجهدة لدرجة أنها ستسقط فريسة للمرض واحتشار الحشرات، وستأتي الحرائق في النهاية على الغابات الواهنة. وما لم تبذل جهود ضخمة ومكلفة لجلب أنواع تحت مدارية ورعايتها، فمن الممكن أن تصبح مناطق شاسعة أراضي قاحلة واقعياً. وما دام المناخ مستمراً في التغير، فإن الجهود البشرية التي تبذل لإحياء الغابة محكوم عليها بالإخفاق.

وانظر مبحثي: «علاقة الغابات والمسطحات النباتية بالانحباس الحراري»- «تراجع انتاجية بعض الأراضي الزراعية وانحسارها (بمعنى: ازدياد التصحر) وتقلّص التنوع النباتي بالرغم من كثرة الأمطار» للتوسع حول أثر الانحباس الحراري على الغابات والزراعة.

هذا مع العلم أن الأحاديث أشارت إلى الأثر السلبي للحرارة على الزرع بحكم الانحباس الحراري في الحديث: <<لاَ تَقُومُ السَّاعَةُ حَتَّى... يَنْقُصَ ...الثَّمَرَاتُ ... وَيَقِلَّ الثَّمَرُ... وَيَكُونَ ...الشتَاءُ قَيْظاً>> [ح ١١ ذكره المتقي الهندي]، وأنها أشارت إلى الأثر السلبي للجفاف على الزرع في الحديث: <<إذا غارت العيون، ونزفت الأنهار، واصفرّ الريحان، وانتقلت مذحج وهمدان من العراق فنزلت قنسرين، فانتظروا الدجال غادياً أو رائحاً>> [ح ٢٠٠أ أخرجه الحاكم].

٣/١/١/١/٦ أثر ارتفاع منسوب البحر السلبي على المزارع المتاخمة له:

كما ذكرناه في الجزء الأول من الكتاب، فإن ارتفاع سطح البحر تهديد آخر للزراعة؛ فلسوف يتمدد الماء في المحيطات عندما يدفأ، وسيؤدي هذا إلى تدمير مساحات كبيرة من الأراضي المبتلة التي تغذي مصايد الأسماك العالمية، ولحمايتها بإنشاء سدود، يجب صرف ملايين الدولارات مثل ما يتوقع العلماء حدوثه في تشارلستون بولاية كارلينا الجنوبية. وليس بمقدور جميع البلاد تحمل هذا الاستثمار، بل إن البلاد التي تتمتع بهذه المزية (وجود الدلتايات) هي بلاد فقيرة، وهي التي ستضرر، وسينخفض منتجها،

مما سيساهم في تفاقم الأزمة العالمية؛ فأسوأ البلاد -من حيث تعرضها للخطر- هي بلاد العالم الثالث، وعلى الأخص آسيا؛ حيث يعيش الملايين ويزرعون في دلتايات الأنهار وسهول الفيضانات. وما لم تستثمر أموال باهظة في بناء السدود والحواجز البحرية لحماية حقول الأرز من اقتحام المياه المالحة، فإن هذا الارتفاع من شأنه أن يخفض المحاصيل بدرجة ملحوظة.

وانظر مبحث: «الفساد الناجم عن علو منسوب البحر وتأجج الأعاصير البحرية» للتوسع حول الأثر السلبي لارتفاع منسوب البحر.

هذا بدون أن ننسى أن الأحاديث قد تكون أشارت بطريقة غير مباشرة -وفق مراعاة النظير- إلى الأثر السلبي لارتفاع منسوب على الزرع في الحديث: <<لاَ تَقُومُ السَّاعَةُ حَتَّى... يَنْقُصَ ... الثَّمَرَاتُ... وَيَقِلَّ الثَّمَرُ... وَتُزْوَىٰ الأَرْضُ زَيًّا>> [ح د١١ ذكره المتقي الهندي].

٦/١/١/١/٤ أثر حدّية الأمطار والفيضانات على الزراعة:

إن هطول المطار في المستقبل سيكون على شاكلة أمطار مرّكزة، كما أن ارتفاع الحرارة سيعمل على ذوبان الثلوج في الجبال، وكلاهما سيؤدي إلى نشاة فيضانات؛

- فأما حدّية الأمطار فقد أسهبنا في تفصيلها في مبحث: «تنامي حدّية الأمطار وتركّزها فوق المناطق غير المأهولة وأثرهما البالغ في انتشار التصحر» فانظر كلاماً عن آثارها السلبية على الزرع هناك...

- وأما عن الفيضانات فنمثِّل بما قد يحصل لجبال الهمالايا؛ ففي جبال الهيمالايا وجدت ٢٠ بحيرة جليدية في النيبال و٢٤ بحيرة جليدية في البوتان قد غُمِرَت بالمياه الذائبة فوق قمة جبال الهيمالايا الجليدية، مما يهدد بفيضانات مستمرة لهذه البحيرات لمدة عشر سنوات قادمة، وبغرق المزروعات والممتلكات هناك. ويرجح العلماء أن سبب ذلك هو امتلاء هذه البحيرات بمياه الجليد الذائب. وحسب برنامج البيئة العالمي؛ وجد أن النيبال قد زاد معدل حرارتها درجة مئوية واحدة، وأن الغطاء الجليدي فوق البوتان يتراجع ٣٠ إلى ٤٠ متراً في السنة. وهذه الفيضانات لمياه الجليد جعلت سلطات البوتان والنيبال تقيم السدود لدرء أخطار هذه الفيضانات[٢٧٨]. وهذا ما سيهدّد الأمن الغذائي في هذه المنطقة، لأن جبال الهيمالايا عبارة عن سلسلة جبلية تضم ١٥٠٠٠ جبل جليدي، تناهز مساحتها ٦٠٠٠٠٠ كلم مربع، وتمد معظم أنهار الشرق الكبرى، مثل (الغانج GANGE)، و(اليانغزي يانغ YANGZI JIANG) ، و(الميكونغ MEKONG)، و(البراهمابوترا BRAHMAPOUTRE)، إلخ... وإذا ما ذابت هذه البحيرات الجليدية، فإنها ستؤدي إلى فيضان هذه الأنهار، وهذا ما سيؤدي بدوره إلى تدمير معظم المحاصيل الغذائية في المنطقة.

٢٧٨ http://amjad68.jeeran.com/archive/2008/3/498525.html DATE: 22/7/2008

هذا مع العلم أن الأحاديث أشارت إلى أثرها السلبي في الحديث: <<لاَ تَقُومُ السَّاعَةُ... يَنْقُصَ السنُونَ وَالثَّمَرَاتُ... وَيَكْثُرَ الْمَطَرُ، وَيَقِلَّ الثَّمَرُ>> [ح د١١ ذكره المتقي الهندي].

ولذا فإن الانحباس الحراري سيلقي بأعبائه الثقيلة -من حرارة وجفاف وحدّية أمطار وذوبان للثلوج وارتفاع لمنسوب البحر وتنامٍ للسيول- على الثروة النباتية، فيعمل على إضعاف محصولها، ولذا فإن الثمار ستقل، وستتضاعف بالتالي الأزمة الغذائية في العالم، هذا بدون أن نذكر الممارسات الإنسانية الخاطئة التي ستزيد أمور الغذاء تعقيداً أيضا كما سنأتي على ذكره في اللاحق.

٢/١/١/٦ نمو كل: من التضخم المالي، والفروقات الاقتصادية فيما بين الدول، والآثار السلبية المتفتقة منهما:

إن غلاء سعر الموارد الغذائية التي نتحدث عنها في عنواننا هذا: العنوان السادس، وغلاء سعر الموارد الصناعية التي تحدثنا عنها في عنواننا السابق: العنوان الثالث، تعني كلها شيئاً واحداً؛ أن هناك تضخماً مالياً عظيماً، لأن قيمة المواد علت كثيراً، فلا يستطيع المرء أن يشتري أياً من المواد إلا إذا ما أنفق كثيراً، وهذا ما يؤدي إلى ضخ مال كثير في السوق لكي يستطيع البشر شراء حاجاتهم، وهذا ما الذي تنبأت به الكثير من الأحاديث، مثل ما رواه عَوْف بْنِ مَالِكٍ الْأَشْجَعِيِّ أن النَّبِيَّ -صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ- قَالَ: يَا عَوْفُ: <<اعْدُدْ سِتًّا بَيْنَ يَدَيْ السَّاعَةِ: ... وَالْخَامِسَةُ يَفِيضُ الْمَالُ فِيكُمْ، حَتَّى إِنَّ الرَّجُلَ لَيُعْطَى الْمِائَةَ دِينَارٍ فَيَتَسَخَّطُهَا>> [ح أ ٢١٢]. ومثل ما رواه أبو هُرَيْرَةَ أَنَّ رَسُولَ اللَّهِ -صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ- قَالَ: <<لَا تَقُومُ السَّاعَةُ حَتَّى يَكْثُرَ فِيكُمْ الْمَالُ، فَيَفِيضَ، حَتَّى يُهِمَّ رَبَّ الْمَالِ مَنْ يَقْبَلُ صَدَقَتَهُ، وَحَتَّى يَعْرِضَهُ عَلَيْهِ، فَيَقُولَ الَّذِي يَعْرِضُهُ عَلَيْهِ: لَا أَرَبَ لِي بِهِ...>> [ح أ١٤٨ أخرجه البخاري].

وهذا التضخم المالي، وإن خفّت حدّته قليلاً، إلا أنه -على ما يبدو- سيواصل تعاظمه مع مرور الوقت، بدليل الحديثين السابقين، وبدليل الحديث الذي رواه أبو أمامة -رضي الله عنه- عن رسول الله -صلى الله عليه وسلم-: <<لا يَزْدادُ الأَمْرُ إلا شِدَّةً، وَلا المالُ إلا إفاضَةً، وَلا تَقومُ السّاعَةُ إلا عَلَى شِرَارٍ مِنْ خَلْقِهِ>> [ح د٥ أخرجه الحاكم].

غير أن التضخم الاقتصادي هذا لا يعني أن البشرية -في كليتها، وفي كل الأزمنة القادمة- ستصبح فقيرة، بل غنية [وخاصة عند المسلمين العرب (بدليل لغة خطاب الحديث السالف: (فيكم)]، وذلك لتوافر المال، وللنمو الاقتصادي المتواصل أيضاً، وهو ما يعضده: ظاهر حديث الفتن الست الآنف الذكر (إذ إن الكلام فيه عن الفائض يدل على الزيادة عن الحاجة)، ومجمل الأحاديث التي جاءت في هذا الباب، وما

سنحرِّره في الكلام عن الرخاء الاقتصادي الذي سيسود عند المسلمين في عهد المهدي -عليه السلام-؛ فمعظم الاقتصاديين يتوقعون أن «الدخل العالمي الإجمالي» سيزداد بشكل عظيم جداً؛ متشائموهم يتوقعون أن يزداد الدخل إلى سنة ٢١٠٠م بعشر مرات عن الذي كان عليه عام ١٩٩٠م (بحيث يناهز ٢٣٠٠٠٠ مليار دولار في بعض السيناريوهات)، ومتفاؤلوهم يتوقعون أن يصل إلى ٥٥٠٠٠٠ مليار دولار في سيناريوهات أخرى، وحسب «نيكولا ستيرن»، فإن الثروات ستزداد بـ٣,١٪ سنوياً، بحيث يصبح الدخل الفردي في عام ٢٢٠٠م يفوق باثنتي عشرة مرّة الدخل الفردي أيامنا هذه، وذلك بدون أن نأخذ باعتبار آثار الانحباس الحراري، أما إذا ما اعتبرناه في الحسبان، فإن الدخل الفردي سيزيد بتسع مرات!!! [٢٧٩]، وهذا ما سيتحقق بشكل ملحوظ في مختلف أرجاء العالم، ولا سيما في الجزيرة العربية لما جاء في الحديث أن الناس يرغبون عن المدينة وينتقلون عنها إلى باقي المدن في الجزيرة العربية -مثل: الرياض، وجدّة، والخبر- سعياً للرفاهية التي تعمها، وذلك وفق ما نستنبطه من قوله صلى الله عليه وسلم الذي رواه أبو هُرَيْرَةَ عنه: يَأْتِي عَلَى النَّاسِ زَمَانٌ يَدْعُو الرَّجُلُ ابْنَ عَمِّهِ وَقَرِيبَهُ: «هَلُمَّ إِلَى الرَّخَاءِ، هَلُمَّ إِلَى الرَّخَاءِ»، وَالْمَدِينَةُ خَيْرٌ لَهُمْ لَوْ كَانُوا يَعْلَمُونَ، وَالَّذِي نَفْسِي بِيَدِهِ لَا يَخْرُجُ مِنْهُمْ أَحَدٌ رَغْبَةً عَنْهَا، إِلَّا أَخْلَفَ اللَّهُ فِيهَا خَيْرًا مِنْهُ...>> [ح ١٤٩١أ أخرجه مسلم][٢٨٠]؛ فالأزمات الاقتصادية ستتوالى، وستتخلل النمو الاقتصادي العام[٢٨١]،

---

٢٧٩ SCIENCE ET VIE, HORS SERIES, NO 240, PP: 59, 124.

٢٨٠ وهذا لا يعني أن المدينة ستصبح فقيرة، وأنه من سكن المدينة ثم انتقل عنها وفارقها أنه من شرار الناس وخبثهم؛ فقد انتقل عن المدينة صحابة أخيار، وتحوّلوا منها إلى غيرها من أجل الجهاد والدعوة، ولكن المعنى أن الناس سيتركونها طمعاً في مزيد من الخيرات، وأنهم سيوفّتون بذلك عليهم كثيراً من الأجر، لأنها ومكة المكرمة عاصمتا العالم الدينيتان؛ فالمدينة ستبقى فيها المعيشة خيّرة لقوله صلى الله عليه وسلم: <<يَتْرُكُونَ الْمَدِينَةَ عَلَى خَيْرِ مَا كَانَتْ...>> [ح ٢٥٠١أ أخرجه البخاري]، وبالرغم من ذلك فسيفضّل الناس تركها، ويخرجون منها مع إمكانية العيش فيها برغد، لأن المدن الأخرى تطوّرت أكثر منها، حيث أن هذه المدن أصبحت بمكانة عواصم يجبى إليها كل شيء، إذ تركّزت مراكز الاقتصاد فيها أكثر، فيرغبون في مزيد من الرفاهية.

٢٨١ هذه الأزمات الاقتصادية ليس مرّدها فقط تقلّص الموارد من وقت إلى آخر، بل عدم اللجوء إلى نظام اقتصادي جيّد، وآمن، وعادل، وتقريره في التالي:

مقدمة:

إن ما تشهده الأمم في هذه العصور المتقدمة من إخفاقات اقتصادية ومالية متكررة، وخاصة الأزمة المالية والاقتصادية الخطيرة التي بدأت في منتصف العام ٢٠٠٨م والتي لم تنته آثارها المدمرة حتى يومنا هذا، قد تركت بصماتها على مستقبل النمو البشري، والأمن الإجتماعي العالمي، وطرحت أسئلة جدية عن فعالية ونزاهة النظم الاقتصادية المعمول بها حالياً.

وفي سياق متصل، فإن الأنظمة الاقتصادية الحالية تواجه تحديات وتعقيدات أخرى ناتجة عن تغيرات جذرية طرأت عليها. هذه التغيّرات نجمت عن ثورات متتالية في مجالات كثيرة، أبرزها: الصناعية والتكنولوجية والمعلوماتية؛ هذه التغيرات أدت إلى تسابق محموم بين المستثمرين وأصحاب النفوذ لاستخراج ثروات الأرض واستغلال مقدراتها بسهولة وسرعة، يسّرتها لهم التكنولوجيا الحديثة، في ظل أسواق عالمية جديدة ومفتوحة، علماً بأن هذه الأسواق هي نتيجة طبيعية للانفجار الديموغرافي العالمي، ولنظام العولمة الذي تروج له الدول الصناعية.

هنا تطرح أسئلة جديدة عن مدى قدرة هذه الأنظمة على إنشاء توازن بين حاجة الأمم لموارد الأرض لكي تستمر وتنمو، وبين كمية ونوعية المواد الواجب استخراجها في ظل تقارير عديدة تتحدث عن قرب نضوب الكثير من المواد الأولية، وبالتالي عن استصعاب الأرض على أهلها!.

ولا شك أن الحياة أصبحت تستصعب على مجتمعات أكثر من غيرها، لأنها ليست متقدمة كفاية؛ لأن تواكب التقدم العلمي، ولأن تنمي اقتصادها بنفس معدل نمو أعداد مجتمعاتها، ولذا نجد أن الفروقات -في التقنية، وسد الحاجات الأساسية للشعوب، والرفاهية- تزداد

بين الدول الغنية والفقيرة. ولا شك أن المجتمع القوي ينقض على المجتمع الضعيف، ويستغلّه، وينهل مقدراته وموارده الطبيعية، من أجل أن يحافظ على تفوقه وعلى رفاهية حياته، مما يجعل الحياة أصعب على كثير من البلدان -وهي الأكثر- من غيرها. فمن هو النظام الكفيل في إقرار العدل بين مختلف المجتمعات؟.

النظم الاقتصادية السائدة:

إن النظام الرأسمالي المعمول به حالياً في أغلب البلدان يقوم على نظرية عدم التدخل في جهاز التسعير للسلع، وترك المهمة إلى قوى العرض والطلب للقيام بهذه المهمة، ومن ثم فإن الموراد توجه تلقائيا لتنتج السلع التي توفر أكبر قدر من الربح، مما يؤدي إلى كفاءة عالية في الإنتاج واستخدام أمثل للموارد من دون تدخل المؤثرات الخارجية ومن ضمنها الحكومة. لكن هذه النظرية أثبتت فشلها على أرض الواقع من خلال تدخل الحكومات في كل أزمة للحد من آثارها، أو حتى التدخل -ولو بدون أزمات- لتوجيه الاقتصاد عن طريق التحكم في السيولة النقدية، أو عن طريق دعم إنتاج سلع معينة دون أخرى.

إن هذا النظام الوضعي، الذي لم يلحظ القيم الإنسانية ولا التعاليم السماوية، قد تسبب بشكل كبير في النتائج الاقتصادية المدمرة الحالية؛ فقد منح -إلى حدٍ كبير- السلطة لأصحاب النفوذ والمال لتوجيه الموارد إلى السلع التي تشبع جشعهم وترضي شهواتهم، لأن الإنتاج يتجه إلى الطلب الذي يوفر أعلى سعر للشراء بدون أي ضوابط. هذا النظام يتيح الحرية الكاملة للمنتجين للانقضاض على موارد الأرض دون ضوابط أخلاقية ومن دون حسابات لحوائج الطبقات المعدومة والفقيرة من هذه الموارد والمنتجات، وبالتالي تستغل الكثير من الموارد المستخرجة في حاجات الإسراف والترف، الأمر الذي يساعد -وبشكل متسارع- على نضوبها وحرمانها للبشرية جمعاء.

أما على صعيد السياسات المالية، فإن أزمة الديون، التي أدت إلى انهيار أكثر من ١٥٠ بنكاً في الولايات الأمريكية المتحدة فقط بين عامي ٢٠٠٨ و ٢٠٠٩م، كان سببها الرئيس الفائدة الربوية التي يقوم عليها النظام الرأسمالي والنظم الوضعية الأخرى؛ فإن الحوافز، التي وفرتها الفوائد الربوية للمؤسسات المالية، دفعت الأخيرة لإقراض كثير من الأفراد والمؤسسات بهدف التملك أو الاستثمار من دون ضمانات كافية للممولين لاسترجاع أموالهم. وعندما تحققت المؤسسات المالية من أن الكثير من المدينين غير قادرين على الوفاء بالتزاماتهم -بسبب تذبذب الاقتصاد، ونسب الفوائد، والبطالة-، وأن شركات التأمين غير قادرة على تغطية كل هذه المديونات، لجأت إلى مؤسسات أخرى لتشتري هذه المديونات -ضمن سياسة الفوائد الربوية طبعاً-، ودخلت الأزمة ضمن دائرة مغلقة، استدعت أن تقوم الحكومة الأمريكية، وكل الحكومات التي تعمل في ظل النظام الاقتصادي الرأسمالي، بإصلاحات لنظمها كلفتها مئات المليارات من الدولارات. هذا النوع من التدخل حدا محمد سعيد مرطان –باحث في النظام الاقتصادي الإسلامي- أن يقول: <<لقد أصبح التدخل الحكومي في النشاطات الاقتصادية في الدول الرأسمالية سمة ثابتة لكل الحكومات. بل يمكن القول: أن التعديلات التي أدخلت على مبادىء النظام الرأسمالي والسماح بتدخل الحكومات، من خلال السياسة المالية والنقدية والتجارية والإنتاجية هي التي ضمنت له الاستمرار إلى وقتنا الحاضر>> (١).

أما إذا انتقلنا إلى النظام الاقتصادي الاشتراكي المعمول به في عدد من البلدان القائمة بسياستها على الأفكار الشيوعية أوالاشتراكية، فإن من سماته التدخل في حق الملكية الفردية والخاصة، كما أنه لا يعتمد على قوى العرض والطلب وجهاز الأسعار لتوجيه الموارد والإنتاج، إنما يعتمد على جهاز التخطيط المركزي التابع للحكومة. نظرياً: يدعو هذا النظام إلى الملكية الجماعية للأفراد والمتمثلة بالدولة، وقد يختلف الهامش المسموح به للملكية الفردية بين الدول الاشتراكية، فبينما نرى أن نظرية ماركس تحظر على الأفراد امتلاك وسائل الإنتاج وأنها قد طبقت هذه النظرية أثناء وجود الاتحاد السوفيتي السابق، نرى أن النظام الاشتراكي الحالي في الصين سمح منذ العام ١٩٧٨م للقطاع الخاص بامتلاك وسائل الإنتاج بعد الإصلاحات الاقتصادية التي قادها البراغماتيون بزعامة دنغ زيوبنغ، حينها فسر الغرب هذه الإصلاحات على أنها تحويل للرأسمالية مما حدا بالصين للإعلان عن أن نظامها ما يزال قائماً على الاشتراكية المعدلة.

ما قصدناه بالعرض السابق أن الدول الاشتراكية لم تعد اشتراكية بسبب التغيّر الكبير الذي حصل في مبادئها، سواءً في الصين أو في دول أخرى، ولو أن الاشتراكية طبقت بحذافيرها لانهارت اقتصادياتها كما حصل في الاتحاد السوفييتي السابق. «إن قيام البيروقراطية التابعة للحكومة بتخصيص الموارد على افتراض أنه يعكس بالفعل الرغبات الحقيقية لأفراد المجتمع لا يؤدي إلى تحقيق قدر كاف من الكفاءة الاقتصادية، لأن المحرك الأساس لتحقيق الكفاءة في المجتمعات الإنسانية، وهو جهاز الأثمان وحوافز الربح، كلاهما غير موجود في النظام الاشتراكي (وهذا ما) يقتل في الناس الطموح، ولا يحرك فيهم القوى الكامنة للتميز وحسن الأداء» (٢).

من المعلوم للجميع أن النظم الشيوعية والاشتراكية قائمة على أسس إلحادية لا تعترف بالقيم والتعاليم الربانية التي هي أساس العدل في هذا الكون. فإن أعظم الظلم هو الشرك بالله تعالى، فكيف لهذه الأنظمة أن تحقق العدل بين بني البشر وأن تضع سياسات تحقق لهم التنمية المرجوة والمستديمة، وقد ظلمت نفسها ابتداءً بجحودها بمصدر الحياة!.

الأزمة الاقتصادية سنة ٢٠٠٨م:

نعود للأزمة الاقتصادية العالمية الجد خطيرة والممتدة إلى أيامنا هذه، والتي وصفها المحافظ الاحتياطي الفدرالي الأميركي السابق:

«ألن غريسبان»: <<بالتسونامي المالي للقرن الحالي>>، نقول: أنها لا تعود فقط إلى استصعاب الحياة على الأرض، بل لأن الأنظمة الاقتصادية الوضعية فاسدة في تشريعاتها وفي تطبيقاتها، وهذا ما أدركه الكثير من المفكرين بعد أن ذاقت أكثر الأمم الويلات من تداعيات تلكم الأزمة. لذا انطلقت أصوات في الغرب تنادي بمراجعة عالمية شاملة للنظام الاقتصادي العالمي -كما ذهب إليه رئيس وزراء بريطانيا: «غوردون براون»-، ومنها ما طالب باقتباس بعض الأحكام والتشريعات المستمدة من الشريعة الإسلامية. وقد لخص هذه الأصوات الأستاذ مصطفى صلاح الشيمي -الباحث في الاقتصاد الإسلامي، من مكتب الهيئة العالمية للإعجاز العلمي في القرآن والسنة بالقاهرة- على النحو التالي:

فممن نادى بتطبيق أسس الاقتصاد الإسلامي:

١- «بوفيس فانسون»، رئيس تحرير مجلة (تشالينجز)، في عددها الصادر في ١٤٢٩/١٠/٤هـ، الموافق ٢٠٠٨/١٠/٥م؛ ففي افتتاحية مجلة «تشالينجز»، كتب «بوفيس فانسون» موضوعا بعنوان: «البابا أو القرآن» أثار موجة عارمة من الجدل وردود الأفعال في الأوساط الاقتصادية؛ فقد تساءل الكاتب فيه عن أخلاقية الرأسمالية ودور المسيحية كديانة والكنيسة الكاثوليكية بالذات في تكريس هذا المنزع، والتساهل في تبرير الفائدة، مشيرا إلى أن هذا السلوك الاقتصادي السيئ أودى بالبشرية إلى الهاوية.

وتساءل الكاتب -بأسلوب يقترب من التهكم عن موقف الكنيسة، ومستسمحا البابا «بنديكيت السادس عشر»- قائلاً: أظن أننا بحاجة أكثر في هذه الأزمة إلى قراءة القرآن بدلا من الإنجيل لفهم ما يحدث بنا وبمصارفنا، لأنه لو حاول القائمون على مصارفنا احترام ما ورد في القرآن من تعاليم وأحكام وطبقوها ما حل بنا ما حل من كوارث وأزمات وما وصل بنا الحال إلى هذا الوضع المزري؛ لأن النقود لا تلد النقود.

٢- «رولان لاسكين»، رئيس تحرير صحيفة «لوجورنال دي فينانس»؛ فقد نادى بضرورة تطبيق الشريعة الإسلامية في المجال المالي والاقتصادي لوضع حد لهذه الأزمة التي تهز أسواق العالم من جراء التلاعب بقواعد التعامل والإفراط في المضاربات الوهمية غير المشروعة. وفي مقاله الذي جاء بعنوان: «هل تأهلت وول ستريت لاعتناق مبادئ الشريعة الإسلامية؟»، عرض «لاسكين» المخاطر التي تحدق بالرأسمالية وضرورة الإسراع بالبحث عن خيارات بديلة لإنقاذ الوضع، وقدم سلسلة من المقترحات المثيرة في مقدمتها تطبيق مبادئ الشريعة الإسلامية بالرغم من تعارضها مع التقاليد الغربية ومعتقداتها الدينية.

٣- وحسب موقع الجزيرة- نت، فقد دعا مجلس الشيوخ الفرنسي إلى ضم النظام المصرفي الإسلامي للنظام المصرفي في فرنسا، وقال المجلس في تقرير أعدته لجنة تعنى بالشئون المالية في المجلس: إن النظام المصرفي «الذي يعتمد على قواعد مستمدة من الشريعة الإسلامية» مريح للجميع، سواء كانوا مسلمين أم غير مسلمين، وأكد التقرير الصادر عن اللجنة المالية لمراقبة الميزانية والحسابات الاقتصادية للدولة في المجلس أن النظام المصرفي الإسلامي الذي يعيش ازدهاراً واضحاً قابل للتطبيق في فرنسا.

٤- وفي استجابة على ما يبدو لهذه النداءات، أصدرت في وقت سابق الهيئة الفرنسية العليا للرقابة المالية -وهي أعلى هيئة رسمية تعنى بمراقبة نشاطات البنوك- قرارا يقضي بمنع تداول الصفقات الوهمية والبيوع الرمزية التي يتميز بها النظام الرأسمالي، واشتراط التقابض في أجل محدد بثلاثة أيام -لا أكثر- من إبرام العقد، وهو ما يتطابق مع أحكام الفقه الإسلامي.

٥- كما أصدرت نفس الهيئة قرارا يسمح للمؤسسات والمتعاملين في الأسواق المالية بالتعامل مع نظام الصكوك الإسلامية في السوق المنظمة الفرنسية. والصكوك الإسلامية هي عبارة عن سندات إسلامية مرتبطة بأصول ضامنة بطرق متنوعة تتلاءم مع مقتضيات الشريعة الإسلامية.

٦- وتتوالى شهادات عقلاء الغرب ورجالات الاقتصاد للتنبيه إلى خطورة الأوضاع التي يقود إليها النظام الرأسمالي الليبرالي على صعيد واسع وضرورة البحث عن خيارات بديلة تصب في مجملها في خانة البديل الإسلامي؛ ففي كتاب صدر مؤخرا للباحثة الإيطالية «لوريتا نابليوني» بعنوان «اقتصاد ابن آوى»، أشارت فيه إلى أهمية التمويل الإسلامي ودوره في إنقاذ الاقتصاد الغربي، واعتبرت «نابليوني» أن «مسؤولية الوضع الطارئ في الاقتصاد العالمي، والذي نعيشه اليوم، ناتج عن الفساد المستشري، والمضاربات التي تتحكم في السوق والتي أدت إلى مضاعفة الآثار الاقتصادية»، وأضافت أن «التوازن في الأسواق المالية يمكن التوصل إليه بفضل التمويل الإسلامي، بعد تحطيم التصنيف الغربي الذي يشبِّه الاقتصاد الإسلامي بالإرهاب»، ورأت «نابليوني» أن التمويل الإسلامي هو القطاع الأكثر ديناميكية في عالم المال الكوني. وأوضحت أن «المصارف الإسلامية يمكن أن تصبح البديل المناسب للبنوك الغربية، فمع انهيار البورصات في هذه الأيام، وأزمة القروض في الولايات المتحدة، فإن النظام المصرفي التقليدي بدأ يظهر تصدعا ويحتاج إلى حلول جذرية عميقة».

٧- ومنذ عقدين من الزمن تطرق الاقتصادي الفرنسي: «موريس آلي» -الحائز على جائزة نوبل في الاقتصاد- إلى الأزمة الهيكلية التي يشهدها الاقتصاد العالمي بقيادة الليبرالية، معتبرا أن الوضع على حافة بركان، ومهددٌ بالانهيار تحت وطأة الأزمة المضاعفة (المديونية والبطالة). واقترح للخروج من الأزمة وإعادة التوازن شرطين، هما: تعديل معدل الفائدة إلى حدود الصفر، ومراجعة معدل الضريبة إلى ما يقارب ٢٪. وهو ما يتطابق تماما مع إلغاء الربا، والاعتدال في فرض الضرائب، لأن الزكاة هي ربع العشر، أي: ٢،٥٪.

وبمختصر مفيد: فإن الأنظمة الاقتصادية الوضعية فاسدة في كثير من نواحيها، ولا سيما في نظام الفائدة الربوية، ونظام المضاربات الوهمية، ونظام القروض الحالي.

بناءً على ما تقدم نفهم أنه لا يمكن للنظام الاقتصادي العالمي الحالي أن يقدم حلولاً جذرية لما آلت إليه الأمور من فوضى اقتصادية

ومالية، ولا يمكن له أن يساهم في الحفاظ، وفي ترميم، ما تبقى من موارد طبيعية سخرها الله عز وجل للبشرية جمعاء لكي تدوم من بعدنا لأطفالنا ولأجيالنا القادمة؛ فهل من مخرج؟.

نظام الاقتصاد الإسلامي:

نعم المخرج موجود، والأسس منزلة من لدن عليم خبير في كتاب موثق لا يأتيه الباطل من بين يديه ولا من خلفه: إنها شريعة الله التي ارتضاها لعباده في شريعة الإسلام.

إن النظام الاقتصادي الاسلامي يستمد أصول أحكامه من القرآن الكريم: «كلام الله عز وجل»، وسنة المصطفى عليه الصلاة والسلام، أما الفروع فتبنى على تلك الأصول. صحيح أن هذا النظام لا يطبق في عصرنا هذا بصيغته الكاملة بسبب تبعية المسلمين للغرب المتقدم علميا، حذوهم في ذلك حذو دول العالم الثالث، وصحيح أن هذا النظام لم يخدم بشكل كاف ليواكب تفاصيل ومتطلبات هذا العصر، لكن هذا لا يعني أن هذا النظام قاصر، بل فقط أن المسلمين قصروا في حقه حينما رضوا بأن يقتصر تطبيق الدين على العبادات وعلى الروحانيات. ويستمد الاقتصاد الإسلامي قوّته من عدّة مميزات، هي -لا حصراً- كالتالي:

- حث النظام الإسلامي على حرية عمل الفرد ضمن ضوابط أخلاقية:

إن العدل والوسطية التي أتى بهما الدين الحنيف هما من أهم مبادىء نظام الاقتصاد الاسلامي، فقد ضمن هذا النظام حرية العمل في السوق وعدم التدخل بقوى العرض والطلب وترك التسعير لجهاز الأسعار ما لم يكن هناك غش، أو تدليس، أو احتكار، أو استغلال، أو إخفاء معلومات لازمة، أو مضاربة غير شرعية، بمعنى مختصر: حرية بضوابط شرعية وأخلاقية، غير أنه يباح للحكومة أن تسعِّر حسب ما تراه مناسباً وحسب الظروف مراعاةً للناس، ويكون ذلك في القوت، أي: فيما يشترك الجميع به في المعيشة (٣).

والشاهد في ذلك الحديث أن السعر غلا على عهد رسول الله صلى الله عليه وسلم فقالوا يا رسول الله لو لا سعرت لنا فقال عليه الصلاة والسلام: <<إِنَّ الله تَعَالَـى هُوَ الْـخَالِقُ الْقَابِضُ الْبَـاسِطُ الرَّازِقُ الْـمُسَعِّرُ، وَإِنِّـي لأَرْجُو أَنْ أَلْقَـى الله تَعَالَـى وَلاَ يَطْلُبُنِـي أَحَدٌ بِـمَظْلِـمَةٍ ظَلَـمْتُهَا إِيَّاهُ فِـي دَم وَلاَ مَالٍ>> (٤).

- حث النظام الإسلامي الفرد على عدم الإسراف، والتخطيط في العمل وفق الموارد المتاحة:

كما أن الإسلام -بنظامه المتميز والفريد- دل على أن الموارد غير مستفيضة في الطبيعة من خلال تربيته وتوجيهه للفرد والمجتمع المسلم بالامتناع عن الإسراف في استهلاكه للموارد الطبيعية بما في ذلك المياه ولو كان على نهر جار. ومع ذلك ترك الإسلام الحرية للسوق للاتجاه نحو توجيه الإنتاج والموارد لتلبية حاجيات ومستلزمات ورغبات الناس بعد أن تسد حاجات الناس الأساسية، كالغذاء والدواء والملبس والمسكن، وذلك بإعطاء الفرد المسلم الحرية في تعاطي التجارة في مختلف القطاعات الحياتية، ما دامت السلع التي يتداولونها غير محرمة -كالخمر مثلا-، وما دام تعاطي الفرد فيها غير قائم على الإسراف، وذلك كما يبين من الآيتين الكريمتين: ﴿ يَٰبَنِيٓ ءَادَمَ خُذُواْ زِينَتَكُمۡ عِندَ كُلِّ مَسۡجِدٖ وَكُلُواْ وَٱشۡرَبُواْ وَلَا تُسۡرِفُوٓاْۚ إِنَّهُۥ لَا يُحِبُّ ٱلۡمُسۡرِفِينَ ٣١ ﴾ سورة الأعراف -﴿ يَٰٓأَيُّهَا ٱلنَّاسُ كُلُواْ مِمَّا فِي ٱلۡأَرۡضِ حَلَٰلٗا طَيِّبٗا وَلَا تَتَّبِعُواْ خُطُوَٰتِ ٱلشَّيۡطَٰنِۚ إِنَّهُۥ لَكُمۡ عَدُوّٞ مُّبِينٌ ١٦٨ ﴾ سورة البقرة. لقد عالج الإسلام مشكلة عدم استفاضة الموارد -وليس ندرتها-، من خلال أمر الفرد المسلم بعدم الإسراف (كما نوهنا إليه مرارا في هذا الكتاب) في انتهال الموارد، ومن خلال توعيته بأن الموارد موجودة (كما أشرنا إليه في تفصيل النقطة الثالثة)، ولكن بنسب معيّنة يحدّدها المكان والزمان (كما أشرنا إليه في مقدمة الجزء الثاني من الكتاب)، وأنه عليه أن يضع خططه وفق توافرها، وأن يدخرها –ادخاراً محسوباً، وغير مفرطاً-، لأنه لا يعلم متى يحل به البلاء على غرار ما أخبرنا به القرآن الكريم في رؤيا الملك التي عبّرها يوسف عليه السلام في الآيات الكريمات: ﴿ قَالَ تَزۡرَعُونَ سَبۡعَ سِنِينَ دَأَبٗا فَمَا حَصَدتُّمۡ فَذَرُوهُ فِي سُنۢبُلِهِۦٓ إِلَّا قَلِيلٗا مِّمَّا تَأۡكُلُونَ ٤٧ ثُمَّ يَأۡتِي مِنۢ بَعۡدِ ذَٰلِكَ سَبۡعٞ شِدَادٞ يَأۡكُلۡنَ مَا قَدَّمۡتُمۡ لَهُنَّ إِلَّا قَلِيلٗا مِّمَّا تُحۡصِنُونَ ٤٨ ﴾ سورة يوسف؛ فقد فسر رؤية الحاكم بأنها تعني توالي سبع سنين عجاف لسبع خصبة، وأشار إليه بكيفية الخروج من الأزمة الاقتصادية عبر الادخار المحسوب بحيث يوازن في صرف الموارد بين السنين العجاف والسنين الخصبة، وطبق خطته، وأطعم مصر والأمصار من حوله أربعة عشر عاماً!.

وقلنا: «ادخارا محسوباً، وغير مفرطاً»: لأن الادخار فوق الحاجة يؤدي إلى تضخم في الأسعار، وإلى كساد... وغيره من المشاكل الاقتصادية؛ فعلى الحاكم، أن ينظر إلى المستقبل، وما قد يلم فيه بالمجتمع من مخاطر على أمنهم الغذائي، وغيرها من الحاجات الحياتية، وأن يقوم بالادخار المطلوب، وغير المبالغ فيه، وذلك لسد العجز الذي قد يحصل في المستقبل، ومن تدبّر قصة يوسف -عليه السلام-، فقه كيف أن يوسف -عليه السلام- قام بالتعامل مع خزائن الأرض، حيث قام بعملية توازن بين ما سيحتاجه شعب الملك في المستقبل، وبين ما ستوفره الأرض في تلك الآونة، فوضع سياسة غذائية توازن ما بين المدخول والمصروف، بحيث يكونان متقاربين، وذلك كما سنقوم بشرحه في مبحث: «معدل الأمطار على الكوكب الأرضي»، في كتابنا عن الأعاصير والغلاف الأرضي الذي ننوي نشره.

- حث النظام الإسلامي الفرد على إقامة مشاريع اقتصادية وعلى مساعدة الفقراء:

إن هذا النظام الرباني يحث على إقامة المشاريع الاقتصادية، وينهى عن اكتناز المال. والاكتناز هو جمع المال دون أداء حق الله فيه، والحق هنا هو فريضة الزكاة الشرعية، فإذا لم تؤدَّ اعتبر المال كنزاً وفقاً لما جاء في الآية الكريمة: ﴿ يَٰٓأَيُّهَا ٱلَّذِينَ ءَامَنُوٓاْ إِنَّ كَثِيرٗا مِّنَ ٱلۡأَحۡبَارِ وَٱلرُّهۡبَانِ لَيَأۡكُلُونَ أَمۡوَٰلَ ٱلنَّاسِ بِٱلۡبَٰطِلِ وَيَصُدُّونَ عَن سَبِيلِ ٱللَّهِۗ وَٱلَّذِينَ يَكۡنِزُونَ ٱلذَّهَبَ وَٱلۡفِضَّةَ وَلَا يُنفِقُونَهَا فِي سَبِيلِ ٱللَّهِ فَبَشِّرۡهُم بِعَذَابٍ أَلِيمٖ ٣٤ ﴾ سورة التوبة؛ إن رد جزء من مال الأغنياء إلى الفقراء يحفز الاقتصاد بطريقة فريدة؛ فبما أن الزكاة تدفع من المال نفسه، فإنها تنقصه، وبالتالي تدفع بصاحبه لتجنب اكتنازه وتوظيفه في ما يعود عليه بالأرباح، وغالبا ما يكون توظيفه في مشاريع تحتاج لأيدٍ

عاملة مما يساهم بتخفيض نسبة البطالة. وهكذا، فإن النظام الإسلامي حث المجتمع على إقامة مشاريع اقتصادية من خلال فرض الزكاة الشرعية، وهذا بدوره يحفّز تدوير المال بين مختلف فئات المجتمع كلها؛ من مستهلكين ومنتجين؛ ولا يحصرها بين أيدي فئة واحدة؛ وذلك حسبما جاء في الآية الكريمة: ﴿كَيْ لَا يَكُونَ دُولَةً بَيْنَ الْأَغْنِيَاءِ مِنكُمْ ۝٧﴾ سورة الحشر؛ فالجميع مستهلك، والجميع منتج، وذلك إذا اعتبرنا خدماتهم لبعض مقابل سلعة، أو مقابل مال، أو مقابل خدمة ما، ولذا شجّع الإسلام العمل للجميع. وبهذه القاعدة ينتفي كل من البطالة والاحتكار والتضخم المالي... ما دام التدوير الاقتصادي قائماً؛ وكلما كانت عملية التدوير أدق (حسب براعة السياسة الحاكمية) كان المجتمع أقرب إلى العدالة المعيشية. كذلك، من ناحية أخرى، فإن الزكاة تدفع للمساكين بحيث تمكنهم من الإنفاق لشراء حاجاتهم الأساسية والمساهمة بالطلب على الإنتاج، وهكذا تكتمل الدورة الاقتصادية.

- الموازنة بين مختلف أنواع الملكيات:

نأتي على نظام الملكية في هذا النظام المتكامل، فنجد أنها مقسمة إلى ثلاثة أقسام:

١- الملكية الفردية (الخاصة): فنرى أن الاسلام كفل حرية التملك للأفراد ما دامت هذه الممتلكات حلالاً شرعا، ولا تؤدي الى إيذاء المسلمين، ولكن على اعتبار أن هذه الملكية فوّضها الله تعالى إليه، وأنها ليست مطلقة بهذا المعنى؛ فإن الإنسان مستخلف في الأرض، وعلى الإنسان أن يتصرف وفق إرادة المالك الحقيقي. يقول الله عز وجل: ﴿وَلِلَّهِ مُلْكُ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ وَمَا بَيْنَهُمَا ... ۝١٧﴾ سورة المائدة. وعليه، فإن للفرد المسلم حرية التملك والتصرف بما يمتلك، والانتفاع به، وتوريثه، والدفاع عنه. وتبيح الملكية الخاصة ممارسة الزراعة والصناعة والتجارة وتأسيس الشركات في غير موضوع الملكية العامة أو ملكية الدولة.

٢- الملكية العامة: إن أساس الملكية العامة هو المصلحة العامة للمسلمين، ويستدل على ذلك بحديث رسول الله -عليه الصلاة والسلام-: <<المسلمون شركاء في ثلاث: الماء، والكلأ، والنار>> (٥)، وحديث: <<الْمُسْلِمُ أَخُو الْمُسْلِمِ؛ يَسَعُهُمَا الْمَاءُ وَالشَّجَرُ>> (٦). ويؤكد الفقيه ابن قدامة ذلك بقوله: <<إن المعادن الظاهرة، وهي التي يوصل إلى ما فيها من غير مؤونة، ينتابها الناس وينتفعون بها، كالملح والماء والكبريت والقير والمومياء والنفط والكحل والبرام والياقوت ومقاطع الطين وأشباه ذلك لا تملك بالإحياء، ولا يجوز إقطاعها لأحد من الناس ولا احتجازها دون المسلمين لأن فيها ضرراً بالمسلمين واحتجازاً عليهم>> (٧). وعليه فيدخل في هذه الملكية على سبيل المثال، لا الحصر: مناجم المعادن وآبار البترول. كذلك يدخل في هذه الملكية: الوقف، كما سنعلّق عليه في اللاحق.

٣- ملكية الدولة: هي ما تستحوذ عليه وتديره الدولة من الملكية العامة لينتفع به الأفراد والمجتمعات والذي لا يمكن إدارته وتوزيعه إلا عن طريق الدولة. ومن الملكية العامة: الفيء، والخراج، وأموال من لا وارث له، وتتصرف فيها الدولة لسد نفقاتها وتمويل مشاريعها.

وفي هذا المقام، وفي هذا الموضوع، لا يمكن أن ننسى أهمية الوقف في الاقتصاد الإسلامي مع عجزنا على الإلمام بكل جوانبه ومنافعه في هذه المداخلة المختصرة، فكان للوقف أثر إيجابي طيب شمل جميع النواحي في حياة المسلمين في كثير من العصور الإسلامية وبعضها مستمر إلى يومنا هذا. فقد خدم الوقف العلم والعلماء والبحث العلمي، والصحة والاستشفاء والمستشفيات، وسبل وأدوات المواصلات، ومشاريع إطعام وكسوة المساكين، وبناء المساجد ودور العبادة، وبناء الآبار ومشاريع الزراعة والري والسقاية، وخدمة الحجاج والمعتمرين والمسافرين، ورعاية الحيوان، والاستثمار بغرض تمويل كل ما سبق. ويمكن الاطلاع أكثر على أثر الوقف، في: "تفصيل العنوان الخامس: أذى الإنسان للطبيعة" من كتابنا هذا. إن الوقف نشاط اقتصادي لا يقوم على أساس الربح، إنما يقوم على ابتغاء مرضاة الله عز وجل، ويسد ثغرة كبيرة في كل نشاطات المجتمع من دون حافز مادي، ويعتبر حجر أساس في الاقتصاد الإسلامي الاجتماعي(٨).

- تحريم التمويل بالفائدة، والاستعاضة عنه بالقرض الحسن:

أما على صعيد النظام المالي، فقد حرم الإسلام الربا كما أمر الله تعالى به في قوله تعالى: ﴿وَأَحَلَّ اللَّهُ الْبَيْعَ وَحَرَّمَ الرِّبَا ۝٢٧٥﴾ سورة البقرة. والربا الشائع هذه الأيام هو: "ربا النسيئة"، وهو: "الزيادة المشروطة التي يأخذها الدائن من المدين نظير التأجيل من دون عوض" (٩). وللربا مساوىء كثيرة اجتماعية وفردية، وهو بحد ذاته قائم على الظلم؛ فإن المدين في أكثر الأحوال يستدين ليسد عجزه، أو ليستثمر ويتاجر ويبعد شبح الفقر عنه، ففي الحالة الأولى عليه أن يسدد مع زيادة مشروطة، فيزداد عجزه عجزاً، وفي الحالة الثانية فإن المدين قد لا يوفق في عمله، وعليه أن يسد الدين والشرط معاً!، وبذلك قطع الإسلام الطريق على تحميل الفرد فوائد تصاعدية لا يستطيع التخلص منها؛ إلا أنه لم يترك المسألة من غير حلول؛ فقد دعا الإسلام لتوفير القرض الحسن لمن أراد أن يستدين، وشدد العقوبة في الآخرة على المستدين الذي لا يسدد ويمتلك. أما بالنسبة لقروض التجارة فقد أوجد الإسلام الكثير من الحلول ومنها:

صيغ التمويل المعتمدة على المداينة:

١- المرابحة للآمر بالشراء.
٢- السلم.
٣- الاستصناع.
٤- الإيجار المنتهي بالتمليك.

صيغ التمويل المعتمدة على المشاركة في الأرباح والخسائر:

١- المضاربة.
٢- المشاركة.
وللاطلاع على صيغ التمويل الإسلامي، وتفنيدها، الرجاء الرجوع لكتاب مقدمة في أصول الاقتصاد الإسلامي، للدكتور محمد بن علي القري، وكذلك كتابي: النظام الاقتصادي في الإسلام للشيخ القاضي تقي الدين النبهاني، وكتاب الأموال في دولة الخلافة للشيخ عبد القديم زلوم.
- ضمان الغطاء الذهبي للاقتصاد:
كذلك من المهم أن ننوّه إلى أن الإسلام سد الطريق على المضاربات الوهمية، التي لا دعامة لها في الحقيقة، والتي كانت أحد الأسباب الأزمة العالمية الراهنة، ولذا فرض الإسلام على الدولة غطاءً كلياً من الذهب والفضة على النقد (الأموال المتداولة)، فيحمي الدولة والمؤسسات التجارية بذلك من الإفلاس.
- التأمين التعاوني:
ننتقل إلى موضوع التأمين التعاوني الذي أفتى العلماء المعاصرون بجوازه ليكون بديلاً عن التأمين التجاري، المحرم عند أكثر العلماء في عصرنا هذا، وذلك ليسد ثغرةً المسلمين أولى بابتكارها ابتداءً. حيث إن التأمين على الممتلكات والأعمال ووسائل الأعمال أصبح ضرورة في عصرنا هذا مع كثرة المخاطر التي يتعرض لها المستثمرون والعاملون في شتى النشاطات الاقتصادية فالهدف منه إنشاء بيئة آمنة للاستثمار ومشجعة عليه. هذا التأمين ينص على أن يتشارك الناس كلفة خسارة بعضهم من خلال توفير صندوق يمولّه جميع الفرقاء، وبالتالي يبتعد مفهومه عن مفهوم تحقيق الربح الفاحش الذي قد تحقّقه شركات التأمين، أو عن خسارة شركة التأمين رأس مالها كلّه، أو عن غبنها للأفراد بأخذ مالهم، أو عن غبن الأفراد لها بتحميلها ما لم تحتمل.
- جواز تدخل الإمام لتصويب الفساد:
يبقى أن نشير إلى أن الإسلام أباح للإمام التدخل في الاقتصاد فقط في حالات معينة ظاهرة مفاسدها على المجتمع وعلى المسلمين، وذلك لإصلاح وتصويب الاقتصاد عندما يتلاعب به المفسدون. ومن الضوابط التي وضعها الإسلام: الأمر بالعدل في الكيل والميزان، والصدق في المعاملة، والأمر بالسماحة في الشراء والبيع، وتحريم الربا، والاحتكار، والغش، والغرر، والنهي: عن النجش، والسوم على سوم أخيه، وبيع السلع قبل اكتمال حيازتها. ومما قاله الرسول عليه الصلاة والسلام في بعض ما سبق:

* عن معقل بن يسار قال: قال رسول الله -صلى الله عليه وسلم-: <<من دخل في شيء من أسعار المسلمين ليغليه عليهم كان حقا على الله أن يقعده بعظم من النار يوم القيامة>> (١٠).
^ عن أبي هريرة قال: قال رسول الله -صلى الله عليه وسلم-: <<من احتكر حكرة يريد أن يغلى بها على المسلمين فهو خاطئ>> (١١).
^ عن عمر قال: سمعت النبي -صلى الله عليه وسلم- يقول: <<من احتكر على المسلمين طعامهم ضربه الله بالجذام والإفلاس>> (١٢).
^ عَنْ ابْنِ عُمَرَ مرفوعاً: <<لَا غِشَّ بَيْنَ الْمُسْلِمِينَ، مَنْ غَشَّنَا فَلَيْسَ مِنَّا>> (١٣).

* عن سعيد بن المسيب عن معمر بن عبد الله العدوي أن النبي -صلى الله عليه وسلم- قال: <<لا يحتكر إلا خاطئ>>، وكان سعيد يحتكر الزيت (١٤). وفي سنن الترمذي، في كتاب البيوع، باب ما جاء في الاحتكار، رقم ١٢٦٧، زاد: فَقُلْتُ لِسَعِيدٍ: يَا أَبَا مُحَمَّدٍ إِنَّكَ تَحْتَكِرُ، قَالَ: وَمَعْمَرٌ قَدْ كَانَ يَحْتَكِرُ. قَالَ أَبُو عِيسَى: وَإِنَّمَا رُوِيَ عَنْ سَعِيدِ بْنِ الْمُسَيِّبِ أَنَّهُ كَانَ يَحْتَكِرُ الزَّيْتَ وَالْحِنْطَةَ وَنَحْوَ هَذَا. قلت: لا شك أنه كان يحتكر عن جهالة لما ورد في الأحاديث، فأنكر عليه الآخرون.

خاتمة:
بناءً على ما تقدم، فإن تطبيق نظام الاقتصاد الإسلامي تطبيقاً صحيحاً ينقذ الأفراد والمجتمعات والأمم من الأزمات الاقتصادية المتلاحقة، ويكفل للفقراء حداً أدنى من العيش الكريم، وينتج ويستهلك بروية وعقلانية، ويحافظ على موارد الأرض بعبقرية، وبذلك فإنه يستمر وينمو ويستخلف. كما أنه لا يقف في وجه الثراء المشروع، وفي وجه الطموح الهادف المقبول والمطلوب. قد يقول قائل: إن الاقتصاد الإسلامي لا يواكب هذا العصر، وأن هناك تفاصيل وتعقيدات لا يوجد لها حل، وأن هذا الاقتصاد عائق أمام النمو، نقول: إنه مخطئ وغير مطلع على أصول أحكام هذا الاقتصاد وعلى العصور الذهبية للحكم الإسلامي. وقد أوردنا سابقاً أن الحلول تأتي من الفروع المبنية على الأصول الشاملة الكاملة المستمدة من القرآن الكريم -كلام الله عز وجل-، وسنة نبيه المطهرة، وعليه فإن هذا النظام متكامل، وشامل، وقابل للتطبيق والتطوير في كل زمان ومكان. يبقى أن نجد رجالاً مؤمنين لحمل هذه الأمانة، وأولي أمر وسياسيين يأمرون بتطبيقها ويذودون عنها ويطورونها.

(١) مدخل للفكر الاقتصادي في الإسلام، لمحمد سعيد مرطان: النظام الرأسمالي، ص٣٠.
(٢) مقدمة في أصول الاقتصاد الاسلامي، للد. محمد القري، ٢,٢,٢ (الفصل الثاني- الندرة -النظم)، النظم المخططة مركزياً، ص ٢٧.

وسيتوافر المال بكثرة للغنى الحاصل، وسيفقد قيمته في كثير من الأوقات للأزمات المتكررة، لذا سيُعْطَى الرجل الْمِائَةَ دِينَارٍ فَيَتَسَخَّطُهَا، ولعلّ الأحاديث السالفة التي تدلّ على إفاضة المال وعدم قبول البشر بالقليل منها، تدل على غنى الرجل الرافض، فيتعفّف عن أخذ المئة الدينار لأنها لا تعني له شيئاً بالنسبة لثرائه، و/أو لأنها فقدت قيمتها أثناء فترات التضخم المالي؛ فتتعاقب فترات النمو الاقتصادي والتضخم المالي.

إلا أن هذا الغنى لن يمنع من حصول بؤر من المجاعة في العالم، لأنه ستبقى في الأرض بقع أرضية ليس لها منفذ للغذاء، لأن أراضيها سترزح تحت الجفاف والحرارة من جراء الانحباس الحراري، مما سيؤدي -على ما يتراءى لنا- إلى نشأة حروب وقمع في الأرض؛ في داخل الدول، وفيما بينها، وذلك لإخماد التظاهرات التي تعبِّر عن ضيق المعيشة لبعض البلدان المتخلفة خلال الأزمات الاقتصادية، ولأن الأرض -بسبب الحرارة المتصاعدة بشكل غير متساو فيما بين الشمال والجنوب، وبسبب الفيضانات من جراء ارتفاع مستوى البحر، وبسبب الجفاف المتسع- ستضيق بأهليها مع كون الكثير منهم أصبحوا أغنياء؛ فالغنى الحاصل لن يحول بينهم وبين تعرضهم لنتائج الانحباس الحراري من نقص للغذاء وغيره، وستزداد الفروقات فيما بين الدول، وسيحاول الكثير الهجرة للشمال لأنها أكثر اعتدالاً (مع رعاياها، وليس مع غيرها)؛ فتزداد الضغوط على جميع الدول:

- الشمالية؛ لأن الأنظار عليها ستزداد بسبب أن أضرار الانحباس الحراري أقل عليها من البلاد الجنوبية، ولأن النمو الاقتصادي فيها متحقق أكثر فأكثر...

- والجنوبية؛ لأن المشاكل الاقتصادية والبيئية والاجتماعية فيها ستزداد (على تفاوت فيما بينها، حيث سيزداد غنى بعض هذه الدول أكثر من غيرها).

ولهذا فإن الصورة المستقبلية للعالم ستكون نمواً اقتصادياً وغنى لمعظم البلدان، مع أزمات وتضخمات مالية تتخللها، وفروقات اقتصادية وبيئية كبيرة فيما بين الدول، وقمع، وحروب.

---

(٣) أحكام التسعير في الفقه الإسلامي، لمحمد أبو الهدى اليعقوبي الحسني، ص١٣٦.
(٤) [ح أ١٥٠ أخرجه أبو داود].
(٥) [ح أ١٥١ أخرجه أحمد].
(٦) [ح د٦١ أخرجه أبو داود].
(٧) المغني على مختصر الخرقي، لابن قدامة، كتاب إحياء الموات، الجزء الخامس. ص٥٧. عن مصدر رقم (١) أعلاه.
(٨) وانظر في الوقف، وتوسع المسلمين فيه، ومساعدته على إنعاش الحياة والحضارة: أبحاث المؤتمر الثالث للأوقاف. الجامعة الإسلامية. المدينة المنورة. ١٨- ١٤٣٠/٤/٢٠هـ. ١٤- ٢٠٠٩/٤/١٦م.
(٩) مدخل للفكر الاقتصادي في الإسلام، للد. سعيد مرطان، ص ٢٠٦.
(١٠) [ح أ١٥٢ أخرجه أحمد].
(١١) [ح أ١٥٣ أخرجه أحمد].
(١٢) [ح أ١٥٤ أخرجه ابن ماجه].
(١٣) [ح ب٦ أخرجه الدارمي].
(١٤) [ح أ ٢٨٧ أخرجه مسلم].

فأما الأحاديث النبوية التي جاءت عن الحروب فهي كثيرة، وقد أوردنا شيئاً منها في بداية المبحث الحالي، وسنوردها في معظمها في مبحث: «الحروب اللاحق»، وأما أحاديث القمع فنورد منها ما نقله أبو هُرَيْرَةَ عن رَسُولِ اللَّهِ -صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ-، أنه قال: <<يُوشِكُ إِنْ طَالَتْ بِكَ مُدَّةٌ، أَنْ تَرَى قَوْمًا فِي أَيْدِيهِمْ مِثْلُ أَذْنَابِ الْبَقَرِ، يَغْدُونَ فِي غَضَبِ اللَّهِ، وَيَرُوحُونَ فِي سَخَطِ اللَّهِ>> [ح أ٤٣ أخرجه مسلم]. وفي رواية عند الإمام أحمد: <<يَخْرُجُ رِجَالٌ مِنْ هَذِهِ الْأُمَّةِ فِي آخِرِ الزَّمَانِ مَعَهُمْ أَسْيَاطٌ كَأَنَّهَا أَذْنَابُ الْبَقَرِ>>>> [ح أ٤٣]؛ فهذه الأحاديث تخبرنا أنه سيظهر في الأمة رجال يظلمون الناس، لذلك يغدون ويروحون في غضب الله وسخطه، ومعهم آلات قمع -أو قتل- تؤذي البشر، لذلك وصفت بالأسياط التي تستعمل للتعذيب، وهي مثل أذناب، أي: أذيال البقر، كناية عن طولها، فتكون مثل عصا بوليس الشغب -أو بندقية الجندي- الطويلة، وتستعمل لإسكات الأصوات المتعالية المعبِّرة عن الحالة المزرية التي لحقت بهم. وهذه الصورة القاتمة نوعاً ما للعالم تتفق مع بعض نواحي بعض السيناريوهات التي وضعها بعض علماء (المجموعة الدولية للاختصاصيين في تطور الجو GROUPE INTERGOUVERNEMENTAL D'EXPERTS SUR L'EVOLUTION DU CLIMAT: GIEC)، والتي سموا إحداها: (البربرية BARBARIZATION)، والتي تتوقع نشوء عالم تتردى فيه العلاقات الاجتماعية والاقتصادية، وتنحل فيه الأخلاق، وتتنامى فيه المشاكل، فتتخطى قدرة السوق على استيعاب الأزمات الاقتصادية، والسياسات الدولية على إخماد الثورات، فيدخل العالم في سلسلة من الصراعات، فينهار الاقتصاد العالمي. وفي سيناريو ثانٍ أطلق عليه (عالم القلعات FORTRESS WORLD) تصبح فيه المؤسسات مستبدة وديكتاتورية، وتحتمي في (جيوب ENCLAVE) محمية، يحتفظ فيها النخبة بامتيازاتهم، ويستولون على الموارد الطبيعية التي أصبحت نادرة، بينما يسود خارج المحميات القمع، وتدمير البيئة، والبؤس[٢٨٢]. غير أن ما نستشفه من الأحاديث، وما يتراءى لنا، هو أن العالم سيصبح مزيجاً من هذين السيناريوهين الآخرين مع إدخال بعض التعديلات عليهما؛ حيث ستكتشف -ما يطلق عليه علماء الغرب بـ- «النخبة» (مؤلفة من الأوروبيين والأمريكان بدليل الحديث: <<ثُمَّ هُدْنَةٌ تَكُونُ بَيْنَكُمْ وَبَيْنَ **بَنِي الْأَصْفَرِ**>> [ح أ٢١٢ أخرجه البخاري]) بعض الموارد الطبيعية البديلة -أو ستصنع بديلاً عنها-، وستحتفظ بمكانتها؛ عبر الاحتفاظ بهذه التقنية (بدليل أنها ستستعملها للانتصار في الحرب التي ستنشأ بينها وبين المسلمين، فيبيد معظم المسلمين العرب بواسطة الأسلحة المتطورة كما سنفصِّله في مبحث: «الحروب» اللاحق)، وعبر الاتحاد لتصنِّع محوراً غنياً وقوياً يصد أية محاولة لسلبها ما سلبته من غيرها (بدليل الحديث: <<فَيَأْتُونَكُمْ تَحْتَ ثَمَانِينَ غَايَةً، تَحْتَ كُلِّ غَايَةٍ اثْنَا عَشَرَ أَلْفًا>> [ح أ٢١٢ أخرجه البخاري]، الذي يفيد أن ثمانين دولة تتحد

٢٨٢ SCIENCE ET VIE, HORS SERIES, NO 240, PP: 60- 61.

لتحارب المسلمين[٢٨٣])، وستنمو الفروقات الاقتصادية بين الدول التي أصبحت غنية وأخرى أصبحت فقيرة نسبياً، وسيعمِّق هذه الفروقات اختلاف نسبة أضرار الانحباس الحراري بين الدول، مع تنامي الاقتصاد العالمي في كلّيته، وتخلخله لأزمات اقتصادية ولتضخمات مالية، ناشئة عن حروب ستندلع، وستعمل الدول الغنية على احتوائها كما تفعل أيامنا هذه، ولن تمد الدول الغنية الدول الفقيرة إلا بالقليل من التقنية والموارد الطاقية والطبيعية، وسيزيد عدد البشر بشكل ملحوظ، وستنشأ حروب بين مختلف الدول من جراء الاحتقان العالمي (ولا سيما بين المسلمين والغرب، كما أسلفناه، وكما سنفصله مزيداً في مبحث: «الحروب» اللاحق)، وستنشأ مظاهرات تقمع بالقوة (بدليل حديث القوم الظالمين الذين يمسكون بأسياط)...، وسينتشر بذلك الجوع أكثر فأكثر في الأرض لأن الشعوب لن يكون لها سبيل لسد رمقها بحكم وضعها أمام خيارين؛ إما الموت جوعاً أو الحياة تَضَرُّراً، وإما الموت بالسلاح؛ كل ذلك لعدم تشاطر الغذاء والموارد وعدم التنازل عن بعض الامتيازات التي تتيح بعض الشعوب الحياة برفاهية، وهذا على عكس ما وصى به رسول الله -صلى الله عليه وسلم- فيما روى عنه أنس بن مالك -رضى الله تعالى عنه-: <<ما آمن بي من بات شبعاناً وجاره جائع إلى جنبه وهو يعلم به>> [ح أ ١١ أخرجه الطبراني]. هذا مع التنويه أن الحديث على إطلاقه من حيث أنه يحثّ المسلم أن يطعم جاره مهما كان، حتى ولو كان كافراً، رحمة بالإنسانية، وذلك على غرار ما جاء في الآية الكريمة: ﴿ وَيُطْعِمُونَ ٱلطَّعَامَ عَلَىٰ حُبِّهِۦ مِسْكِينًا وَيَتِيمًا وَأَسِيرًا ﴿٨﴾ ﴾ سورة الإنسان.

٣/١/١/٦ أخطار تصحّر الأرض:

غيـــر أن ما ذكرناه من أسباب من قبل، ليست هي الأخطار الوحيدة التي تحيط بمشكلة الغذاء العالمي وغلاء المواد الغذائية، بل هناك مشكلة تآكل الأرض المتزايدة التي تثقل هذا الموضوع أيضاً لاربعة أسباب:

- أولاً: أن الإنسانية -بتوسع مدنها وخطوط مواصلاتها- تأكل من الأرض الزراعية، وبالتالي من الإنتاج الغذائي العالمي.

- ثانياً: أن الإنسانية –بجزها للغابات- تساهم في تصحرّ الأرض.

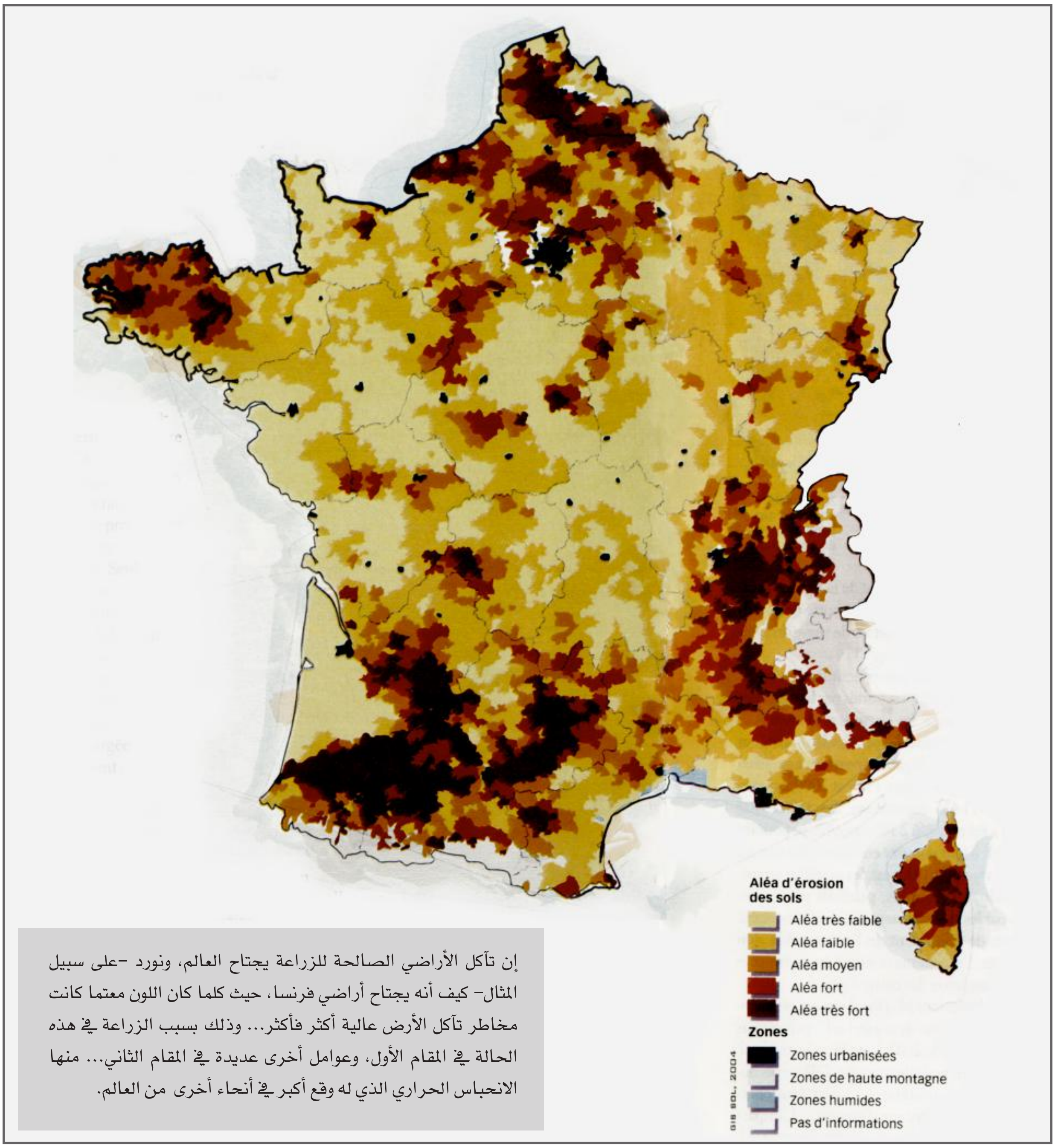
- ثالثاً: الانحباس الحراري يعمل على تردي حالة الأرض الزراعية، لأنه، إلى جانب أنه يقوم بتجفيف الأرض، فإنه يقتل الأحياء المجهرية التي تحيي التربة، فيعمل بذلك على تصحرها، كما أنه يقوم

---

٢٨٣ وقد ظهر أيامنا هذه بوادر هذا الحلف؛ حيث تكتّلت هذه الأمم مرتين لتشن حرباً على العراق، ومن ثم تكتلت ثانية لتشن حرباً على أفغانستان.

بزيادة حدّية الأمطار بحيث تنشئ سيولاً ما تلبث أن تجرف التربة الصالحة للزراعة.

رابعاً: أن التقنيات الزراعية الكثيفة المتطورة غير المسؤولة تلحق -وستلحق- الضرر في الطبيعة، ومساحاتها الزراعية، وإنتاجيتها، ونوعيتها أكثر فأكثر بسبب الممارسات الزراعية الخاطئة، مما سيؤدي إلى تدني المحصول الزراعي، أو سيحد من ازدياده المرتقب لسد الاحتياج العالمي الغذائي المتزايد، بتعبير آخر: إن الاستغلال الكثيف للأرض بدون الأخذ بعين الاعتبار الإجراءات التي تحافظ على سلامتها، هو سبب آخر من الأسباب العديدة التي ستؤدي إلى تردي حالة الأرض الإنتاجية، وإلى مضاعفة مشاكل الموارد الغذائية وإلى نشوء المجاعات، وتفصيل ذلك:



إن تآكل الأراضي الصالحة للزراعة يجتاح العالم، ونورد -على سبيل المثال- كيف أنه يجتاح أراضي فرنسا، حيث كلما كان اللون معتما كانت مخاطر تآكل الأرض عالية أكثر فأكثر... وذلك بسبب الزراعة في هذه الحالة في المقام الأول، وعوامل أخرى عديدة في المقام الثاني... منها الانحباس الحراري الذي له وقع أكبر في أنحاء أخرى من العالم.

أن الزراعة الكثيفة غير المسؤولة تؤدي إلى تآكل الأرض، وإلى خفض خصوبتها؛ فسطح الأرض، أي الطبقة السطحية من الوشاح الصخري التي لا يزيد سمكها في العادة عن عدة أقدام، تتكون:

أ. من خليط من الجسيمات المعدنية المختلفة (كالسيوم وبوتاسيوم وصوديوم ومغنسيوم) انبثقت من الصخور التي تبطنها، وانفصلت عنها، بسبب التجوية الميكانيكية والكيميائية لمادة الأساس الصخري...

ب. من المواد العضوية المتحللة التي تسمى: (الدبال HUMUS)، والتي انبثقت من النفايات النباتية والحيوانية التي تفككت ببطء...

د. من الماء.

وتتألف التربة الخصبة من خلال التجوية أو التأثير الجوي، وهي مجموعة العمليات التي تسبب تفتت الصخور، وتحللها، لكي تتمكن عمليات النقل بعد ذلك من حملها، ونقلها إلي مقرها الأخير، مما يؤدي الي تكوين التربة.

والتجوية تتألف من قسمين:

أولا: (التجوية الجيوكميائية الابتدائية PRIMARY GEOCHEMICAL WEATHERING): وأساسها التفاعلات الكيميائية التي يتدخل فيها بعض من مكونات الجو ذات النشاط الكيميائي -مثل الأوكسيجين، وثاني أوكسيد الكربون، وبخار الماء-، والتي تغير من التركيب الكيميائي للمعادن الأصلية المكونة للصخور.

ثانيا: (التجوية الجيوكميائية الثانوية SECONDARY GEOCHEMICAL WEATHERING): وهي العملية التابعة للتجوية الجيوكميائية الابتدائية، والتي تعتمد علي معدلات انفصال أو تبادل العناصر الرئيسية المغذية للتربة. أما عوامل ربو التربة بالعناصر الرئيسية المنفصلة نتيجة عملية التجوية الكيميائية، والناتجة من تحول الصخر إلي فتات، فإنها تزيد من (مساحة السطح النوعي SPECIFIC SURFACE AREA) المعرضة لزيادة التفاعلات الكيميائية، مما يؤدي بالتالي الي انفصال العناصر المغذية للنبات، وهي الكالسيوم والبوتاسيوم والمغنسيوم[٢٨٤].

وكلما كانت الأرض غنية بالجسيمات المعدنية وبالدبال، كانت أخصب. غير أن التقنيات الزراعية تلحق بها تغيرات شتى تؤدي إلى تردي حالتها؛ فهذه تلحق ضرراً بالتنوع البيئي والبيولوجي لسطح

٢٨٤ بحث بعنوان: ﴿وَتَرَى ٱلۡأَرۡضَ هَامِدَةً فَإِذَآ أَنزَلۡنَا عَلَيۡهَا ٱلۡمَآءَ ٱهۡتَزَّتۡ وَرَبَتۡ وَأَنۢبَتَتۡ مِن كُلِّ زَوۡجِۭ بَهِيجٖ ۝٥﴾ سورة الحج، قدّمه د. أحمد عبد العزيز مليجي في المؤتمر العالمي السابع، الذي أقيم في ٢٢- ٢٤ مارس ٢٠٠٤م، في دبي، في الإمارات العربية المتحدة، بإدراة الهيئة العالمية للإعجاز العلمي في القرآن والسنة التابعة لرابطة العالم الإسلامي في مكة المكرمة.

الأرض الجوفي المليء بعالم من الحيوانات المجهرية والنباتات، وهذا يؤدي بدوره إلى تدني محتواه بالمواد العضوية المكربنة التي تنبثق من هذا الكائنات؛ والنتيجة هي أنه، ليس فقط يخسر سطح الأرض خصوبته، بل تتغيّر مساميته وتركيبته، فيحفظ الماء بقدر أقل، ويخسر قابليته للفلترة وتكرير التفريغات والملوثات التي يستقبلها، بل إن المعضلة أخطر من ذلك، وذلك لإنه يصبح حساساً أكثر للتآكل؛ وهذه مشكلة كبيرة لأن المشكلة تتعاظم ولا تنحسر؛ إذ إن خسارة المواد العضوية تؤدي إلى تآكل الأرض أكثر فأكثر، مما يذهب بمزيد من المواد العضوية، وهذا يؤدي بدوره إلى مزيد من التفكك... كما أن تكدّس الآليات الزراعية الثقيلة وإرهاقها التربة بجوبانها سطح الأرض مراراً وتكراراً يخفِّض من قابليته للتهوية وللنفاذية.

فإذا ما علمنا أن تجدّد غطاء الأرض الصالح للزراعة (أي السنتيمترات الأولى من سطح الأرض) تستلزم مئات -إن لم يكن آلاف السنين- لكي تتشكل وتتجدد، أدركنا عظم حجم هذه المشكلة التي تؤدي إلى تردي حالة الأرض.

ومشكلة التآكل ليست صغيرة، وتشكِّل خطراً كبيراً على المحصول الزراعي؛ فعلى سبيل المثال؛ إن مشكلة التآكل تصيب ١٧٪ من الأراضي الزراعية الفرنسية؛ ومع أنها مشكلة طبيعية، إلا أن التطبيقات الزراعية غير المسؤولة تضاعفها؛ فالأمطار الغزيرة، عندما تهطل على المنحنيات، أو على الأراضي التي ليست عندها نفاذية كبيرة، تسيل على السطح جارفة الأرض، ومؤدية إلى تآكلها. وهذا ما تضاعفه الزراعة الكثيفة غير المسؤولة، لسببين:

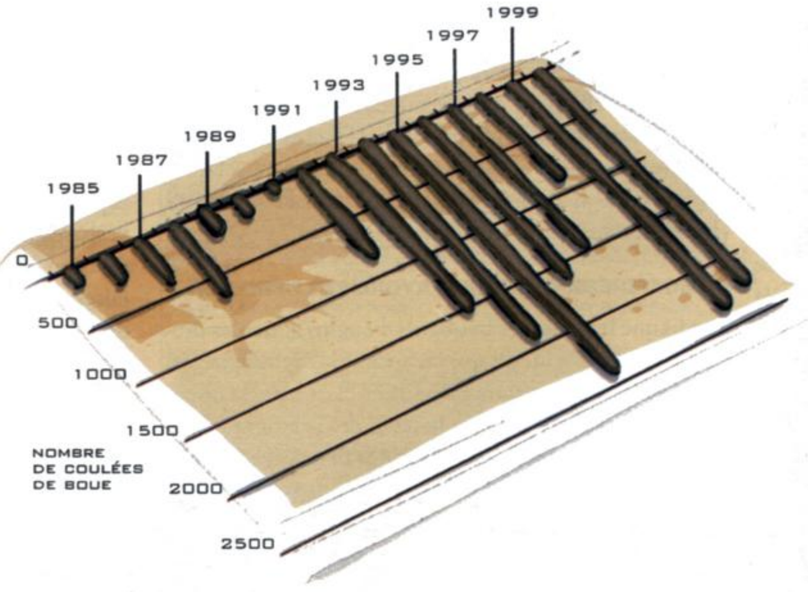
أولها: أنها تترك كثيراً من مساحة الأرض بدون غطاء نباتي، لأن المزارعين يباعدون بين شتلات الذرة والعنب، مما يؤدي إلى جرف الأرض.

وثانيها: لأنها تحرث الأرض بعمق، وتفككها، وإذ ما حرثت الأرض بكثافة، وكانت على الأخص فقيرة بالمواد العضوية وبالطين، كانت حساسة أكثر لسيلان الماء، وهذا ما يؤدي إلى تآكل الأرض بمعدّل قد يصل إلى أطنان بالهكتار في السنة، وإلى خسارتها لمزيد من المواد العضوية.

كما أن تكدس الآلات الزراعية وجوبانها الأرض يؤدي إلى تكدّس الأرض من تحتها، مما يزيد من سيلان الماء على وجه الأرض الزراعية لأنها لا تستطيع أن تنفذ فيها، وبالتالي من تآكلها، وعلى أثره يخفِّف من التنوع البيولوجي للأرض.

هذا، في حين يؤكد الإخصائيون أن خسارة مساحة غطاء أرضي (صالح للزراعة) بمعدّل يفوق ١ طن بالهكتار في السنة غير قابل للإصلاح ضمن فترة تتراوح ما بين ٥٠ إلى ١٠٠ سنة؛ وهو ما يحصل

إن الأمطار القوية التي تتصاعد وتيرتها بسبب الانحباس الحراري تسبِّب انجرافات للتربة الصالحة للزراعة.



يعزِّز ذلك تآكل الأراضي الزراعية بسبب التعامل غير السوي مع الأراضي والجفاف المتصاعد بسبب الانحباس الحراري. والصورة البيانية تظهر -على سبيل المثال- تصاعد وتيرة الانجرافات الطينية منذ سنة ١٩٨٥م.

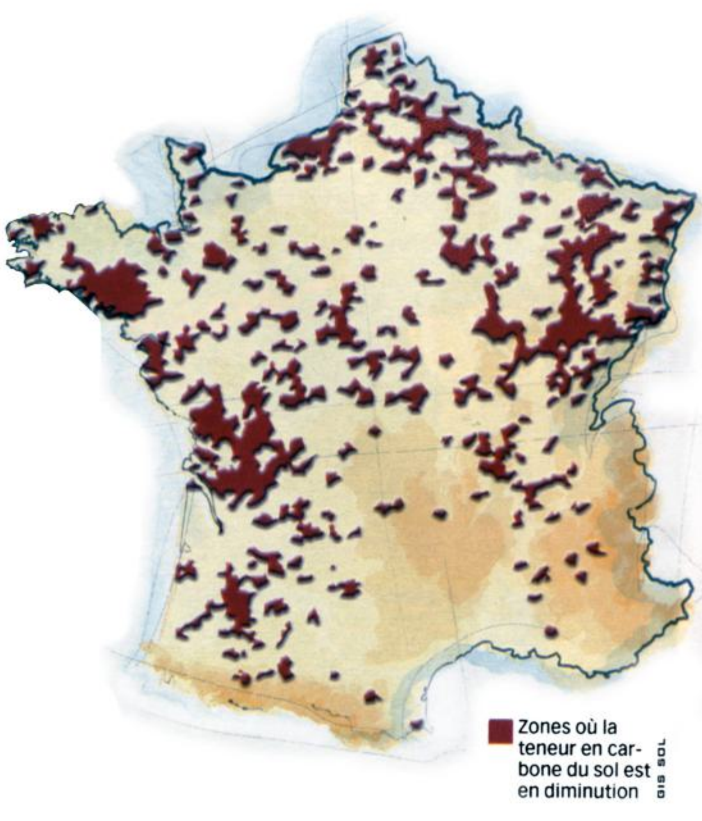
في عدّة أماكن من أوروبا، بينما يحصل قريباً منها في غيرها، فهو يصل في حوض (السان SEINE) إلى ٠,١٧، وفي انجلترا إلى ٠,٣، وفي (البري BRIE) إلى واحد، وفي (النورماندي العالية (HAUTES NORMANDIE -عند المنحنيات القوية -إلى ٥٠، و عند منحنيات (البيريني الوسطى (MIDI -PYRENEES إلى ٣٠٠.

وليس الانجراف والتآكل الخطر الوحيد الذي تؤول إليه الزراعة الكثيفة، بل هناك مخاطر أخرى تنبثق منها؛ فهناك تغيّرات كميائية تلحق بالأرض -ولا سيما في تركيبتها المعدنية-، وذلك؛

بسبب ري الأرض بمياه الصرف الصحي غير المعالجة بطريقة سوية مما يؤدي إلى زيادة محتوى غطاء الأرض الزراعي بالمواد المعدنية الثقيلة من (كادميوم CADMIUM)، و(كروم CHROME)، و(نحاس CUIVRE)...

وبسبب استعمال المخصبات والسمادات؛ فهذه، مع أنها تزيد من إنتاجية الأرض من جهة، إلا أنها تلوِّث الأرض وتخفِّض من كمية المواد العضوية فيها من جهة أخرى؛ فالنشر الكثيف للسماد المعدني وللسماد العضوي يزيد من محتواها من النترات.

كما أن استعمال المبيدات الحشرية، مع أنه يقضي على الحشرات الضارة من جهة، إلا أنه يضعف (التنوع البيولوجي النباتي الحيواني BIODIVERSTIE) للأرض من جهة أخرى، إذ إنه يقضي على كثير من الكائنات الحية الجوفية المفيدة للأرض الزراعية التي تتعرض للمبيدات، وهذا له أثر سلبي بالغ على الأرض؛ فإن وفرة وتنوع نشاط الكائنات الحية في أول ثلاثين سنتيمترا في الأرض مهمة لنوعية الأرض الزراعية؛ فهذه الكائنات الحية من نبات وحيوان -ولا سيما الكائنات المجهرية منها- تلعب دوراً أساسيا في



إن الوسائل الزراعية، إذا ما أسيء استعمالها، أو إذا ما أنهكت الزراعة الكثيفة الأرض، قد تؤدي إلى تدمير الحياة الحيوانية الباطنية في جوف الأرض السطحية، مما يهدِّد التنوع البيئي لسطح الأرض. فإذا ما تمّ ذلك، فإن محتوى الأرض للكربون يتدنى؛ والصورة البيانية تظهر -على سبيل المثال- ما تعاني منه فرنسا بسبب هذه الظاهرة، حيث إن اللون البني يظهر البقع الأرضية التي تتناقص فيها نسب الكربون.

تركيب الأرض وتطورها؛ فهي تفكك بقايا الحيوانات والنباتات، وتحولها إلى مواد معدنية، وتضمها إلى الأرض، وهي تقوم بعمليات أخرى من (تكرار RECYCLE) الكربون والأغذية المعدنية، وبالتالي فإن القضاء عليها بالمبيدات الحشرية يضِّر كثيراً بالأرض؛ مثل أن تدني مجتمع الديدان في الأرض في حقول زراعة الذرة الكثيفة يؤثِّر على نفاذية وتهوية الأرض.

والمشكلة غير بسيطة، وهي تهدِّد بتردي الأرض، إن لم يكن بتصحّرها، لدرجة أن (العالم في البيولوجيا المجهرية MICROBIOLOGISTE) (كلودبورغينيون BOURGUIGNON)، في فيلم (إنذار في بابيلون ALERTE A BABYLONE)، توقّع أن تتحول فرنسا إلى صحراء خلال ثلاثة قرون[٢٨٥]. وانظر ملحق: «التصحر في النصوص الشرعية» في آخر المبحث.

إلا أن المشكلة ليست محصورة بفرنسا، وهي عالمية، وهي أكبر من المشكلة الظاهرة في فرنسا؛ فمعظم الأراضي المحصية في العالم فقيرة الغذاء، وهذه أيضاً مهدّدة بالتصحر في المستقبل نظراً للتطبيقات الزراعية السيئة التي تخضع لها؛ إذ إن مستقبل الأراضي الزراعية يعتمد على طريقة استغلالها؛ فإذا ما استعملت تقنية لا تتكيّف مع متطلبات الأرض، أو كانت كثيفة، فإنها ستؤدي إلى إجداب الأرض بداية بشكل مؤقت[٢٨٦]، ومن ثم بشكل غير قابل للإصلاح إذا ما استمرت طويلاً، وخصوصاً في المناطق شبه

٢٨٥ SCIENCE ET VIE, NO 1089, PP: 110- 117.

٢٨٦ وذلك أن تقرير (منظمة الغذاء والزراعة العالمية FAO) يشير إلى أنه، بالرغم: من تحسن ري بعض الأراضي -ولا سيما في المناطق الجافة والقاحلة-، ومن زيادة المزروعات في أوروبا وأمريكا الشمالية، فإن الأراضي التي تردت قد وصلت مساحتها إلى ٣٥ مليون كلم مربع، أي ما يوازي ربع الأراضي المتاحة، وهذا ما يعني أن وظيفتها وإنتاجيتها ستخف مع مرور الوقت، وذلك بعد أن اعتمدت المنظمة على قراءات اتخذت على مدى عشرين سنة. وهذا يعني أن تردي الأراضي يزداد توسعاً، إذ أن آخر دراسة أجريت عام ١٩٩١م أشارت إلى أن مساحة الأراضي المتردية كانت تصل فقط إلى ١٥٪ من الأراضي المتاحة. ومن الملاحظ أن الأراضي التي كانت متردية من قبل ليست نفسها بالضرورة التي تردت أيامنا هذه، وذلك أن مناطق جديدة تردت، بينما حافظت أخرى على نوعيتها. وحسب التقرير؛ فإن ٢٠٪ من الأراضي المزروعة تردت بينما كانت تشكل ١٢٪ من الأراضي المتاحة، وإن

الصحراوية، فتصيب الأرض بما يعرف بـ(التصحر DESERTIFICATION)؛ وذلك لأن نمو النباتات يقل، وتجف الأرض، وتفتقر إلى الغذاء، وفي النهاية تأخذ الأمطار والرياح الطبقة الخصبة كاشفة الصخور والرمل، ذلك حسبما فسّره لنا (مارك بياد- شاروتون MARC BIED- CHARETON) -البروفيسور في (جامعة القديس كوانتان UNIVERSITE DE SAINT- QUETIN)، ورئيس (اللجنة الفرنسية لمقاومة التصحر COMITE FRANCAIS DE LUTTE CONTRE LA DESERTIFICATION)-؛ فالتصحر -حسب (منظمة الأمم المتحدة ONU)- يهدِّد ثلث الأراضي المرصودة، ويواصل تقدّمه -حتى في البلاد المعتدلة- بسبب: الاستغلال الزراعي الكثيف (وما يعني ذلك من استعمال متزايد: للمبيدات والمخصبات، ولجوبان الآلات الزراعية الأرض، ولتجوية للأرض بما يقتل الأحياء المجهرية)، ومشكلاته التي تتفتق عنه؛ من تردٍّ لحالة الأرض، ومن تآكلها، ومن استنفاد للمواد العضوية التي فيها، ومن تقليل للتنوع البيولوجي لجوفها...

هذا مع العلم بأن مشكلة المخصبات والمسمدات ليس سهل حلّها، وذلك لأن بعض أصحاب الأراضي الزراعية يصرون على استعمال المخصبات والمسمدات بالرغم من التلوّث الذي تحدثه في الأرض، والأمراض التي تنشئها عند الإنسان؛ وذلك أن منعها -أو تخفيفها- سيؤدي إلى تدني إنتاجية الأراضي بشكل ملحوظ، وهذا ما سيؤدي بدوره إلى تقليل توفّر الغذاء، وإلى تفاقم الأزمة الغذائية العالمية في المجال الآني؛ فالانحباس الحراري ينشِّط مزيداً من الحشرات، وهذه تقضي مزيداً على الزرع، وعدم استعمال المبيدات يخلي لها الساحة لتفتك بالزرع، أما إذا ما استعملتها، فإن آثار سمومها تبقى في المزروعات -على النحو الذي حررناه في مبحث نمو التلوث السابق- وتتكدس في أجسام المتهلكين، وتفتك بالبيئة المجهرية للأرض مما يؤدي إلى تصحرها. وكذلك هي الحال للمخصبات، فإن حالها صعبة؛ فإذا ما استعملها المزارعون، فإنها تنشئ أمراضاً -على النحو الذي حررناه في مبحث نمو التلوث- وتزيد من حموضة الأرض ومحتواها من النترات، وأما إذا لم تستعملها انخفض الإنتاج الزراعي؛ فقد أظهرت أعمال باحثين في (جامعة واغونينغان UNIVERSTE DE WAGENINGEN) في (البلاد الإسكاندنافية، أو البلاد المنخفضة PAYS- BAS) أن إنتاجية الأراضي للورد و(الأقحوان CHRYSANTHEMES) و(الزنبق TULIPES) و(ملفوف بروكسال CHOUX DE BRUXELLES) و(الخيار الألماني

٧٨٪ من الأراضي المتردية تقع في مناطق رطبة، وأن الجفاف يساهم نادراً في التردي، وهذا بالتالي يعني أن التردي يعود بشكل أساسي لسوء إدارة الأراضي. وهذه الظاهرة (أي تردي نوعية الأراضي) خطيرة، لأن انعكاساتها متنوعة؛ فهي تؤدي إلى تدني المحصول الزراعي، وإلى إحداث هجرات جماعية، وإلى انعدام الأمان الغذائي، وإلى خسارة التنوع البيئي، كما أنها تساهم في

تأجيج الانحباس الحراري (فالتقرير يخمن أن ٩,٥ x ١٠^٨ من الكربون لم يتم أسره من قبل النباتات بسبب التردي)... وغيرها من النتائج. SCIENCE ET VIE, NO1093, PP:30- 31.

(CONCOMBRES NEERLANDAIS) ستتدنى بنسبة ٥٠ إلى ١٠٠٪ إذا لم تستعمل المخصبات[٢٨٧]. ولذلك فإن المزراعين بين فكي كماشة؛ تحت ضغوط الشعوب أن لا تستعمل المبيدات والمخصبات من أجل الصحة، وتحت ضغوط علماء البيئة أن لا تستعملها من أجل التصحر التي تحدثه على المدى البعيد، وتحت ضغوط الطلب المتزايد على الغذاء من قبل الشعوب نفسها، وهذا كلّه يؤثّر على الحال الزراعية، ويمارس ضغوطاً عليها، ويزيد من عُلُوِّ أسعارها، ويعني أن الإنسانية بين مطرقتين؛ إما أمام تصحر على المدى البعيد، وتلوث يضر بالإنسان، وإما أمام أزمة غذائية متفاقمة على المدى القريب، مما يبرز معنى الحديث: <<لتستصعبن الأرض بأهلها>> [ح ج٧٣ أخرجه ابن أبي الدنيا].

وانظر في أعراض وأسباب التصحر مبحث: «التصحر في النصوص الشرعية» اللاحق.

٦/١/١/٤ الأخطار التي تحيط بمصانع الغذاء العالمية؛ الدلتايات:

من أمثلة الزراعة غير المسؤولة، أو النشاط الإنساني السلبي على الزراعة، والمهدد للأمن الغذائي العالمي: الانخساف الحاصل لمثلثات ترسبات الأنهار المسماة: «الدلتايات»؛ هذه الدلتايات هي من أخصب أراضي الكرة الأرضية، وتراجعها يشكل خطورة على الإمداد الغذائي للعالم بحكم غزارة إنتاجها إذ هي مهددة بالانقراض بسبب النشاط الإنساني.

هذه الدلتايات أقامها الإنسان منذ القدم عن غير قصد، وذلك عندما قام بجز الغابات وبزراعة الأراضي، فأدخل بذلك الوهن على الغطاء السطحي البري؛ إذ انجرف السطح من خلال هطول الأمطار، وحملت الأنهار الغطاء البري السطحي المنجرف، ووضعت ترابه على ضفاف القارات.

ونظراً لأهميتها فإن الإنسان قام بسكناها، إلى أن بلغ تعداد ساكنيها أيامنا هذه نصف مليار.

إلا أن الدلتايات أيامنا هذه في خطر؛ لأنها، مع كونها مصدر غزير للغذاء، إلا أنها تشكلّ فقط ٥٪ من أراضي الكرة الأرضية، وهذه **تتراجع مساحتها على حساب البحر**؛ فبعد أن درس (جايمس سيفيتسكي JAMES SYVITSKY)، وهو جيولوجي مشهور من (جامعة كولورادو UNIVERSITE DE COLORADO) خرائط الأقمار الصناعية، تبيّن له أنه، من بين ٣٣ دلتا مهمة في العالم، استطاعت خمسة منها فقط أن تحافظ على مساحتها بشكل جيِّد. **هذا التراجع على حساب البحر يعود لأربعة أسباب رئيسية**، معظمها بسبب النشاط الإنساني، وهي كالتالي:

السبب الأول طبيعي مئة في المئة، ولا يسبِّب انخسافاً، بل فقط تراجعاً لمساحة الدلتايات، وهو:

---

٢٨٧ SCIENCE ET VIE, NO 1095, P39.

- **التآكل الطبيعي للدلتايات بسبب النشاط البحري**؛ فالبحر يقوم بقضم معظم الحافات البرية -ومنها التابع للدلتايات- بسبب ارتطام أمواجه بها، وبسبب المد والجزر...، وهذا التآكل تسارع في العصر الأخير بسبب ارتفاع منسوب البحار بحكم الانحباس الحراري؛ ومثال على ذلك تراجع شاطئ (الرون RHONE) في فرنسا بأربعة مترات ما بين عامي ١٩٤٥ و١٩٨٥م. وهذا التراجع لا اختصاص للإنسان به (إلا من ناحية أن الإنسان قد أجّج الانحباس الحراري)، ولكن عليه أن يتّخذه بالحسبان في محاربته للعوامل الطبيعية الفتاكة بمصالحه...

والأسباب الثلاثة الباقية تعود للنشاط الإنساني سواء أكان ذلك مباشرة أم لا، وتؤدي إلى انخساف الدلتايات؛ فقد ظهر لـ"جايمس سيفيتسكي"، بعد أن جمع جميع مساحة أراضي الدلتايات، أن ٣٣٠٠٠ كلم مربع منها يقع تحت مستوى البحر، وهذا بسبب الأسباب الثلاثة التالية، وهي:

- **التراجع المساحي على حساب ارتفاع المنسوب البحري:** فكما رأينا من قبل أن منسوب المحيطات والبحار يرتفع بسبب تمدد حجم الماء، وذوبان الثلوج... بحكم الانحباس الحراري، وهذا ما يؤدي إلى أن يغمر البحر البر، ومنها أراضي الدلتايات، بمعدّل (حالي) يصل إلى ما بين ٢ إلى ٣ ملمترات في السنة، وهذا المعدل مهدد بالارتفاع كلما زاد الانحباس الحراري... وأخطار البحر تتمثل، ليس فقط بأنه قد يغمر أراضي الدلتايات الواقعة تحت منسوبه بعد ارتفاعه -متراً، أو مترين، أو أكثر من ذلك- فوق مستوى الحواجز المقامة (وذلك إذا لم يرفع المزارعون مستوى الحواجز الحامية لتلك الدلتايات) بعد مرور زمن (نسبياً) طويل، ولكن بأنه قد يتخطى أيضاً الحواجز الهشة التي تحمي أراضي الدلتايات الواقعة تحت منسوبه إبان وقوع إعصار، بل أكثر من ذلك؛ بأنه قد يغمر أراضي الدلتايات التي لا ترتفع كثيراً عن سطح البحر؛ فقد ظهر لـ"جايمس سيفيستكي" أن ٧٠٠٠٠ كلم مربع من مجموع أراضي الدلتايات يقع فوق مستوى البحر فقط بمترين، وبالتالي فهي أيضاً غير محمية من أخطار البحر في المستقبل القريب، وذلك أنه عند وقوع إعصار يغمر البحر كلاً من الأراضي الواقعة تحت منسوبه والأراضي المرتفعة قليلاً إلى ستة أمتار، وذلك كما حدث إبان وقوع إعصار (نارجي NARGIS) الذي ضرب دلتا (إيراوادي IRRAWADDY) في (برمانيا BIRMANIE) في مايو من سنة ٢٠٠٨م، والذي أدى إلى مقتل ١٣٨٠٠٠ شخص.

والانخساف -بسبب ارتفاع منسوب البحر بحكم الانحباس الحراري- ليس بانخساف أرضي حقيقي، بل نسبي؛ وذلك لأن مستوى أرض الدلتا فيه لا يتدنى نسبة للأراضي البرية الأخرى، بل نسبة للبحر، بسبب أن البحر يرتفع، وبذلك فإن الإنسان مسؤول عنه بطريقة غير مباشرة لأنه سبّب الانحباس الحراري (بحكم نشاطه المفرط وغير المدروس في الاستحواذ على الطاقة) الذي سبّب بدوره ارتفاع منسوب البحر،

مما أدى إلى تخفيف ثمار الأرض حسب ما يمكن استنباطه من الحديث الذي يكون قد أشار إلى هذه الظاهرة ضمنا بسبب ذكره لانحسار الأرض وللنقص الحاصل في الثمار إلى جانب الارتفاع الحراري في نفس الحديث: <<لاَ تَقُومُ السَّاعَةُ حتى... ‌يَنْقُصَ... الثَّمَرَاتُ... وَيَقِلَّ الثَّمَرُ... وَيَكُونَ ... الشتَاءُ قَيْظاً... وَتُزْوَىٰ الأَرْضُ زَيًّا...>> [ح ج٧٣ أخرجه ابن أبي الدنيا]، مما يدل على تلازم هذه الظواهر، ولو عن بعد، ولو بطريقة غير مباشرة.

- انخفاض مستوى الدلتايات بسبب إقامة الحواجز: والحاصل أنه مخافة من غمر الأنهار أراضي الدلتا، يقوم المزارعون بإنشاء حواجز تمنع الأنهار من أن تطوف على أراضي الدلتايات، ولكن بفعلهم هذا يمنعون كمية كبيرة من رواسب الأنهار من أن تبلغ أراضي الدلتايات، وكذلك يفعلون عندما ينشؤون سدوداً بغية اختزان الماء لاستعماله لأغراض الري أو لأغراض توليد الطاقة وغيرها[٢٨٨]. ونمثّل في هذا بما حدث لدلتا النيل بسبب إقامة سد أسوان، وبما حدث لدلتا النهر الأصفر بسبب إقامة حواجز ضد طوفان

---

٢٨٨ فالسدود، وإن كان لها بعض الفوائد -كتوليد الكهرباء، وتزويد الماء، ومنع الفيضانات-، إلا أن لها آثاراً سلبية شتى؛ إذ قد تثير الزلازل كما فصلناه في مبحث: «كثرة الزلازل»...

كما أنها تحبس المواد العضوية والنباتات المتعفّنة التي تأتي من الأراضي المغمورة بالماء، والتي ينشأ عنها غاز الميثان: أحد الغازات الرئيسة لانبعاث الغازات الدفيئة؛ فقد تبيّن لـ(تونيا دال سونتو TONIA DEL SONTO) وفريقه من (المعهد الفدرالي السويسري للأبحاث والتكنولوجيا البحرية INSTITUT FEDERAL SUISSE DE RECHERCHE ET DE TECHNOLOGIE AQUATIQUE) أن سطح (بحيرة وهلن LAC DE WOHLEN) -قرب (بارن BERN)، في سويسرا- يطلق في المتوسط أكثر من ١٥٠ ملغ من الميثان سنوياً بالمتر المربع، هذا الميثان يأتي من تخمّر المواد العضوية بفعل النشاط البكتيري بداخل المياه. فإذا ما تمّ تعميم هذه النتيجة على جميع مساحة البحيرة، فإن الحسابات تظهر أن البحيرة تطلق ١٥٠ طناً من الميثان سنوياً، أي ما يوازي ما تطلقه سيارة في سيرها ٢٥ مليون كلم. وهذا مما يصحّح اعتقادين خاطئين عن السدود:

أولاً: أنه كان يعتقد من قبل أن بحيرات مناطق خطوط العرض المتوسطة تطلق غاز الميثان أقل من السدود الاستوائية. وهذا ليس بالضرورة صحيح.

ثانياً: أن توليد الكهرباء بواسطة الطاقة المائية المخزنة بالسدود ليست مسالم للانحباس الحراري بالقدر المعتقد من قبل. ومع ذلك، فإن توليد الطاقة بواسطة الماء يبقى أقل بأربعين مرّة من ذاك الذي يولّد من قبل الفحم الحجري.

كذلك فقد تؤدي السدود إلى إزاحة أعداد هائلة من البشر؛ فقد أجبر ثمانون مليون إنسان تقريباً على ترك أراضيهم لإفساح الطريق أمام تشييد السدود وتم التعويض على القليل منهم.

بالإضافة إلى ما تقدم، فقد تمت تجزئة ٦٠٪ من الأنهار الرئيسة في العالم بواسطة السدود والتحويلات التي أقيمت لمجاريها...

مما قد يؤدي إلى تراجع منسوب الدلتايات -التي هي مناطق غنية وموطن لكثير من الأحياء المائية- وتقدم البحار عليها كما سبق وأن أشرنا إليه سابقاً...

و/أو يؤدي إلى تعطيل تدفق الأنهار وبيئة الحياة المائية، مخفِّضاً بذلك التنوع البيئي.

وفي هذا السياق تفيد (شبكة الأنهار الدولية IRN) أن السدود وتحويلات مجاري الأنهار هي السبب الرئيسي لانقراض -أو التهديد بانقراض- ثلث الأنواع العالمية من أسماك المياه العذبة، مع العلم بأن ٢١٪ فقط من الأنهار الأطول في العالم -البالغ عددها ١١٧- تجري دون عوائق إلى البحر، وذلك كما يفيده الصندوق العالمي للأحياء البرية.

كما أن السدود، عندما تحد من تدفق مياه الأنهار إلى البحار، تضرّ بالحياة البحرية عند مصبات الأنهار؛ فإقامة الحواجز لمنع وصول مياه الأنهار إلى البحار يؤثّر كثيراً على كثير من الأسماك المهاجرة التي تقضي جزءاً من حياتها في الماء المالح وجزءاً آخر في المياه العذبة. وقد حدث ذلك لأسماك السلمون عند عدم تمكنها من الوصول إلى أماكن وضع البيض في بعض الأنهار. وفي مصر، عندما أنشئ السد العالي، وتوقف النيل عن تدفقه وإرسال بعض طميه إلى البحر سنة ١٩٦٥، نقص تركيز العوالق النباتية بمقدار ٩٠٪، وقلّ محصول صيد السردين من متوسط ١٨٠٠٠ طن سنة ١٩٦٠م، إلى ١٢٠٠ طن سنة ١٩٦٦م، إلى ٦٠٠ طن فقط سنة ١٩٦٩م. انظر: الميثاق الأزرق، لمود بارلو، ص٤٢، والتلوث الفيزيائي والكيميائي للبيئة المائية، لأحمد السروي، ص١٦٨، و SCIENCE ET VIE, NO 1120, P38 .

النهر المعني.

فأما بالنسبة للأول؛ أقيم سد أسوان عام ١٩٧٠م، ومنذ ذلك الحين تدنت كمية الرواسب التي يحملها ويجرفها النيل معه، ويقدِّر العلماء أن هذا السد منع دلتا النيل من أن تُزَوِّده بـ٩٨٪ من الرواسب، أما الذي يبلغ دلتا النيل فإنه يترسب في قنوات ريها. أضف إلى ذلك، فإن عدد أذرع النيل التي تتخلل الدلتا انخفض من ١٦ إلى ٢ من جراء التحكم في صرفه بالسد المعني. وبهذا يخسف الدلتا أكثر فأكثر بسبب تراص وانضمام على النفس طبيعي يبلغ ٥ ملم سنوياً لعدم وجود ما يعوِّضه من رواسب تأتي إليه. وبهذا فإن ١٠٠٠٠ كلم مربع من مجموع أراضي الدلتا التي يسكنها ٥٠ مليون شخص أصبحت تقع عند مستوى يقل بمترين عن سطح البحر، بينما أصبح ٥٠٠٠ كلم مربع تحت مستوى البحر، وبهذا فإنها تعرض ساكنيها -إلى جانب المزروعات- إلى الخطر.

أما بالنسبة للثاني: فإن الحواجز المقامة لتصد طوفان (النهر الأصفر FLEUVE JAUNE) تمنع الرواسب الذي يحملها النهر من أن تنتشر في سهل الدلتا التابعة له. وبهذا فإن أراضي الدلتا -التي يسكنها ٥٠ مليون شخص- تنخسف ما بين ٨ إلى ٢٣ ملم سنوياً حسب المناطق. أضف إلى ذلك، إن من عواقب هذا الإجراء: أن الرواسب أصبحت تتكدس في مجرى النهر، مما أدى إلى ارتفاع مستوى مجراه، وهذا ما أجبر المزارعين إلى رفع مستوى حواجز النهر، إلى أن أصبح "نهراً معلقاً"، بحيث أصبح مجراه يعلو الأراضي المجاورة له في بعض المواضع بعشرين متراً!!!.

- **انخفاض مستوى الدلتايات بسبب استخراج مواد مختلفة من الأرض؛** كالمياه، والغاز، والبترول، وغيرها: والحاصل أن أرض الدلتايات تنخسف إذا ما أفرغ البشر ما تحتها من مواد أرضية، كالمذكورة سابقاً، وذلك لعدم وجود -أو لتدني كمية- ما يحملها من تلك المواد، فتنخسف طبيعياً تحت ثقالة سطحها، ونمثِّل بثلاث حالات:

الحالة الأول: هي حالة (دلتا نهر البو DELTA DU PO) الذي انخسفت أرضيته في القرن العشرين بـ٣،٧ متر، والتي يعزو العلماء أن ٨٠٪ من خسفها يعود لاستخراج غاز من تحها.

الحالة الثانية: هي حالة (دلتا المسيسيبي DELTA DU MISSISSIPPI) التي فاقم استخراج البترول والغاز من تحتها من انخسافها منذ مطلع القرن العشرين إلى أن بلغ ٠,٥ ٪ إلى ٢ سنتم سنوياً، أي: بمعدّل أعلى بعشر مرات من المعدلّ الذي كان قائماً قبل هذا القرن، وبذلك اختفت مساحات رطبة -أو مبلّلة- مهمة في مقاطعة (لويزيانا LOUISIANE)، وبمعدل موازٍ لمعدّل استخراج المواد المذكورة سابقاً؛ فعند استخراج المواد البترولية منها في السبعينيات من القرن العشرين، كان معدّل اختفاء الأراضي تحت الماء

١١٠٠٠ هكتاراً، وعندما خفّضت السلطات فيما بين سنتي ١٩٩٠ و٢٠٠٠م من استخراجها انخفض معدّل الخسارة إلى ٢٦٠٠ هكتاراً سنوياً.

الحالة الثالثة: هي حالة (دلتا بانكوك DELTA DU BANGKOK) حيث أدى استخراج الماء العذب من تحت بانكوك إلى انخساف دلتاها بمترين خلال أربعين سنة، حيث بلغ معدله في سِنِيّ الثمانينات من القرن العشرين: ١٢ سنتمراً في السنة. أضف إلى ذلك، فإن الدلتا المعنية تعاني من تآكل كبير لأراضيها من قبل البحر، حيث بلغ تراجع الأراضي على حساب البحر في بعض المناطق كيلومتراً نسبة إلى حدودها التي كانت عليه عام ١٩٧٠م.

وزراعة الأراضي الداخلية مشروعة في الإسلام، وكذلك إقامة الدلتايات لأغراض الزراعة أيضاً، وكذلك استخراج المواد من باطن الأرض لمصالح العباد، وذلك لأن من مقاصد الشريعة الإسلامية: المحافظة على مصالح العباد، واستغلال الطبيعة يندرج تحت هذا البند، ولكن نفس المقصد يفرض أن لا يقوم البشر بهذه النشاطات بإسراف، أو بدون: وعي، أو تخطيط، أو دراسة للانعكاسات السلبية التي قد تنجم من هذه النشاطات، وعليه: فعلى كل من هذه النشاطات أن تكون بحسب، بحيث لا تؤدي إلى تآكل مكثّف للأراضي الداخلية الصالحة للزراعة، ولا إلى انخساف للدلتايات...، ولذلك فإن الإسلام يتفق –ويؤيِّد- ما تعتزم به السلطات في أمريكا من تفجير حواجز نهر المسيسيبي للحد من غرقه، إذ أن هذا الإجراء يتيح إعادة تزويد الدلتا المعنية بالرواسب، وتمديدها -خلال قرن من الزمان- بـ٢٠٠٠ كلم مربع من الأراضي الجديدة، إلا أنه يعتبر هذا الإجراء غير كافٍ، وذلك لأن العلماء يتوقعون أن كمية من الأراضي -يفوق حجمها حجم الأراضي التي يمكن أن تتخلق- ستختفي، وهذه تصل إلى ٤٠٠٠ كيلومتراً. كذلك يتفق مع قرار السلطات في بانكوك في إصدار قرارت تحد من استخراج الماء العذب من تحت المدينة المعنية، والذي أدى إلى تخفيض معدل الخسف إلى ٣ سنتم سنوياً، ولكن يعتبره غير كاف، إذ يجب التعويض –ولا بد- عن هذا الخسف بأي وسيلة كانت، سواء أكانت بطرق طبيعية أو اصطناعية (مثل حقن الماء في الطبقات الجوفية)، شرط أن تكون عن دراسة وافية، بحيث لا تولِّد الإجراء التصحيحية إلى مضاعفات سلبية.

وكل السابق يفسد البر، وبالتالي يندرج تحت ما نهت عنه الآية الكريمة -بلفظ: ﴿ ظَهَرَ ٱلْفَسَادُ فِى ٱلْبَرِّ وَٱلْبَحْرِ ﴿٤١﴾ ﴾ سورة الروم- التي تلوم البشر على استغلالهم المفرط أو غير المسؤول واللاواعي لمقدرات الطبيعة -بلفظ: ﴿بِمَا كَسَبَتْ أَيْدِى ٱلنَّاسِ ﴾-، مما يعود عليهم بالوبال -حسب ما جاء فيها: ﴿لِيُذِيقَهُم بَعْضَ ٱلَّذِى عَمِلُوا۟ ﴾-، فيذيقوا مرارة تلك المضاعفات لعلّهم يعيدون النظر في كيفية استغلال الطبيعة كما جاء أيضاً في نفس الآية بلفظ: ﴿لَعَلَّهُمْ يَرْجِعُونَ ﴾.

٥/١/١/٦ مجموع الأسباب التي ستؤدي إلى انخفاض المحصول الزراعي:

هناك أخطار كثيرة تحيط بالغذاء؛ منها مشكلة تزايد الأسعار، ومنها التضخم المالي، ومنها هدر الغذاء، ومنها عدم توزّع الغذاء بالتساوي في العالم، ومنها مشاكل تختص بالزراعة وبالمخاطر الكامنة في البيئة، وهذه الأخيرة هي التي سنتعرض لها في هذه النقطة: وذلك أن الحديث: <<وَيَنْقُصَ السنُونَ وَالثَّمَرَاتُ... وَيَكْثُرَ الْمَطَرُ، وَيَقِلَّ الثَّمَرُ...>> [ح ج٧٣ أخرجه ابن أبي الدنيا] أعاد أصالة قلة المحصول الزراعي لأسباب كونية (وسكت عن ذكر الأسباب الاجتماعية)؛ فحتى لو أمطرت، فإن المحصول الزراعي سينخفض، ونظراً أن الحديث يتكلم عن ظاهرة عالمية، فلا بد أن تنضم تحت هذه الظاهرة أسبابٌ متنوعة تتكاتف كلها لتخفِّض من المنتج الزراعي، وفي التالي تعداد لجميع ما يتراءى لنا من أسباب كونية ستعمل على إهلاك الزرع وتخفيض المنتج الزراعي -كمّاً ونوعاً-:

- إن كمية المياه العذبة -نوعاً وكمّاً- المتاحة للاستهلاك وللري ستنخفض في جميع أنواع الأراضي -الجوفية منها والسطحية- بفعل الانحباس الحراري وتزايد البشر، وذلك كما سنأتي على تحريره في العنوان اللاحق: الجهد المائي، وهذا ما سيؤدي بالتالي إلى خفض المنتج الزراعي الذي يعتمد عليه.
- إن تزايد التعرية -بفعل تطبيق سياسات زراعية غير سوية، وبفعل السيول المتنامية- سيقلص من كمية التربة الصالحة للزراعة.
- إن التلوث البيئي للمياه، وما يتفتق عنه من تلوّث لمياه الري بالمعادن الثقيلة، يزداد مما سيساهم في إضعاف الزراعة.
- إن تلوث الهواء والأرض بالأمطار الحمضية سيزيد من نسبة حموضة بعض الأراضي، مما سيفتك بالثمار الموجودة فيها[٢٨٩].
- إن رقعة الجفاف ستزداد مما يهلك الأرض ويقتل الأحياء المجهرية في الأرض.
- إن ارتفاع الحرارة، سيلقي بأثره السيء على كثير من أنواع الثمار.
- إن ارتفاع الحرارة سيؤدي إلى إحداث طفرة في الحشرات الضارة، مما سيخفِّض من نوعية وجودة الثمار.
- إن ارتفاع الحرارة سيؤدي إلى تمدد الحيوانات القارضة -التي لا تحب البرد- إلى غابات جديدة، مما سيلحق الضرر بالأشجار المثمرة، ويخفض من مردودها.

---

٢٨٩ انظر في ذلك مبحث نمو التلوث السابق.

- إن ارتفاع الحرارة سيؤدي إلى تمدد الطفيليات -أو أمراض تترعرع في بيئة حارة- إلى مساحات زراعية جديدة -بحكم أنها أصبحت مناطق حارة- مما سيلحق أضراراً فادحة بالأشجار المثمرة والمحاصيل الزراعية.
- إن تزايد حدة الانحباس الحراري سيؤدي إلى تصاعد وتيرة وقوة الإعصارات التي ستدمر المحاصيل الزراعية المتاخمة للبحار.
- إن تزايد وتيرة وقوة الإعصارات البحرية سيزيد من تملّح الأراضي الزراعية والطبقات المائية الجوفية المتاخمة للبحار.
- إن الانحباس الحراري سيصعد من وتيرة الحرائق التي تحصل في الغابات مما سيقضي على كثير من الأشجار المثمرة.
- إن ارتفاع منسوب البحار -بحكم الانحباس الحراري- سيقلِّص من مساحة الأراضي الصالحة للزراعة.
- إن ارتفاع منسوب البحار سيعمل على تمليح من مساحة الأراضي الصالحة للزراعة.
- إن الفيضانات التي تنشأ من كثرة الأمطار ستغرق الثمار التي لا تحتاج إلى كثرة من المياه.
- إن تزايد الجفاف سيزيد من تملح الأراضي شبه القاحلة.

٢/١/٦ الوضع الغذائي المستقبلي وفق التوقعات العلمية والآثار الإسلامية:

كل العوامل السابقة الذكر ستتكاتف وستقلِّل من الثمار نوعاً وكمّاً، وهذا مما حدا بمنظمة الفاو إلى التوقع بأن الإنتاج الزراعي سينخفض بنحو ١,٨ ٪ سنوياً في العشرين سنة المقبلة[٢٩٠] (بالرغم من تطور الوسائل الزراعية، وما يؤدي ذلك إلى نمو الإنتاج الزراعي)، هذا في حين تتزايد أعداد سكان الأرض بشكل متواصل، وهذا حتماً سيؤدي إلى أزمات غذائية ومجاعات في العالم. وللتمثيل بعدم كفاية الازدياد السكاني للنمو للانتاج الغذائي نذكر أن تقريراً صدر في ١٥ آب ١٩٩٤م، في واشنطن، عن المعهد المسمى بـ(مراقبة العالم: ورلد واتش WORLD WATCH) -المتخصص في البحوث البيئية-، وقد ذكر فيه أنه

---

٢٩٠ مؤتمر منظمة «الفاو»، عن الزراعة، من ٦ إلى ٢٥ نوفمبر، روما. انظر «مشاكل وتحديات المياه في المنطقة العربية»، لأحمد الجويلي، المجلة الزراعية، عدد ٥٤٨، وبحث الدكتور خالد بن عبد الله السليمان، بعنوان: الهندسة الوراثية، المنشور في مجلة البحوث الفقهية المعاصرة، العدد: ٨٢، محرم- صفر- ربيع الأول ١٤٣٠هـ. مارس- إبريل- مايو، ٢٠٠٩م. الرياض. المملكة العربية السعودية.

من المتوقع أن يتضاعف عدد سكان الأرض بحلول عام ٢٠٣٠م ليصبح ٨,٩ مليارات نسمة (وقد سبق أن ذكرنا في تفصيل النقطة الثانية أنه من المتوقع أن يصل عدد البشرية إلى ٩ مليارات سنة ٢٠٥٠م) في الوقت الذي سيتعرض فيه الغذاء لانخفاض تدريجي، مما سيتسبب في نهاية الأمر في حدوث عجز شديد في الحبوب... وتوقع الكتاب -الذي صدر متزامناً مع دراسة بعنوان "منزل ممتلئ"، والذي ألّفه "مستر براون" (مؤسس المعهد)، و"كان" الذي يدرس المسائل المتعلقة بالعرض والطلب التي ستؤثر على العالم خلال الأربعين عاماً المقبلة- أنه اعتماداً على بيانات وزارة الزراعة الأمريكية، فإن إنتاج الأرض من الحبوب سيصل إلى ٢,١ مليار طن في عام ٢٠٣٠م. وباعتماد مستوى الاستهلاك عند ١٧٦٥ رطلاً من الحبوب للشخص سنوياً، فإن هذه الكمية تكفي ٢,٥ مليار شخص فقط. ولكن باعتماد مستويات استهلاك دول أقل تقدماً، مثل الهند، التي يبلغ مستوى الاستهلاك فيها ربع نظيره في الولايات المتحدة، فإن هذا المحصول سيكفي عشر مليارات نسمة. وقال "كان": بالنظر إلى انتفاء قدرة صائدي الأسماك والمزارعين على زيادة انتاجهم بسرعة كافية لملاحقة النمو السكاني، فإن الوقت حان لإعادة النظر في السياسة السكانية، ولذلك أعلن براون تأييده لبرنامج صندوق السكان التابع للأمم المتحدة لتثبيت عدد سكان العالم عند ٧,٨ مليارات نسمة بحلول عام ٢٠٥٠م، ولذلك يوصي الكتاب بزيادة الإنفاق على إصلاح التربة والزراعة والغابات[٢٩١]. نقول: وهذا ما سيقوم به سيدنا عيسى -عليه السلام- بعد نزوله في آخر الزمان، وذلك كما سيتبيّن من الأحاديث التي سنسوقها في مبحث: الحروب، ومن تحليلات مدلولاتها.

وحتى إذا ما اعتبرنا أن توقعات «الفاو» مبالغ فيها (وهي ليست كذلك)، وأن المستقبل سيفرج عن تقنيات زراعية تضاعف المحصول الغذائي، فلا أعتقد أن المنتج الزراعي سيستطيع أن يواكب النمو العددي للبشر بنفس الوتيرة التي يزداد فيها (وإن تدنت بعد حين، أي: بعد سنة ٢٠٥٠م، على النحو الذي ذكرناه في تفصيل النقطة الثانية)، وأن يزيد من المحصول الزراعي العام للكرة الأرضية بشكل كافٍ، وذلك في ظل تزايد المخاطر المحيطة بالغذاء المذكورة آنفاً، ولذلك فإنه باعتقادنا فستقع ازمات غذائية كبيرة ومجاعات، وهذه قد أقرت بها الآثار الإسلامية، وهي -لا على سبيل الحصر-:

٨ <حثم ... تمسك السماء في تلك السنة ثلث قطرها، وفي السنة الثانية ثلثيها، وفي السنة الثالثة تمسك قطرها أجمع، فلا يبقى ذو ظفر ولا ناب إلا هلك، ويقع الجوع فيموتون، حتى لا يبقى من كل سبعين عشرة، ويهرب الناس إلى جبال الجوف إلى أنطاكية...>> [ح ج٧٥ أخرجه نعيم بن حماد]، ومفاده أنه تقع

٢٩١ مجلة البصائر، العدد ١٤، ص: ١٧٤- ١٧٥.

مجاعة قبل ظهور الدجال بسبب الانحباس الحراري.

^ <<... ثُمَّ يَأْتِي الْقَوْمَ فَيَدْعُوهُمْ، فَيَرُدُّونَ عَلَيْهِ قَوْلَهُ، فَيَنْصَرِفُ عَنْهُمْ، فَيُصْبِحُونَ مُمْحِلِينَ، مَا بِأَيْدِيهِمْ شَيْءٌ، ثُمَّ يَمُرُّ بِالْخَرِبَةِ فَيَقُولُ لَهَا: «أَخْرِجِي كُنُوزَكِ، فَيَنْطَلِقُ، فَتَتْبَعُهُ كُنُوزُهَا كَيَعَاسِيبِ النَّحْلِ>> [ح ب٥٤ أخرجه ابن ماجه]، ومفاده أن الانحباس الحراري يستمر على عهد الدجال.

^ <<يَأْجُوجُ أُمَّةٌ، وَمَأْجُوجُ أُمَّةٌ، كُلُّ أُمَّةٍ... لاَ يَمُرُّونَ بِفِيلٍ وَلاَ وَحْشٍ وَلاَ جَمَلٍ وَلاَ خِنْزِيرٍ إِلاَّ أَكَلُوهُ، وَمَنْ مَاتَ مِنْهُمْ أَكَلُوهُ، مُقَدَّمَتُهُمْ بِالشَّامِ، وَبَاقِيهِمْ بِخُرَاسَانَ...>> [ح د٣٣ أخرجه الطبراني]، ومفاده أنه تقع مجاعة في الشرق في عهد خروج يأجوج ومأجوج.

^ <<لَيْسَتْ السَّنَةُ بِأَنْ لَا تُمْطَرُوا، وَلَكِنْ السَّنَةُ أَنْ تُمْطَرُوا، وَتُمْطَرُوا، وَلَا تُنْبِتُ الْأَرْضُ شَيْئًا>> [ح أ٣١ أخرجه مسلم].

^ <<لاَ تَقُومُ السَّاعَةُ حَتَّى ...يَنْقُصَ السنُونَ وَالثَّمَرَاتُ... وَيَكْثُرَ الْمَطَرُ، وَيَقِلَّ الثَّمَرُ>> [ح د١١ ذكره المتقي الهندي].

^ <<يأتي على الناس زمان لا تحمل النخلة فيه إلا تمرة>> [ح أ٢٩ أخرجه ابن أبي شيبة].

^ فَقَالَ: «أَخْبِرُونِي عَنْ نَخْلِ بَيْسَانَ؟»، قُلْنَا: «عَنْ أَيِّ شَأْنِهَا تَسْتَخْبِرُ؟»، قَالَ: أَسْأَلُكُمْ عَنْ نَخْلِهَا، هَلْ يُثْمِرُ؟، قُلْنَا لَهُ: «نَعَمْ»، قَالَ: «أَمَا إِنَّهُ يُوشِكُ أَنْ لَا تُثْمِرَ»، قَالَ: «أَخْبِرُونِي عَنْ بُحَيْرَةِ الطَّبَرِيَّةِ؟»، قُلْنَا: «عَنْ أَيِّ شَأْنِهَا تَسْتَخْبِرُ؟»، قَالَ: «هَلْ فِيهَا مَاءٌ؟»، قَالُوا: «هِيَ كَثِيرَةُ الْمَاءِ»، قَالَ: «أَمَا إِنَّ مَاءَهَا يُوشِكُ أَنْ يَذْهَبَ»، قَالَ: «أَخْبِرُونِي عَنْ عَيْنِ زُغَرَ؟»، قَالُوا: «عَنْ أَيِّ شَأْنِهَا تَسْتَخْبِرُ؟»، قَالَ: «هَلْ فِي الْعَيْنِ مَاءٌ؟، وَهَلْ يَزْرَعُ أَهْلُهَا بِمَاءِ الْعَيْنِ؟»، قُلْنَا: «لَهُ نَعَمْ، هِيَ كَثِيرَةُ الْمَاءِ، وَأَهْلُهَا يَزْرَعُونَ مِنْ مَائِهَا». [ح أ٢٣٨ أخرجه مسلم].

ونضرب مثلاً مصغّر عما قد يحدث من فظائع بسبب قلّة الموارد الغذائية، وذلك بما حدث في إيرلندا في القرن التاسع عشر: فبعد ثورة «أوبراين» التي وقعت في إيرلندا عام ١٨٤٨م، وقعت مجاعة في إيرلندا بسبب مرض أصاب محصول البطاطا -غذاء الأهالي الرئيسي-، فمات حوالي مليون إيرلندي جوعاً، وهاجر مليون آخر إلى الولايات المتحدة الأمريكية وكنداً[٢٩٢]؛ فإذا كان الأمر يؤول إلى مجاعة خطيرة لمجرّد بكتيريا تصيب بطاطا، فكيف سيكون الحال، إذا ما أصاب مجمل الأراضي التصحرّ، وإذا ما انتشر التلوث بأنواعه في مختلف أرجاء المعمورة، وإذا ما ضاقت الأرض بكثرة البشر، وإذا ما استفحلت الحروب فقطعت أرزاق البشر، وإذا وقعت أزمات اقتصادية... و... و... الله تعالى يلطف بعباده!.

---
٢٩٢ الموسوعة العربية العالمية، ج٣، ص٤٧٨.

وبالرغم من كل المشكلات والتوقعات التي سقناها آنفاً فإننا لن نيأس، ونعتقد مع ذلك أن البشرية بإمكانها بعد أن تفعل شيئاً أيامنا هذه لتأخير اتساع المجاعات، لأن القرآن الكريم وعدنا بأن الأرض بإمكانها أن تفي بحاجات البشر في قوله تعالى: ﴿وَٱلۡأَرۡضَ وَضَعَهَا لِلۡأَنَامِ ۝١٠﴾ سورة الرحمن؛ فمع أن سكان الكرة الأرضية ازدادوا خلال نصف القرن الماضي بثلاثة مليارات نسمة، إلا أن الأرض استطاعت مع ذلك أن تقدِّم لهم -مع تقدم التقنية- الغذاء الكافي، وستظل تفعله إذا ما زاد وعي البشرية في الاسترشاد في استعمال الماء، وإذا ما تحرّك ضمير بعض الأناسي عند رؤية المجاعات لمساعدة إخوانهم...، وإذا ما كثف البشر أبحاثهم في هذا المجال، وإذا ما طوّروا تقنيتهم لمضاعفة الإنتاج الغذائي في المستقبل القريب -أي: إلى سنة ٢٠٥٠م-، وإذا ما استصلحوا المزيد من الأراضي الزراعية بطريقة مسالمة للبيئة؛ بمعنى: إذا ما تعاملوا مع الطبيعة بطريقة تحميها، وبشكل منتج ومرِّمم لخصوبة الأراضي، ومجدِّد للبيئة، بحيث يعيدوا زرع الأشجار، ويتخذوا تدابير ضد تعرية الأراضي؛ فإذا ما فعلوا ذلك، فإن الأرض سيتضاعف إنتاجها حسب رأي «مارك بياد- شاروتون»، هذا بدون أن ننسى أن هناك مخزوناً من الأراضي -لا بأس به- يمكن استثماره بعد؛ فالأقمار الصناعية تظهر أن البشرية لم تستعمل إلا ١,٥ مليار هكتار فقط من المساحات التي يمكن اصطلاحها، أي ما يوازي حوالي ثلث المساحة المتاحة، غير أن هذا الإحصاء لا يشمل المساحات التي امتلأت بالمدن المتمددة بشكل سريع، ولا الغابات الأساسية والضرورية لأسر ثاني أوكسيد الكربون وللحفاظ على التنوع البيئي. وإذا ما اعتبرنا هذه العوامل، فإن منظمة الغذاء العالمية تتوقع أن يبقى -في الأكثر- ١,٣ مليار هكتار للزراعة. أما إذا ما استمرّ قطع الغابات، وعدم الرأفة بالطبيعة فإن الانحباس الحراري قادم (وهو كذلك للنبوءة في الحديث)، وقلّة الثمر واقعة، وإذا لم يقع ذلك في المستقبل القريب، فإنه سيقع في المستقبل الأوسط، وستنتشر فيه المجاعات، والله تعالى أعلم.

٣/١/٦ التصحر في النصوص الشرعية:

قضية التصحّر جاء ذكر بعض أسبابها وأعراضها في القرآن الكريم، ويمكن تدارسها إذا ما استعرضنا أربعة نصوص قرآنية؛

- **أولها:** ﴿لَقَدۡ كَانَ لِسَبَإٖ فِي مَسۡكَنِهِمۡ ءَايَةٞۖ جَنَّتَانِ عَن يَمِينٖ وَشِمَالٖۖ كُلُواْ مِن رِّزۡقِ رَبِّكُمۡ وَٱشۡكُرُواْ لَهُۥۚ بَلۡدَةٞ طَيِّبَةٞ وَرَبٌّ غَفُورٞ ۝١٥ فَأَعۡرَضُواْ فَأَرۡسَلۡنَا عَلَيۡهِمۡ سَيۡلَ ٱلۡعَرِمِ وَبَدَّلۡنَٰهُم بِجَنَّتَيۡهِمۡ جَنَّتَيۡنِ ذَوَاتَيۡ أُكُلٍ خَمۡطٖ وَأَثۡلٖ وَشَيۡءٖ مِّن سِدۡرٖ قَلِيلٖ ۝١٦﴾ سورة سبأ؛ في هذا النص أعلمنا القرآن الكريم أن الله تعالى عاقب قوم سبأ على كفرهم

وعصيانهم بتصحير جنتيهم؛ فمن أجل الكفر الذي أبدوه (وهو الطغيان وكفر النعمة)، أرسل الله تعالى على جنتيهم سيل العرم، أي: أدخل الله تعالى الوهن على حائط السد الذي بنوه من أجل حبس الماء، فانهار، وسال سيل السد الذي بنوه على جنتيهم. وإلى ماذا أدى هذا؟؛ إلى جرف التربة الخصبة عن الجنتين، أي: إلى جرف الطبقة الخصبة الصالحة من التربة التي تغطي أرض الجنتين، والتي تقدر ثخانتها بحوالي ٣٠ سنتم كما في الحالات الاعتيادية، وذلك بسبب جرف ماء السد لها، بحكم سرعة سيلانه. فإذا ما انجرفت، زالت هذه الطبقة الطيبة، وزالت خصوبة أراضيهم، ولم تصبح صالحة للزراعة بعد ذلك، بل فقط لنمو بعض النباتات الوحشية، أو بعض النباتات التي سبق وأن كانت موجودة من قبل، بسبب أن بعض آثارها من بذور وعروق ظلت موجودة في بعض المواضع، وهذا ما عناه قوله تعالى: ﴿وَبَدَّلْنَٰهُم بِجَنَّتَيْهِمْ جَنَّتَيْنِ ذَوَاتَىْ أُكُلٍ خَمْطٍ وَأَثْلٍ وَشَىْءٍ مِّن سِدْرٍ قَلِيلٍ ﴿١٦﴾﴾؛ فالخمط قيل فيه إنه شجرة مُرّة ذات شوك (أي: ورقها قليل، وشوكها كثير، ولا ثمرة لها)، مع العلم أن رسول الله –صلى الله عليه وسلم لم يثن على الشجر ذات الشوك، بل على الشجر التي تحمل الثمر، كما في الحديث الذي رواه أبو أمامة الباهلي، عن النبي -صلى الله عليه وسلّم- أنه قال: <<إِنَّ النَّاسَ شَجَرَةٌ ذَاتُ جَنًى (أي ذات ثمر)، وَيُوْشِكُ أَنْ يَعُوْدُوا شَجَرَةً ذَاتَ شَوْكٍ، إِنْ نَاقَدْتَهُمْ نَاقَدُوكَ، وإِنْ تَرَكْتَهُمْ لَمْ يَتْرُكُوكَ، وَإِنْ هَرَبْتَ مِنْهُمْ طَلَبُوكَ>>، قال: فكيف المخرج من ذلك يا رسول الله؟، قال: <<تُقْرِضُهُمْ عِرْضَكَ لِيَوْمِ فاقَتِكَ>> [ح ج١٤ أخرجه الطبراني]. وأما الأثل، فهو من الفصيلة الطرفاوية، وهو شجر طويل (نوعا ما)، مستقيم الخشب، جيِّدة، أغصانه كثيرة التعقد، ورقه معبل دقاق (أي: ليست عريضة)، وثمره حب أحمر قابض، وإذا اجتمع الأثل في مكان فهو عرين أُسُود، وهو ينبت في الأودية ومجاري المياه بسرعة[٢٩٣]، ويبدو من صورته أنه ليس غزير الورق، ولا كبيرها ولا عريضها، ويبدو أنه نبت بعد انهيار السد بسرعة لأن الأرض كثر فيها الماء، فأصبحت الظروف مؤاتية لنموه، وعلى هذا فإن الله تعالى عاقب هؤلاء بجرف الخصوبة عنهم، وإذهاب الغطاء النباتي منهم، وإعطائهم جنتين فيهما شجر -وإن كان لا بأس به لأنه شجر- لا يفرز الكثير من الأوكسيجين، لأن ورقه ليس كثيراً، والله تعالى أعلم، وليس فيه ظل مُسْتتِب، ولا يصد الهواء والريح بكفاءة، وليس فيه من الجمال الأخّاذ، ولا ينتفعون به كبير شيء... ثم قال: ﴿وَشَىْءٍ مِّن سِدْرٍ قَلِيلٍ ﴿١٦﴾﴾؛ فالسدر، وهو نافع وأخضر، وخضرته جيّدة، وطوله جيِّد، قد يصل ارتفاعه ٣٠ قدماً، وورقه عريض مدوّر، ذات تسنن بيضاوية إلى رمحية مستديرة القاعدة[٢٩٤]، إلا أنه وصفه بالقليل، ولعّله نبت من جراء بقاء آثار ماضية من سدر قديم، وقد ذكر بعض المفسرين، أن الحكمة من ذلك، أنه لو كثر لكان نعمة، لا نقمة، وإنما نبت عندهم تذكيراً لهم بالنعم الزائلة، لتكون حسرة عليهم،

---

٢٩٣ انظر عنه «نباتات في الشعر العربي»، للدكتور حسن مصطفى حسن، ص ١- ٢.

٢٩٤ انظر فيه «نباتات في الشعر العربي»، للدكتور حسن مصطفى حسن، ص٩٧.

وذلك أن نفعه لا يخفى، فهو ظل وثمر[٢٩٥]، وجمال واخضرار، ولذلك قلّله الله تعالى لهم، ليذكّرهم بجناتهم السابقة، وليُعلم أن الشجر الكبير نافع للأرض، ولكن ينبغي أن يكون كثيراً، لا قليلاً.

فكان جرف الطبقة الخصبة بواسطة سيل سريع من الماء سبباً في تصحّر الأرض.

- **ثانيها:** ﴿وَٱضْرِبْ لَهُم مَّثَلًا رَّجُلَيْنِ جَعَلْنَا لِأَحَدِهِمَا جَنَّتَيْنِ مِنْ أَعْنَٰبٍ وَحَفَفْنَٰهُمَا بِنَخْلٍ وَجَعَلْنَا بَيْنَهُمَا زَرْعًا ﴿٣٢﴾ كِلْتَا ٱلْجَنَّتَيْنِ ءَاتَتْ أُكُلَهَا وَلَمْ تَظْلِم مِّنْهُ شَيْـًٔا ۚ وَفَجَّرْنَا خِلَٰلَهُمَا نَهَرًا ﴿٣٣﴾ ... قَالَ لَهُۥ صَاحِبُهُۥ وَهُوَ يُحَاوِرُهُۥٓ ... ﴿٣٧﴾ ... وَلَوْلَآ إِذْ دَخَلْتَ جَنَّتَكَ قُلْتَ مَا شَآءَ ٱللَّهُ لَا قُوَّةَ إِلَّا بِٱللَّهِ ۚ إِن تَرَنِ أَنَا۠ أَقَلَّ مِنكَ مَالًا وَوَلَدًا ﴿٣٩﴾ فَعَسَىٰ رَبِّىٓ أَن يُؤْتِيَنِ خَيْرًا مِّن جَنَّتِكَ وَيُرْسِلَ عَلَيْهَا حُسْبَانًا مِّنَ ٱلسَّمَآءِ فَتُصْبِحَ صَعِيدًا زَلَقًا ﴿٤٠﴾ أَوْ يُصْبِحَ مَآؤُهَا غَوْرًا فَلَن تَسْتَطِيعَ لَهُۥ طَلَبًا ﴿٤١﴾﴾ سورة الكهف؛ في هذا المثل، كان أحد الرجال له جنّة كبيرة مثمرة، وعوضاً أن يشكر الله تعالى على هذه النعمة، أعاد الفضل في ذلك إليه، لذلك عاقبه الله تعالى -جزاء على تكبّره- بما جاء على لسان رفيقه الصالح، وهو إرسال الحسبان، وجعل الأرض زلقا، و/أو جعل مائها غورا. غير أنه قد يقال، إن هذه توقعات رجل مؤمن، وليس بالضرورة أن تصيب كبد الصواب تماماً، إلا أنه يُرد على هذا؛ أنه من أمعن النظر في سورة الكهف، فهم أننا يمكن أن نصفها بسورة «الأولياء»، إذ كلّ الأشخاص الذين وردوا فيها صالحين، أمثال «ذو القرنين» الذي مكّن له الله تعالى في الأرض، فأقام شرع الله تعالى فيه، وأمثال «الخضر» الذي أُعْطِي علماً ربانياً من لدن الله تعالى، فسخّره في سبيل الله، وأمثال المساكين البحارة الذين أسعفهم الله تعالى بإعابة قاربهم ليبعد طمع القرصان البحري عنهم، وأمثال الأبوين المؤمنين للغلام الذي انحدر فيه عرق طاغ من أحد أجداده، وفقاً لما جاء في الحديث الذي رواه البيهقي: <<لا يبغي على الناس إلاّ ولد غِيَّةٍ، وإلا من فيه عِرْقٌ منه>> [ح ج١٥ أخرجه الخرائطي]، وذلك كما أوضحناه في مبحث: «انحدار الصبغيات في النسل»، في كتابنا: «إعجاز القرآن في ما تخفيه الأرحام»، فكان مقدّراً له أن يضمر أخلاق سيئة، وبذلك أن يطغى على أبويه، فعلم الله تعالى أنه سيطغى بهذه التركيبة الجينية كما دّل عليه قوله تعالى: ﴿فَخَشِينَآ أَن يُرْهِقَهُمَا طُغْيَٰنًا وَكُفْرًا ﴿٨٠﴾﴾ سورة الكهف، فأماته الله تعالى قبل أن يرهقهما طغيانا، وأمثال الشباب الذين فروا من قومهم عندما شاع فيهم الكفر، فقرروا أن يلجأوا إلى الكهف حرصاً على محافظة دينهم، فأماتهم الله تعالى كرامة لهم ٣٠٩ سنين، ثم بعثهم بعد أن زال عموم الكفر، وأمثال اليتيمين وأبيهما الصالح الذي خبأ لهما الكنز لينتفعان منه عندما يصبحان كبيرين. وها نحن أمام رجل صالح (رفيق صاحب الجنتين) ينظر بنور الله تعالى وله فراسة ربانية؛ لصلاحه، ولما جاء في الحديث: <<اتَّقُوا فِرَاسَةَ الْمُؤْمِنِ فَإِنَّهُ يَنْظُرُ بِنُورِ اللَّهِ>> [ح ب١٠ أخرجه الترمذي]، وينذر رفيقه عما قد يعاقبه الله تعالى به لتكبره، وقد ذكر الله تعالى قوله في القرآن

٢٩٥ انظر في هذا «روح المعاني» للألوسي، ج٢٢، ص ١٢٧- ١٢٨.

الكريم؛ لإصابته، وللثناء عليه، وإقراراً في صواب كلامه، فكان من الجدير أن نعتقد إصابته في كلامه. فإذا تقرّر ذلك، فاعلم أن ما قاله هذا الرجل الصالح يعطينا فكرة جيِّدة عن كيفية زوال نعمة الرجل المتكبِّر، وذلك بأن يرسل الله تعالى عليها حسباناً من السماء، فتصبح الأرض صعيداً زلقاً، أو يصبح ماؤها غوراً، وتقريره في التالي؛ الصعيد هو التراب أو وجه الأرض[٢٩٦]. فهو لفظ يدل على عموم التراب. أما أي نوع من التراب هو مراد؟؛ فإن السياق يدل عليه؛ فهو مثلاً في سورة المائدة والنساء: ﴿فَتَيَمَّمُواْ صَعِيدًا طَيِّبًا ﴿٤٣﴾﴾ سورة النساء، غيره في موضعي سورة الكهف: ﴿صَعِيدًا جُرُزًا ﴿٨﴾﴾ سورة الكهف -﴿صَعِيدًا زَلَقًا ﴿٤٠﴾﴾ سورة الكهف، وذلك أن الصعيد قد يكون له أكثر من معنى ينضم تحته، وبالتالي فإن السياق هو الذي يحدده، ويبدو أنه في التيمم أعم، لأنه وُصِف بالطيب فقط، على حين أنه في ﴿جُرُزًا﴾ يقصد به التراب بلا نبات[٢٩٧]، ولذا فإن مقصد نص سورة الكهف، ومعنى الزلق، يحدِّدان معناه. وقد ذكروا له معاني في هذا الموضع[٢٩٨]. قال ابن فارس[٢٩٩]: <<زلق: الزاء واللام والقاف أصلٌ واحدٌ يدلُّ على تزلُّح الشيء عن مَقامه>>؛ فهو أصل يدل على أن الشيء غير ثابت في مكانه، ولذلك يطلق على الموضع لا يُثبَت عليه: المَزْلَق (المصدر السابق)، وأَرض مَزْلقة، ومُزْلقة، وزَلَقٌ، وزَلِقٌ، ومَزْلَق؛ لا يثبت عليها قدم[٣٠٠]. وعليه فإن الصعيد الزلق هو التربة التي تزعزعت، والتي لا تثبت في مكانها، والتي تنجرف بسهولة؛ فهي التربة المنجرفة، أو التي لها القابلية أن تنجرف مآلا. ومن تمعّن في أبعاد النظم، فهم أن له بعداً أبعد من ذلك الذي ذكرناه، وهو جليل هو الآخر، وذلك كما ورد في تاج العروس للزبيدي[٣٠١]؛ فقد ذكر من معانيه: «الأرض المرتفعة من الأرض المنخفضة». وهذا الكلام دقيق يؤيِّد الكلام عن التصحر، كذلك سياق النص، ثم وصفه بالزلق؛ فأما النظم فمن جهة التقابل، وذلك في أول النظم من خلال ذكر صفات الجنتين ﴿جَنَّتَيۡنِ مِنۡ أَعۡنَٰبٖ وَحَفَفۡنَٰهُمَا بِنَخۡلٖ وَجَعَلۡنَا بَيۡنَهُمَا زَرۡعٗا ﴿٣٢﴾ كِلۡتَا ٱلۡجَنَّتَيۡنِ ءَاتَتۡ أُكُلَهَا وَلَمۡ تَظۡلِم مِّنۡهُ شَيۡـٔٗاۚ وَفَجَّرۡنَا خِلَٰلَهُمَا نَهَرٗا ﴿٣٣﴾﴾؛ فهذا يدل على ترتيب متناسق لجنته من كونها جنتين من أعناب، يتوسطهما زرعٌ، ويحفهما من كل جانب نخل، ويخرج من أوسطهما نهر يجري فيهما، مما يدل على أنها في رأي العين شبه مستوية، لا سيما وأنها محفوفة بالنخل، ثم تفجير النهر على شكل سواق تتخلل الجنة يؤيد ذلك، لأن الماء يتخلل ولا يجري من تحتها كما عبّر به النظم القرآني في غير هذا الموضع. وعليه، فإن الذي توقع المؤمن حصوله هو ضد الموجود، وضد الموجود يوافق أن تتغيّر

---

٢٩٦ انظر القاموس المحيط، للفيروزآبادي، باب الدال، فصل الصاد، مادة: «صعد»، ومعجم البلدان، لياقوت الحموي، حرف الصاد، باب الصاد والعين وما يليهما، ولسان العرب، لابن منظور، باب الصاد، مادة صعد.

٢٩٧ انظر روح المعاني، للألوسي، ج٥١، ص٢٠٧- ٢٠٨.

٢٩٨ انظر روح المعاني، للألوسي، ج١٥، ص٢٨١.

٢٩٩ انظر مقاييس اللغة، لابن فارس، باب الزاء واللام وما يثلثهما، مادة زلق.

٣٠٠ انظر لسان العرب، لابن منظور، حرف الزاي، مادة: زلق.

٣٠١ انظر تاج العروس للزبيدي، فصل الصاد المهملة مع الدال، مادة صعد، ج٨، ص٢٨٣.

تضاريس الجنة فتصبح مرتفعة ومنخفضة نوعاً ما، أي: يغلب عليها الانخفاض المتولِّد من الانجراف، مع وجود شبه مرتفعات فيها، هي بعض ما كانت عليه قبل ذلك، يؤيِّد هذا وصفها بالزلق كما فصلناه من قبل، أي: تراب منجرف، يهبط عليه الانخفاض من جراء انجرافه ويتخلله شبه مرتفعات، وبذلك نصل إلى المعنى الآخر الذي تتضمنته كلمة «زلق»، وهو أن أرض الجنة أصبحت ملساء لا يثبت عليها قدم أو نبات[٣٠٢]، وذلك من جراء الانجراف الحاصل، وفي تاج العروس للزبيدي[٣٠٣] يظهر من استقراء هذا الأصل «زلق»، أنه يدل: على التنحي والتباعد، والمدحضة وعدم الثبات، والسرعة، والإسقاط، ولذا ذكر ابن فارس في معجم مقاييس اللغة ما ذكرناه من قبل؛ أن أصل الكلمة يدل على التزلح عن مقامه، وبالتالي فإن النص القرآني الكريم يريد أن يفهمنا أن الأرض تزعزعت، ولم تثبت، ومن ثم تنحت وتباعدت، وسقطت من مكانها، فانجرفت بذلك، وأصبح يغلب عليها الانخفاض وسط بعض المرتفعات التي بقيت مما كانت عليه من قبل. هذا من ناحية، ومن ناحية أخرى؛ فإن الزلق ها هنا مصدر، وُصِف الصعيد به، ولا ريب أن الوصف بالمصدر يكون للمبالغة والتأكيد، وبالتالي فمعنى النظم ها هنا يتماشى مع سياقه، لا سيما مع استدعاء المقابلة الأولى التي كانت الجنة فيها بأحسن أحوالها، مع إضافة حذف المتعلق بالزلق، أي: زلق القدم، أو النبات، أو التراب... وهنا فيكون المقصود انجراف التربة وانزلاقها، لأن ذلك وصف للصعيد، أي: أصبحت الأرض صعيداً صفته الزلق، أي: منجرفاً، وبالتالي فهو فيه ارتفاع وانخفاض، ويجوز كون «زلقا» صفة للأرض لا للصعيد، ويبقى المعنى واضحاً فيما ذهبنا إليه. ومن الجدير بالملاحظة أن هذه العقوبة المتوقعة تتناول الجانب الأول للجنة، وهو الأرض، بما فيها التربة الخصبة، وبقي الجانب الثاني من الجنة، وهو الماء، وكلاهما يساوي الجنتين. وتفصيل العقوبة الثانية: أنه ذكر أن الماء يصبح غوراً، بعيداً مستقراً في الأسفل، ووصف بالمصدر، على غرار وصف التربة بالمصدر (الزلق)، وذلك للمبالغة على ما ذكره السمين في الدر المصون[٣٠٤]، وفي هذا إلماح لما ذكرناه من قبل، دلالة أنه سيصبح حقاً كذلك، وفيه من التعريض بأن الزلق، أي انجراف التربة، ليس سببه ماء النهر، لأنه ذكر بعيداً متقدما (ولم يذكر متأخراً عن الزلق)، أو لأنه قد يكون أصبح غائراً، وإنما سببه الحسبان الذي ذكر من قبل؛ فالنظم ذكر الحوادث على الترتيب التالي: الحسبان- انزلاق التربة- غور الماء. فكان الحسبان هو الذي سبَّب الانزلاق. وعلى هذا فإن الحسبان أدى إلى انزلاق التربة، و/أو إلى غور الماء. وذكروا في معنى الحسبان كلاماً كثيراً، غير أن الأشهر والأحكم -حسب العربية ولسان العرب- هو أنه الأمر المحسوب المقدر، وأما ما ورد من غير ذلك

٣٠٢ انظر روح المعاني، للألوسي، ج١٥، ص١٨٢.
٣٠٣ انظر تاج العروس، للزبيدي، ، ج٢٥، ص٤١١- ٥٤١.
٣٠٤ انظر الدر المصون، للسمين الحلبي، ج٧، ص٤٩٧.

-كالنار، أو العذاب، أو ما يرمى به كالصاعقة- فإنما هو تمثيل لهذا الحسبان الذي توقع المؤمن حصوله، لا أنه هو لغة، وانظر في هذه الأقوال روح المعاني[٣٠٥].

فإذا ما عني بالحسبان النار، فقد يشير ذلك إلى صاعقة تصيب حديقة الظالم نفسه، فتؤدي إلى اشتعال نار كبير فيها نظراً لحرارتها الفائقة، أو نوع مخصوص من الأعاصير أشارت إليه الآية: ﴿إِعْصَارٌ فِيهِ نَارٌ ﴿٢٦٦﴾﴾ سورة البقرة، ويعرف بـ(الدورة النارية FIRE WHIRL) -كما حققناه في المبحث الذي يتكلم عن الأعاصير في كتابنا عن خصائص الغلاف الجوي-، وهو عبارة عن دوامة نارية تحرق الجنة، مما يجعلها غير نفاذة، ويؤدي إلى انزلاق تربتها؛ وبالفعل فقد رأينا في الحاشية التي فصّلت ظاهرة الحرائق من قبل أنه، إذا ما بلغت حرارة الأرض خلال الحرائق ١٧٥ درجة، فإن الحريق يدمِّر النباتات وجذورها السطحية التي تحتوي على المواد المعدنية، وبذلك فإن الحريق يلحق تغييرات بالمادة العضوية فيها مما يجعل الأرض غير نفاذة، وهذا ما يؤدي بدوره إلى جرف تلك التربة، وعلى أثرها إلى تصحر الأرض، وبذلك تستبدل الجنة بأخرى ذات نباتات متفرقة، ولا تستطيع أن تمسك بماء الأمطار، مما يجعل الأرض زلقة، تظهر فيها أرضيتها الصخرية -التي تبطن السطح- غير النفاذة البتة التي لا يمكن أن ينبت عليها أي شيء، ولا يغور فيها الماء. هذا مع العلم أن القرآن الكريم أشار إلى أن تحت الأرض السطحية أرضية صخرية في الآية الكريمة: ﴿كَمَثَلِ صَفْوَانٍ عَلَيْهِ تُرَابٌ فَأَصَابَهُۥ وَابِلٌ فَتَرَكَهُۥ صَلْدًا ﴿٢٦٤﴾﴾ سورة البقرة. فإذا كان المعني بالحسبان النار، وأنه أدى إلى جرف التربة السطحية بما لا يخوّل الماء أن ينفذ إلى باطن الأرض بسبب تبطنها بطبقة صخرية، فكيف يمكن تفسير غور الماء؟؛ فقد يكون ذلك بزلزال، ولو ضعيف، يحدثه الله تعالى لسبب ما، فتتشقق الصخرة الباطنية، فيتسرب منها الماء إلى طبقات باطنية أعمق، فيغور الماء، ويصبح بعيداً عن متناول الأيدي.

هذا على الوجه الذي يكون فيه الحسبان المعني هو النار، وعلى الوجه الذي تكون فيه جملة: ﴿أَوْ يُصْبِحَ مَآؤُهَا غَوْرًا﴾ معطوفة على جملة: ﴿وَيُرْسِلَ عَلَيْهَا حُسْبَانًا مِّنَ ٱلسَّمَآءِ﴾، لا على جملة: ﴿فَتُصْبِحَ صَعِيدًا زَلَقًا﴾؛ فتكون النار سبباً في انزلاق الأرض، ويكون سبب الغور غير محدد، ومختلفاً عن الحسبان السماوي، لأن العطف على الحسبان كان بـ«أو» التي توجب التخيير، بمعنى: ويرسل عليها حسباناً سماوياً، أو شيئاً آخر يؤدي إلى غور الماء.

وهذا احتمال مقبول قد احتوت عليه آية سورة الكهف الكريمة، إلا أن الحسبان قد لا يشير إلى النار ضرورة كما أشرنا إليه من قبل، كذلك فقد تكون جملة ﴿أَوْ يُصْبِحَ مَآؤُهَا غَوْرًا﴾ معطوفة على ﴿فَتُصْبِحَ

٣٠٥ انظر روح المعاني للألوسي، ،ج١٥، ص٢٨٠- ٢٨١.

صَعِيدًا زَلَقًا﴾، وتقريره: أن صيغة النظم جاءت كالتالي: ﴿وَيُرْسِلَ عَلَيْهَا حُسْبَانًا مِّنَ ٱلسَّمَآءِ فَتُصْبِحَ صَعِيدًا زَلَقًا ﴿٤٠﴾ أَوْ يُصْبِحَ مَآؤُهَا غَوْرًا ﴿٤١﴾﴾ سورة الكهف؛ فتصبح الأولى معطوفة على «يرسل»، غير أن الاختلاف وقع في المعطوف عليه لـ(يصبح ماؤها) الثانية، فمنهم من جعله معطوفاً على (فتصبح)، واستظهره الألوسي[٣٠٦]، جاعلاً المراد بالحسبان ما يصلح ترتب الأمرين عليه، من كون الأرض صعيداً زلقاً، وكون مائها غوراً، وهو هنا الحكم الإلهي بالتخريب، فيكون المعنى هنا أنه محسوب من الله تعالى، وألصقت به السماء للتعبير على أنه من الذات العليا، وليس أنه آفة سماوية فقط. وهنا أن المؤمن توقع نزول محسوب من الله تعالى على هذه الجنة ينجم عنه أمران: أحدهما في تربتها، والآخر في مائها، وعلى هذا تكون مدرجة مفتوحة الاحتمالات، منها أن الماء قد يغور تبعاً لما قبله من الآفات السماوية أو غيرها من الآفات الأرضية أو الإنسانية، من تركيبة من كلٍّ منها؛ فقد يكون المحسوب عبارة عن إعصار، قد ترافقه نار أو لا، وفيه انهمار للمطر بشكل مفاجئ وسريع وبقوّة مما يؤدي إلى جرف غطاء التربة الصالحة، فتصبح الأرض صعيداً زلقاً، وهذا الإعصار نفسه يؤدي إلى تغيّر الضغط الجوي على أرض الجنة التي تتحرك بفعله، فتتشقق، أو تتشقق بفعل صواعق تنزل عليها ترافق الإعصار الذي يحل في تلك الأرض، فتحدث شقوقاً في طبقتها الصخرية، مما يسمح للماء أن يغور إلى عمق الأرض، وهذا على الوجه الذي سنفصّله في مبحث: «صوت البراكين والزلازل» في كتابنا عن: «الأرض» الذي ننوي نشره.

أو قد يكون عبارة عن تركيبة من العوامل السماوية والأرضية، من ري غير جيِّد لها، مثل استعمال ماء غير نظيف -كاستعمال الصرف الصحي-، أو من طريقة زراعية ترهق الأرض -كاستعمال المبيدات الحشرية التي تقضي على الأعضاء المجهرية الموجودة في التربة-، أو من رياح جافة متكررة ذات حرارة عالية تلقي بظلالها الثقلية على النبات، وتؤدي إلى تملح الأرض، وتقضي على الأعضاء الحيّة المجهرية في داخل التربة، فيقل على أثرها نمو النباتات، وتتعرض بذلك الأرض للتعرية، ومن ثم تتعرض لإعصار فيه وابل من ماء المطر، فتأخذ الأمطار والرياح الطبقة الخصبة، ويؤدي ذلك كلّه إلى انجراف التربة السطحية، وإلى غور الماء وبعده عمقاً على النحو الذي ذكرناه من قبل.

وجعل أبو حيان -وتبعه تلميذه السمين الحلبي في الدر المصون[٣٠٧]- عطف (يصبح) الثانية على (يرسل)، معلِّلين ذلك أن غؤور الماء لا يتسبّب عن الآفة السماوية، إلا إن عنى بالحسبان القضاء الإلهي، فحينئذ يتسبب عنه إصباح الجنة صعيداً زلقاً، أو إصباح مائها غورا... اهـ. وكلامه الأخير: «إلاّ أن عنى بالحسبان القضاء الإلـهي، فحينئذ يتسبب عنه إصباح الجنة ﴿صَعِيدًا زَلَقًا﴾ أو إصباح مائها ﴿غَوْرًا﴾» يشير

٣٠٦ انظر روح المعاني، ج١٥، ص٢٨١.
٣٠٧ انظر الدر المصون، للسمين الحلبي، ، ج٧، ص٤٩٦.

به إلى جعل (يصبح) معطوفاً على (فتصبح) الأولى... ونلحظ أن القول بعطف (يصبح) على (يرسل) جنح إلى عطف إصباح الماء غوراً على إرسال الحسبان من ناحية تغايرهما، لأنه لم يتصور الربط بين آفة سماوية وغور الماء، غير أن ما بيّنته المعطيات العلمية أن الآفة السماوية قد تؤدي إلى غور الماء مآلاً بطريقة غير مباشرة، وذلك على إثر إحداث أمر قد يحدث هو الأخير غور الماء. وعلى القول الذي استظهرناه من كون فعلي «يصبح» معطوفين على بعضهما، تظهر المناسبة بين إسناد الفعلين إلى غير الله تعالى، إذ إن الأول أسند إلى الأرض، والثاني إلى الماء، وهذا تناسب وتقابل، وهما منبثقان عن فعل الله تعالى، وهو الإرسال... وحينئذ، فالكلام متسِق، غير أنه على قول أبي حيان في عطف «يصبح» على «يرسل» يظهر العدول من إسناد الفعل إلى الله تعالى في (يرسل) إلى الماء في (يصبح)، مع أنهما معطوفان على بعضهما كما ذكروا، ولا وجه لهذا العدول على ما ذكره الألوسي في روح المعاني[٣٠٨] مما يقوي ما ذكرناه من كون الاحتمالات في ترابط الانجراف والغور أحياناً، لا كل حين، بدلالة أن العطف كان بـ(أو)، لا بالواو أو الفاء مثلاً. فعلى «السيناريو» الذي فصلناه، كل شيء متناسق، من إعراب، ولغة، وتعليل علمي، وسياق، وهذا يبدو ما أراده النظم القرآني. وحتى، فهو متسق مع ما ورد متأخراً من النص؛ فقد ذكر النظم الحكيم أن هلاك الجنة كان بالإحاطة بالثمر في قوله تعالى: ﴿وَأُحِيطَ بِثَمَرِهِۦ ... وَهِيَ خَاوِيَةٌ عَلَىٰ عُرُوشِهَا﴾؛ فالهلاك كان بالإحاطة بالثمر، ولعل تخصيص الثمر بالذكر لنكتة تحبك القصة من أولها إلى آخرها؛ فالقرآن الكريم أشار إلى أن ﴿كِلۡتَا ٱلۡجَنَّتَيۡنِ ءَاتَتۡ أُكُلَهَا وَلَمۡ تَظۡلِم مِّنۡهُ شَيۡـٔٗا﴾، أي: أن الأرض فيما مضى كانت تستغل بأقصى ما يمكن، والاستغلال الزراعي الكثيف، ومشكلاته، وما تتفتق عنه من: تردٍّ لحالة الأرض، وتآكلها، واستنفاده لمواد الأرض العضوية، وتقليله للتنوع البيولوجي لجوف الأرض، والتشوه الكيميائي الذي يتبعه من استعمال الأسمدة بكثرة؛ كلّ ذلك يؤدي في مرحلة قادمة إلى إضعاف الإثمار، وإلى تصحر الأرض[٣٠٩]، فإذا ما تبع ذلك إرسال رياح جافة وحارة وقوية ضعفت الثمار أكثر فأكثر، وإذا ما تبع ذلك هطول كثيف للأمطار خلال إعصار حدث، أذهب ذلك الغطاء النباتي والترابي الصالح الذي يغطي الأرض، وأحدث شقوقاً في الأرض (انظر في ذلك مبحث: «صوت البراكين والزلازل» في كتابنا عن الأرض الذي ننوي نشره- ومبحث: «تكاثر الزلازل بعد البعثة النبوية» اللاحق)، فأسهم كل ذلك في إهلاك الثمر والتصحر وانزلاق التربة، وغور الماء. ومن الجدير بالذكر أن القرآن الكريم ذكر خواء العروش، أي: سقوطها، والعروش تلميح إلى الكروم والأعناب التي هي وسط

٣٠٨ انظر روح المعاني، للألوسي، ج١٥، ص٢٨١.

٣٠٩ وهذا ما قد يدّل عليه أيضاً قوله تعالى: ﴿كِلۡتَا ٱلۡجَنَّتَيۡنِ ءَاتَتۡ أُكُلَهَا وَلَمۡ تَظۡلِم مِّنۡهُ شَيۡـٔٗا ٣٣﴾سورة الكهف، مع قوله عزّ وجل: ﴿وَدَخَلَ جَنَّتَهُۥ وَهُوَ ظَالِمٞ لِّنَفۡسِهِۦ ٣٥﴾ سورة الكهف؛ إذ فيهما -جمعاً بينهما- تعريض بأنه ظلم الأرض باستنفادها أقصى ما فيها، مع أنها لم تظلم في إعطائها إياه ما عمل فيها؛ فمع كونها لم تظلمه بإيقاف عطائها له، إلا أنه كان يظلم فيها وبها.

الجنة، وذكر الألوسي[٣١٠] أن تخصيصها دون النخل والزرع ليدل على نكتة، وهي عندنا لكي تفيد أن ما أصاب الجنتين ليس إعصاراً قوياً ضرب الزرع، فأهلكه، بل عوامل متواصلة، ومؤثرة، ومؤذية، وغير عنيفة، لأنها لم تكسر العروش، بل قضت فقط على العنب الحساس لتغيّر عوامل الطبيعة، بدليل أن العنب هلك وهو معلّق بالعروش التي ما زالت قائمة، وإلا لوقعت العروش أيضاً، أما النخل فبالأغلب أنها ما زالت قائمة على أصولها، بحكم تماسكها بالأرض لغور عروقها فيه، ولم يأت النظم الحكيم على ذكرها لأنها لم تنكسر. وعلى هذا «السيناريو» كان الهلاك على مراحل ولم يكن فجأة، بدلالة ذكر الإحاطة التي هي الأخذ من كل جانب، وهي تلمح إلى الحقيقة، مع أنها هنا استعارة تمثيلية أو تبعية[٣١١]؛ فنلاحظ فيها أن النخل كان على الجوانب، أما بالداخل فليس هناك أشجار، وبالتالي فالأرض المعنية هي في الداخل وعرضة للتصحر والتعرية أكثر، وقد بدأ الخراب يسير شيئاً فشيئاً من الحواف إلى الداخل، فأصاب الكروم، وتصحرت الأرض وانجرفت شيئاً فشيئاً (على ما يبدو)، من الحواف إلى الوسط، وغار الماء قليلاً قليلاً بعد ذهاب التربة شيئاً فشيئاً، أو تمّ ذلك على مراحل متعاقبة ومفاجئة، كلّ واحدة تقضم وتجرف من الأرض الصالحة قطعاً. فالصورة على تدرج، وعلى تصاعد، استدعت تدخل صاحب الجنتين مراتٍ متعددة، لذلك أصرّ النظم على ذكر تقليب صاحب الجنتين كفّيه وإنفاقه فيها؛ ويبدو أن الإصلاحات للخراب أخذت منه جهداً كبيراً، ومالاً كثيراً؛ فكلما زادت نفقته، وأصلح الخراب الذي لحق بها، بإحضاره لها تراباً جديداً، أو إعادة التراب المجروف إلى مكانه، وبنشره لأسمدة فيها، أو إحداث سدود فيها، عادت وتخرّبت أكثر فأكثر، وهذا ما عناه إيراد النظم الحكيم لضمير (فيها) في قوله تعالى: ﴿فَأَصْبَحَ يُقَلِّبُ كَفَّيْهِ عَلَىٰ مَآ أَنفَقَ فِيهَا ﴾، أي: على ما أنفق فيها لإصلاحها وهي على هذه الحال المزرية، وبالتالي فهذه النفقة كانت لدرء الخراب، لا لبناء الجنة من الأول قبل أن تكون كما يتوهم من لم يغلغل النظر... ومن الجدير بالملاحظة أن قوله تعالى: ﴿فَأَصْبَحَ يُقَلِّبُ كَفَّيْهِ عَلَىٰ مَآ أَنفَقَ فِيهَا وَهِىَ خَاوِيَةٌ عَلَىٰ عُرُوشِهَا ﴾، فيه جملة حالية، هي: ﴿وَهِىَ خَاوِيَةٌ عَلَىٰ عُرُوشِهَا ﴾، أي: أنفق فيها حال كونها خاوية على عروشها (من الحال التقديرية)، حين بدأ الخراب يسير إليها، تماما مثل قوله: ﴿وَتَنْحِتُونَ ٱلْجِبَالَ بُيُوتًا ۝٧٤﴾ سورة الأعراف، أي: كلما تنحتون في الجبال، أصبح ما تنحتونه قريباً إلى كونه بيوتاً أكثر فأكثر، ولو كان المعنى ما ذهب إليه بعضهم من أنه: أنفق في عمارتها[٣١٢]، أي: (فأصبح نادماً على ذهاب ما أنفق في عمارة تلك الجنة)[٣١٣]؛ لو كان هذا المعنى، لكان حينئذ قائماً على تصور أن الجنة كانت خاوية على عروشها، ثم جاء وأنفق فيها النفقات الهائلة، فأصبح

٣١٠ انظر روح المعاني، للألوسي، ج١٥، ص٣٨٢.
٣١١ انظر روح المعاني، للألوسي، ج١٥، ص٢٨٢.
٣١٢ انظر الدر المصون، للسمين الحلبي، ، ج٧، ص٤٩٧.
٣١٣ انظر النهر الماد من البحر المحيط، للإمام أبي حيان الأندلسي، ج٣، ص٦٤٣.

نادماً على تلك الحال الماضية، وهذا يبعده أمور، أهمها: أن الحال -على هذا التقدير- ماضية، وليست حالاً إلا على جهة الحكاية، وهي هنا غير موجودة إلا بتقدير بعيد، لأنها تستوجب ربط الماضي (خواء العروش) بالحال الراهنة (تقليب الكفين)، ومع أن هذا قد يكون صحيحاً، إلا أنه هنا يوجد ما هو أقرب منه، وهو الحال التقديرية، وكذلك فإن السياق هو في ذكر أنها خوت على عروشها الآن، لا أنها كانت كذلك ثم هو عَمَرُها. ومن الجدير بالذكر؛ أنه لم يشر أي معرب للقرآن الكريم أن هذه الجملة حالية، وإذا تأملنا في القصة، وجدنا أن هذا يتسق تماماً معها؛ فهي في ذكر رجل له جنتان من أحسن ما يكون، وادعى أن ذلك من حكمته ولخيريته، على شاكلة ما ذكرته الآية الكريمة عن حال الكفار: ﴿فَرِحُواْ بِمَا عِندَهُم مِّنَ ٱلْعِلْمِ ٨٣﴾ سورة غافر، وأنها لن تبيد لحسن قيامه عليها، فنهاه صاحبه عن ذلك مورداً له الاحتمالات التي يمكن أن تصيب جنته، مرشداً إياه أن يرد الحول والقوة إلى الله تعالى، وإذا بالأمور تستحيل عليه، فآل به الأمر إلى أن خوت عليه، ووصل الخراب إلى وسطها، وهو ينفق فيها، والأمور تتفلت منه، مع حسن قيامه عليها، كعمله الأول، بل أكثر، بدلالة ذكر تقليب الكفين والنفقة، فعرف أن كثرة النفقة وحسن القيام بالعمل (حسب معلوماته البسيطة من استهلاك الأرض دون ترشيد) لا يكفيان، وأنه لا بد من الخضوع لأوامر الله تعالى، واتباع إرشاداته في ذلك كلّه... فهو الذي ألهمه العمل الأول من ذلك الترتيب العجيب، لذلك جاء ذكر الآيات الكريمة في قصّته بنون الاشتراك في العديد من الأفعال في النص القرآني: ﴿وَٱضْرِبْ لَهُم مَّثَلًا رَّجُلَيْنِ جَعَلْنَا لِأَحَدِهِمَا جَنَّتَيْنِ مِنْ أَعْنَٰبٍ وَحَفَفْنَٰهُمَا بِنَخْلٍ وَجَعَلْنَا بَيْنَهُمَا زَرْعًا ٣٢ كِلْتَا ٱلْجَنَّتَيْنِ ءَاتَتْ أُكُلَهَا وَلَمْ تَظْلِم مِّنْهُ شَيْـًٔا وَفَجَّرْنَا خِلَٰلَهُمَا نَهَرًا ٣٣﴾ سورة الكهف، تنبيهاً على أنه، مع كون صاحب الجنتين بذل الكثير من الجهد لإحياء الجنتين، إلا أن الفضل في الأول والآخر يعود لله تعالى، لأنه هو الذي هداه إلى هذه المعارف التي سمحت له بزرع الجنتين على النحو المذكور، ولأنه هو عزّ وجلّ الذي آل بالجنتين إلى هذه الحال الرائعة، على عكس إسناد الفعل في ﴿ءَاتَتْ أُكُلَهَا﴾ للجنتين، لأن الجنتين هما اللتان تفتقتا عن ثمارهما، غير أنه طمع، ولم يحسب حسابات أخرى، فظن أن ذلك هو العلم كلّه، وخفي عليه أن هناك معلومات لا تقل أهمية عما تعلّمه، وهي كيفية المحافظة على هذه التربة والماء... هذا مفهوم القصة حسب سياقها.

- **ثالثها:** في آيتي سورة البقرة: ﴿فَمَثَلُهُۥ كَمَثَلِ صَفْوَانٍ عَلَيْهِ تُرَابٌ فَأَصَابَهُۥ وَابِلٌ فَتَرَكَهُۥ صَلْدًا لَّا يَقْدِرُونَ عَلَىٰ شَيْءٍ مِّمَّا كَسَبُواْ ... ٢٦٤ وَمَثَلُ ٱلَّذِينَ يُنفِقُونَ أَمْوَٰلَهُمُ ٱبْتِغَآءَ مَرْضَاتِ ٱللَّهِ وَتَثْبِيتًا مِّنْ أَنفُسِهِمْ كَمَثَلِ جَنَّةٍ بِرَبْوَةٍ أَصَابَهَا وَابِلٌ فَـَٔاتَتْ أُكُلَهَا ضِعْفَيْنِ فَإِن لَّمْ يُصِبْهَا وَابِلٌ فَطَلٌّ ... ٢٦٥﴾ سورة البقرة؛ مثالان للمنفق رياء والمنفق إخلاصاً؛ فإذا ما علمنا أن الباء في المثل الثاني للملاصقة، وأنها على حالها ليست بمعنى «على» (كما سنحرّره في مبحث: «حركة المياه في الأرض وأثر الجبال في ذلك»

في كتابنا عن دورة الماء وتجدد طهارته الذي ننوي نشره) فهمنا أن هذا لا يقتضي أن تكون الجنة أعلى الربوة، بل ملاصقة لها فقط، وأنه من الأنسب -جمعاً بين مختلف القراءات، ووفق السياق، ومقابلة بآيات أخرى، وحسب المعطيات العلمية- أن تكون الجنة أسفل الربوة، ملاصقة لها. ومن جانب آخر، فإن في قولــه تعــالى في المشبـــه: ﴿وَتَثۡبِيتًا﴾، إلماحاً إلى أن ذلك موجود في الأرض أيضاً، أو الجنة التي بربوة، وأنها ثابتة التربة، وبالتالي الماء والزرع والنبات الذي لها. هذا من ناحية، ومن ناحية أخرى، فهذا كله يقابل التشبيه الأول في المنفق رياء؛ فقد مُثِّل بأوضح الوجوه والصور في انجراف التربة عن الصفوان، إيذاناً بعدم وجود ذلك الانجراف في الجنة التي بربوة. وجيء بكلمة ﴿وَتَثۡبِيتًا﴾ في المشبه في المقابلة الثانية مفتاحاً لهذا المعنى؛ فوجود حاجز لانجراف التربة عن الجنة -هو الربوة-، وحاجز هوائي للتعرية -هو أيضاً الربوة-، ووجود الجنة في أسفل الربوة، أي: في مكان منخفض عنها، هو إيذان بثبات تربة الجنة أو المنخفض الذي يحاذي الربوة، والذي يتلقى الطمي من الربوة، فتكثر تربته الصالحة مع مرور الوقت. وهذا الكلام عن ثبات تربة الجنة بربوة، يؤيِّده معنى الآية الكريمة: ﴿وَءَاوَيۡنَٰهُمَآ إِلَىٰ رَبۡوَةٖ ذَاتِ قَرَارٖ وَمَعِينٖ ٥٠﴾ سورة المؤمنون؛ ففيها مدح الله تعالى أرضاً آوى إليها صالحي عباده، وهذه الأرض بجانب الربوة (وليست عليها على ما سنحققه في كتابنا عن دورة الماء وتجدد طهارته، إذ -باختصار شديد- فإن كلمة «إلى» لا تفيد أن الله تعالى آوى السيدة مريم وابنها -عليهما السلام- إلى أرض تقع أعلى الربوة، بل فقط عند الربوة، وقد تكون عليها، أو بجانبها، وهذا يستخرج من قرائن أخرى)؛ فوصفها الله تعالى بالقرار والمعين، والقرار يدخل فيه استقرار التربة، وتماسكها، واستقرار شجرها، والمعين يدلّ على غزارة مياهها الظاهرية، وضخامة مخزونها من مياهها الباطنية، لأن العين يدل على عين ظاهرة بممدود باطني، وقَرْن النظم قرار الأرض بالمعين يشير إلى أن المعين والقرار مترادفان نوعا ما، وذلك أن المعين يعطي الماء لرواية النبات، فينبت النبات ويمسك الأرض بعروقه، وأما الرياح الجافة فتجفِّف التربة وتميت الأعضاء المجهرية والعضوية في جوف التربة، وبذلك تهيِّئ للتصحر، فتخوّل عوامل التعرية في إذهاب طبقات التراب السطحية. وذكر هطول الماء في الصورة الأولى من نص سورة البقرة، وأن تحت التراب صفواناً، أي: حجراً كبيراً أملس، بمعنى آخر: طبقة ليس فيها نفاذية، هو إيذان بأن الماء الذي لا تتشربه الأرض، والذي يعلو الصخور الكبيرة، أو المساحات العالية، يسبب انجراف التربة الصالحة من المساحات العالية إلى السفلى، فيبقى بعدها الحجر الذي تحتها غير الصالح للزراعة، لأنه صلب لا يخوّل عروق النبات من دخوله، وهذا ما معناه: ﴿فَتَرَكَهُۥ صَلۡدٗا﴾؛ فعن ابن السِّكِّيت: (الصِّلْداءُ، والصِّلْداءَةُ، بكسرهما: الأَرضُ الغَلِيظَةُ الصُّلْبَةُ) لا

تُنْبتُ شَيئاً [٣١٤]. أقول: بل هي الأرض التي لا تنبت شيئاً بعدما تؤكل أطرافها، كما جاء في الآية الكريمة المعنية، وكما جاء في الحديث الذي رواه عبد الله بن مسعود، حيث قال: بينا نحن عند رسول الله -صلى الله عليه وسلّم-، قريباً من ثمانين رجلاً من قريش، ... قال: <<أمَّا بعدُ: يا مَعْشَرَ قُرَيش، فإنَّكُم وَلاةَ هَذا الأمْرِ مَا لَمْ تَعْصُوا الله، فإذَا عَصَيْتُمُوهُ بَعَثَ عَلَيْكُمْ مَنْ يَلْحَاكُمْ كَمَا يُلْحَى هَذا القَضِيْبُ>> -لقضيب في يده- ثم لحا قضيبَه، فإذا هو أبيضُ **يَصْلِدُ** [ح ١٦١أ أخرجه أحمد]، أي: صلب يبرق بعدما أخذ ما يغطيه من أطرافه؛ فأتِي بصورة فيها انجراف كثير للتربة وليس فيها ثمار تُذْكر، لتجلّي صورة أخرى فيها ثبات للتربة عن طريق المقابلة.

وبهذا فإن النظم الحكيم أفهم قارئيه ما يسبب انجراف التربة من عدمه، وبالتالي ما يسبِّب تصحّر الأرض، فإذا جمعناه مع النصوص الأخرى التي أوردناها في هذا البحث، تجلت الصورة جيداً عن ظاهرة التصحر.

ومن المفيد أن نذكر أن قوله تعالى: ﴿فَإِن لَّمْ يُصِبْهَا وَابِلٌ فَطَلٌّ﴾ يدل على أن الجنة باقية، أي على خصوبتها النسبية، حتى لو لم تمطر، بل يكفيها الطل، ونلحظ أنه سكت عن إتيانها أكلها في حال إصابة الطل إياها، وذلك لتدخل فيها احتمالات مختلفة، حسب: نوعية الأراضي، ومخزونها من الماء، والمزروعات التي فيها؛ فقد تؤتي أكلها ضعفين، أو ضعفاً، أو بدون ضعف، أي: أكل طبيعي، وقد لا تثمر جيِّداً، غير أنها ستحافظ على حياتها وخضرتها وبقائها. هذا مع العلم أن كفاية الطل إياها له سبب، ولا بد أنه يعود إلى ملابسات التشبيه من ثبات مائها الآتي من جوف التلة التي تحاذيها، مما يحافظ على خصوبة التربة، وينعشه لفترة طويلة.

ونص سورة البقرة فيه تعريض أن هناك أراضي تتعرض للانجراف والتصحر؛ إذ إنه في المقابلة الأولى ذكر أوضح الصور للانجراف، وذلك لا يُغْفل الصور الخفية وغير المرئية للأراضي التي تنجرف تربتها ولا تحتفظ بمائها، وإنما عمد النظم إلى الإلحاح على هذه الصورة لوضوحها، ولكونها غير خفية على المخاطبين جميعاً: قديما وحديثاً، ولكونها قريبة من الأذهان مع ظهور وجه الشبه فيها ظهوراً قوياً، وهذا لا يلغي -بل يومئ- إلى أن هناك أراضي تتعرض للانجراف... وإنما درج القرآن على ذكر طرفَيْ الحال.

رابعها: ﴿أَلَمْ تَرَ كَيْفَ ضَرَبَ ٱللَّهُ مَثَلًا كَلِمَةً طَيِّبَةً كَشَجَرَةٍ طَيِّبَةٍ أَصْلُهَا ثَابِتٌ وَفَرْعُهَا فِي ٱلسَّمَآءِ ﴿٢٤﴾ تُؤْتِيٓ أُكُلَهَا كُلَّ حِينٍۭ بِإِذْنِ رَبِّهَا ۗ وَيَضْرِبُ ٱللَّهُ ٱلْأَمْثَالَ لِلنَّاسِ لَعَلَّهُمْ يَتَذَكَّرُونَ ﴿٢٥﴾ وَمَثَلُ كَلِمَةٍ خَبِيثَةٍ كَشَجَرَةٍ خَبِيثَةٍ ٱجْتُثَّتْ مِن فَوْقِ ٱلْأَرْضِ مَا لَهَا مِن قَرَارٍ ﴿٢٦﴾﴾ سورة إبراهيم.

٣١٤ انظر تاج العروس، للزبيدي، باب الداء المهملة، فصل الصاد المهملة مع الداء، ، مادة صلد.

الجث هو انتزاع الشيء من أصله[٣١٥]. والشجر المجتث هو الذي لا أصل له في الأرض[٣١٦]؛ فهو الشجر الذي يستأصل[٣١٧] بعروقه، لدرجة أنه لا يبقى أي شيء منه في الأرض؛ دلّ على ذلك قولهم: <<جَثَثْتُهُ فانْجَثَّ، وَجَثْثْتُهُ فاجْتَثَ ... أي: اقْتُلِعَتْ جُثَّتُهُ>>[٣١٨]، أي: كامل جثته، من عروق وغيره مطمور في الأرض، فلا يبقى من الشجرة شيء في الأرض.

وهذا صعب، ولا يحصل في الغالب، لأنه يقتضي انتزاع كامل الشجرة بعروقها، والعروق غائرة ومنتشرة في الأرض، وليس من السهل انتزاعها كلها بكاملها، ولذلك يتصف الجث بالحركة الانتزاعية القوية، غير أنه في بعض الأحيان يسهل ذلك، كما في حال فراخ النخل؛ فهي صغيرة، وعروقها لم يحن لها أن تنتشر في باطن الأرض، فهي طرية، وغير متشعبة، ويمكن اقتلاعها بكاملها مع عروقها، ولذلك تسمى: «الجثيث»، وعلى حد تعبير الأصمعي: صِغَارُ النَّخْلِ؛ أَوّل ما يُقْلَعُ منها شيءٌ من أُمِّهِ، فهو: «الجَثِيثُ»، و«الوَدِيُّ» و«الهِرَاءُ» و«الفَسِيلُ»، غير أن هذا النوع من الانتزاع لا يقتصر على صغار النخل فقط، إنما ذكرت في المعاجم على وجه الخصوص لأنها مثل ظاهر ومعروف لدى المزارعين العرب، غير أنه قد ينطبق على أشجار أخرى، وذلك إذا ما تميّزت هذه الأشجار بميزة فريدة، وهي أن تكون عروقها غير متفرقة ومتشعبة كثيراً في الأرض، فتكون منضمة على بعضها، وقليلة الغور، فيمكن عندئذ قلعها بكاملها، لعدم تشكيلها قاعدة عريضة غائرة في الأرض يصعب انتزاعها. قال ابن فارس: <<الجيم والثاء يدلّ على تجمُّع الشيء، وهو قياسٌ صحيح>>؛ فإذا كانت عروق الشجر تتصف بهذه الميزة، أي: بأن تكون عروقها قريبة بعضها من بعض، فقد يسهل انتزاعها للسبب المذكور آنفاً، ولهذا علّل ابن فارس إطلاق تسمية «الجثيث» على هذا النوع من الشجر، قائلاً: <<لأنّه (لا) يكون مجثوثاً، إلاّ وقد قُلِع بجميع أصوله وعُروقه، حتَّى لا يُترَك منه شيء، فقد عاد إلى ما أصَّلناه>>. فنفهم من هذا كلّه، أن النظم آثر ذكر فعل الجث على فعل الانتزاع ليشير إلى تجمع عروق الشجرة الخبيثة، وعدم انتشارها بعيداً في الأرض، وإلى إمكانية انتزاعها بكامل أعضائها السفلية.

وبهذا فإن الجثيث لا يساهم بتثبيت الأرض كثيراً، لأنه -بحكم أن عروقه غير غائرة كثيراً في التربة- فإنه لا يثبت نفسه في التربة كثيراً، ولا يثبت بذلك التربة بالقشرة الأرضية أيضاً، وهذا من الصفات التي اعتبرها الشرع من الخبث.

---

٣١٥ انظر لسان العرب، لابن منظور، باب الجيم، مادة «جثث»، وتاج العروس، للزبيدي، باب الثاء المثلثة، فصل الجيم مع الثاء المثلثة، مادة «جثث».

٣١٦ أساس البلاغة، للزمخشري، باب الجيم، مادة «جثث».

٣١٧ أساس البلاغة، للزمخشري، باب الجيم، مادة «جثث».

٣١٨ غريب القرآن، لابن قتيبة الدينوري، كتاب الجيم، مادة «جث».

إلا أن هذا لا يجب أن يدفعنا أن نعتقد أن كل اجتثاث من الأرض خبث؛ لأن الحديث الذي رواه عمرو بن أَوْسٍ أباح انتزاع -أو قطع- الشجر بغية زرع شيء آخر عندما استثنى رسول الله -صلى الله عليه وسلم- من الانتزاع المذموم للزرع في قوله: <<إلاَّ مَنْ زَرَعَ>> [ح ب٢١ أخرجه عبد الرزاق]، ولأنه من الاجتثاث ما يولِّد الخير؛ فكلمة الاجتثاث صرفت عند العرب في تكثير النخلة (وهي من كبار الأشجار الطيبة)، إذ إنهم يجتثون ابنتها، أو فسيلتها من تحتها لينقلوها إلى مكان آخر، وقد اختار النظم القرآني هذه الكلمة بالتحديد لحكمة واسعة في البيان؛ ليلمح أن الانتزاع الذي يحدث في الطبيعة في العادة، والذي يؤدي إلى خراب فيها، قد يؤول في بعض الأحوال إلى خير، كما في عادة العرب؛ ففي هذا: حكمة واسعة البيان من هذا الإلماح الجميل، ومقابلة بين ما يجتث لطيب ويجتث لخبث، ثم ما يجتث للإصلاح وما يجتث فساداً أو يُفسد باجتثاثه التربة، وفي هذا تعليم عجيب بأن الاجتثاث ليس مذموماً كلّه إذا كان للإصلاح، ثم فيه إلماح أيضاً إلى الأشجار الطيبة التي يمكن أن تجتث لتبقى وتتكاثر -كالنخل والموز وما أشبهها-، بعكس ما يجتث لينقطع نسله، وبالتالي يجرف معه التربة، وهذا من فوائد الجملة التي أتت بعدها: ﴿مَا لَهَا مِن قَرَارٍ﴾؛ لتحدِّد أن الذي يؤدي إلى فقدان القرار هو الذي يسقط عليه حكم الخبث. فالجملة الأخيرة غنية بدلالاتها، وقد تظهر صياغتها أسراراً عن أسباب انجراف التربة والتصحر، ولا بد من التفصيل هنا:

قوله تعالى: ﴿مَا لَهَا مِن قَرَارٍ﴾: في الجملة التي ليس فيها فعل، وفيها اسم نكرة، يجوز إعرابه مبتدأ مؤخراً، أو فاعلاً معنوياً بتقدير فعل له يدل عليه ما سبقه؛ والأشياء التي يجب أن يعتمد عليها خمسة هي: الموصوف، ذو حال، وذو خبر، والنفي، والاستفهام[٣١٩].

وعليه، يجوز فيها أمران:

إما أن تكون فعلية: تفيد الحصول والتجدد، وليس فيها تقديم ولا تأخير، والاسم فيها ﴿مِن قَرَارٍ﴾ فاعل معنوي، أي: فاعل لفعل مقدّر يؤخذ معناه من غير الفعل مما سبقه (كالظرف، أو الجار والمجرور) لدلالة له عليه، أو بعبارة السمين الحلبي: أن يكون هذا اللفظ فاعلاً بالجار قبله؛ لأن الجار اعتمد على النفي فقوي عمله للفاعلية[٣٢٠]، مثل في: ﴿أَوۡ كَصَيِّبٖ مِّنَ ٱلسَّمَآءِ فِيهِ ظُلُمَٰتٞ ١٩﴾ سورة البقرة، أي: وقعت فيه ظلمة، ومثل: ﴿مَوۡجٞ مِّن فَوۡقِهِۦ مَوۡجٞ مِّن فَوۡقِهِۦ سَحَابٞۚ ٤٠﴾ سورة النور، أي: علاه موج وعلا هذا الموج سحاب، وهنا؛ ﴿مَا لَهَا مِن قَرَارٍ﴾: انتفى قرارها، أو: ذهب قرارها، أو اضطرب قرارها، أو: لم يقر بها قرار، أو: لم يحصل لها قرار، وما أشبه ذلك، وبالتالي فالمعنى:

٣١٩ الدر المصون، للسمين الحلبي، ج١، ١٧١.

٣٢٠ الدر المصون، للسمين الحلبي، ج٧، ١٠١. والمعنى: أن الجار والمجرور -أو الظرف- عمل عمل الفعل، ونزِّل منزلته، لأنه اعتمد على النفي، ولأنه سبق بموصوف (الشجرة)، أو بذي حال، حسب التقديرين، والجار أقرب إلى المفرد، فترجّح على هذا القول فاعليته.

أن القرار هو الفاعل لعدم قرارها، بمعنى آخر: أن ما يوجب القرار غير موجود، أو ليس هناك ما يثبت أو يفعل القرار، وبالتالي فإن التركيز -ها هنا، في المقام الأول- على الظروف في إحداث القرار، ومن ثم على الشجرة في المقام الثاني، كأن تكون التربة منزلقة، غير متماسكة، على منحدر، وهناك سيول خارجية تزيد من الانجراف فيتضعضع قرار الشجر، أو أن التربة التي فيها الشجر قليلة الثخانة، ويوجد تحتها أرض صلبة من صخور، فلا تتيح هذه الشجر من إيلاج عروقها في باطن الأرض. وفي نفس الوقت، في المقام الثاني: فيه إيماء إلى الشجرة التي ليس لها عروق طويلة، والتي ليست من النوع المقاوم للظروف الخارجية.

على أن فعليتها تفيد الحصول والتجدد، بمعنى علمي: أن التربة لا تثبت الشجرة مع مرور الوقت، إذ إن التربة تنزلق شيئاً فشيئاً، وبانزلاقها تتكشف الشجرة وعروقها على التدرج، وينتفي ثباتها بهذا الانزلاق.

إما أن تكون اسمية: فيكون «من قرار» مبتدأ[٣٢١] مؤخر، والخبر يكون الجار والمجرور المقدمين، وتقديمه يكون للاختصاص والقصر، أو للاهتمام والعناية، وتدل الجملة حينئذ على الثبات والاستمرار؛ فقصر هنا المبتدأ ﴿مَا ... قَرَارٍ﴾سورة إبراهيم على الخبر الذي قبله ﴿لَهَا﴾، وبذلك قصر عدم الثبات على الشجرة.

والفرق بين التقديرين: أن الأول أسند الفعل المقدّر -أي: عدم الثبات- إلى الفاعل، وهو المكان ﴿قَرَارٍ﴾، وفي الثاني أسند عدم القرار للشجرة، وهذا لازمه: أن القرار ليس لهذه الشجرة، ولكن لشجر آخر، مما يفهم منه إسناد الثبوت للشجرة، وليس للقرار (المكان)، فصار يدل على خلاف المعنى الأول؛ فالأول جعل الثبوت للمكان مما يتسبب منه ثبوت المكان والشجر معاً، وفي الثاني جعل ثبوت المكان (قراراً) بالشجر، مما يتسبب منهما معاً، إلا أن ثبوت القرار يظل معنى أصيلاً، لأن المعنى الثاني إنما طرأ عليه بسبب التقديم والتأخير، وما لزم منهما.

فالثاني يفيد أن قرار هذه الشجرة بالذات منتف، أو غير كائن أو حاصل أو مستقر، وكأن هناك وازعاً ينبّهنا أن الأهم هو ملك الشجرة أو سيطرتها أو قدرتها على القرار، أي: هي تحقق ذلك أولاً، والتربة ثانياً، وبمعنى آخر: ليس القرار الثابت هو الأهم أو الكل، وجميع ما في الأمر، بل الأهم، هو قدرة الشجرة على المحافظة على القرار، أي: قد يوجد قرار لا بأس به، غير أن الشجرة وطبيعتها لا يساعدان على الاستفادة منه أو المحافظة عليه؛ فالشجرة هي التي تحقق ثباتها في التربة بتفرعها فيه، ومن ثم التربة ثانياً بأن تكون قوية وتحافظ على العروق فيها، إلا أنه في هذه الحالة فإن الشجرة ليس لها عروق قوية، أو ليس لها عروق كثيرة، أو ليس لها عروق طويلة تخولها من تثبيت هذا القرار... أو غير ذلك.

٣٢١ الدر المصون، للسمين الحلبي، ج٧، ١٠١. ملاحظة: من قرار: حرف الجر «من» زائد، ومجروره: «قرار» هو مجرور به ظاهراً، لكنه الفاعل المعنوي أو المبتدأ حقيقة.

على أن اسميتها تفيد الثبات والاستمرار لهذه الصورة، بمعنى علمي: أن نوع الشجرة غير جيِّد من الأصل، وأن الشجرة لم يحصل لها ثبات بادئ ذي بدء، لأن عروق الشجرة -على سبيل المثال- ليس لها القدرة أصلاً على الغور، وأن التربة لم تستفد من قرار الشجرة في الأصل، لتَثْبت مع تثبيت الشجرة لها.

وقد يكون الأمر على الاتصال، أو الانفصال: على الاتصال كما ذكرنا من قبل، وعلى الانفصال؛ أن عدم قرار الشجر سبّب عدم قرار التربة، مما سبب بدوره عدم قرار الشجر... والتفصيل في اللاحق.

فعلى الوجه الأول؛ فانجراف التربة، وعدم قرار الشجر والتراب، والتصحر، قد يحصل بسبب ظروف خارجية...

وعلى الوجه الثاني؛ فانجراف التربة، وعدم قرار الشجر والتراب، والتصحر، قد يحصل بسبب طبيعة الشجر...

وهذا ما يمكن استخراجه من منظار آخر؛

الجملة المنفية ﴿مَا لَهَا مِن قَرَارٍ﴾ إما نعت لشجرة، وإما حال من ضمير المجتث[٣٢٢].

فإن كان نعتاً لشجرة، فهي نعت بعد نعت؛ الأول هو ﴿ٱجۡتُثَّتۡ﴾ وقد تقدم معنا، والثاني هو نفي أن يكون للشجرة قرار، وهو نعت مؤكد للأول، وجاء الأول جملة فعلية، والثاني جملة اسمية. والجملة الفعلية تدل على التجدد والحدوث، والاسمية ﴿مَا لَهَا مِن قَرَارٍ﴾ تدل على الثبوت والاستمرار، وكلاهما يشير أن حادثة الاجتثاث تحدث وتقع شيئاً فشيئاً مع مرور الوقت، إلى أن تكتمل وتثبت عند عدم القرار.

وجملة ﴿مَا لَهَا مِن قَرَارٍ﴾ إذا كانت نعتاً لشجرة فالمعنى: أن هذه الشجرة منعوتة بعدم قرارها، وعليه فيكون هذا النعت مبنياً لسبب اجتثاثها، أي: النعت الذي قبله، بمعنى أن عدم القرار سبّب الاجتثاث، وهذا ظاهر من حيث إن التربة إذا كانت غير صالحة، أي: لم يكن لها القابلية لتقبّل واحتواء الشجرة، أدى ذلك إلى موت الشجرة، أو عدم نموها جيِّداً، أو رفضها من قبل الأرض... فأصبح أمر اجتثاثها أمراً محتوماً، ويجوز أن يكون مسبباً والأول سبباً، أي: اجتثاثها سبّب عدم القرار... وعلى هذا فتفسّر دلالة الآية على الانفصال؛ إذ تحدث ضمن أحوال خاصة تخص ذلك الشجر الذي إذا قُطِع لا يعود بسرعة، وبالتالي فتتكشف الأرض لزمن طويل، وتتعرى، فيتسبب ذلك في عدم قرار التربة، وفي هلاك الأرض هنالك. ويشكل على هذا وصفها بالخبيثة، غير أن الخبث هنا، إذا كان نسبياً، أمكن صرفه إلى معنى عدم بقائها متناسلة، وأنه لا يقوم غيرها مقامها من نسلها، وهذا جائز، لا سيما وأن هناك إشارتين إليه؛ إحداهما ما ورد من تمثيل تلك الشجرة الطيبة ببعض أنواعها، وهي النخلة، ومن المعلوم أن النخلة لا تهلك إلا وقد نسلت نخلاً كثيراً يقوم مقامها، مما ينبت

٣٢٢ الدر المصون، للسمين الحلبي، ج٧، ١٠١.

تحتها، ويأخذه الفلاحون، فهي طيِّبة بهذا الاعتبار، والأخرى أن الحديث الوارد في الخبيثة (ليس في هذه الآية، وإنما في مقام وحديث آخر) -من وصف البصل والثوم والفجل بالخبيثة- هو لأنها -بالإضافة إلى ما تخلفه من رائحة كريهة في الفم- تجتث من أصلها في أرضها، دون أن تخلف بديلها، ويؤكد هذا وجه الشبه من كون الكلمة الخبيثة منقطعة لا أصل لها -كما جاء في الآية الكريمة: ﴿ يُثَبِّتُ ٱللَّهُ ٱلَّذِينَ ءَامَنُواْ بِٱلْقَوْلِ ٱلثَّابِتِ فِي ٱلْحَيَوٰةِ ٱلدُّنْيَا وَفِي ٱلْأٓخِرَةِۖ وَيُضِلُّ ٱللَّهُ ٱلظَّٰلِمِينَۚ وَيَفْعَلُ ٱللَّهُ مَا يَشَآءُ ﴿٢٧﴾ ﴾ سورة إبراهيم، ولا تخلف نسلاً وأثراً لها، بل هي جذّاء مبتورة. وعلى هذا، فتكون جملة ﴿مَا لَهَا مِن قَرَارٍ ﴾ نعتاً لشجرة، باعتبار أن هذا النعت مسبب عن النعت قبله ﴿ٱجْتُثَّتْ ﴾؛ فيكون هذا التفسير أشار إلى أن اجتثاث النبتة يؤدي إلى عدم قرار نسلها لأنه يحدث عدم قرار للأرض التي تحملها، وهذا بدوره إشارة إلى أن الشجرة الخبيثة هي التي ليست أهلاً لأن تزرع تواليا، لأن: الاجتثاث، وصِفَتها الشخصية (مثل عدم قابليتها للتفريع) يمنعان ذلك. ونلحظ أن الأرز، مع كونه طيباً، فهو فيه هذه الصفة؛ فلزرع نبتة منه تحتاج إلى عشر سنوات لتطول فقط عشرة سنتم. ومن هنا تتعانق هذه الإيماءة في الآية مع إيماءة أخرى في الحديث: <<وَمَثَلُ الْكَافِرِ كَمَثَلِ الْأَرْزَةِ الْمُجْذِيَةِ عَلَى أَصْلِهَا؛ لَا يُفِيئُهَا شَيْءٌ حَتَّى يَكُونَ انْجِعَافُهَا مَرَّةً وَاحِدَةً>>[ح ١٦٠ أخرجه مسلم]؛ وهي أن شجرة الأرز لا تخلف سيلاً لها ينمو بسرعة.

وهذا الاعتبار يقويه بناء الفعل ﴿ٱجْتُثَّتْ ﴾ للمجهول، أي: هذه الأشجار غير المتناسلة، والتي يمر وقت طويل حتى يأتي بدلها، تعرض الأرض لعدم القرار، وذلك إذا تعرضت لاجتثاث من قبل عامل غير محدّد، كأن يكون حريقاً أو قطعاً أو غرقاً أو حشرات أو مرضاً أو أي جائحة من الجوائح، وبالتالي فهي بهذا الاعتبار خبيثة... وإن كانت باعتبارات أخرى طيّبة ومفيدة، وذلك لعموم الآيات في الامتنان بإنبات الشجر.

وهذا الاعتبار يقويه أيضاً كون ﴿مَا لَهَا مِن قَرَارٍ ﴾ حالاً مؤكدة؛ فقد تكون جملة ﴿مَا لَهَا مِن قَرَارٍ ﴾ حالاً من الضمير المستتر في ﴿ٱجْتُثَّتْ ﴾ (أي: اجتثت «هي»)، فالمعنى: اجتثت هذه الشجرة الخبيثة حال كونها دون قرار... أي: إن عدم قرارها كان حالاً لاجتثاثها، أي: اجتثت حال كونها غير مستقرة. وقد تكون هذه الحال مؤكدة للاجتثاث، والمعنى: أن اجتثاثها كان قوياً لدرجة أنه أذهب قرارها، فكان اجتثاثها مرتبطاً بعدم قرارها على النحو الذي فصلناه من قبل... أو تكون حالاً مؤسسة، أي: أن عدم استقرارها كان معنى زائداً على الاجتثاث، بمعنى: أنها كانت غير مستقرة بسبب عوامل ليس لها علاقة مباشرة بالاجتثاث، كأن تكون كانت غير مستقرة بسبب منها أو من غيرها (العوامل الجوية، التربة)، ومن ثم جاء الاجتثاث فوق ذلك، بدون: أن يكون له علاقة بإحداث عدم القرار، أو يكون عدم القرار مسبّباً له، مثل أنه يكون حان وقت حصادها، فحصدتها الآلات، فانتزعتها من الأرض وهي على هذه الحال غير المستقرة.

إلا أنه ما يبدو لنا، أن النظم قصد الحال المؤكدة أكثر من الحال المؤسسة، لأنها تضفي معاني عميقة على ارتباط العوامل فيما بينها، وإظهار إعجاز غيبي في ارتباطها، ولأن هناك قرائن خارجية (كنص سورة الأعراف التالي) تعضد هذا التفسير.

فعلى هذا فإن هذا النوع من النبات خبيث، وهو يسبّب عدم قرار التربة، أو عدم قراره هو، أي: النسل الذي يخلّفه، فلا يعود النسل ينبت بصورة جيّدة، إلا بشق الأنفس، لأن الأرض أصبحت خبيثة هي الأخرى من جراء خبث النبات في المقام الأول، وهذا سر الإتيان بضمير «الذي» في النص القرآني الرائع: ﴿وَهُوَ ٱلَّذِى يُرۡسِلُ ٱلرِّيَٰحَ بُشۡرَۢا بَيۡنَ يَدَىۡ رَحۡمَتِهِۦۖ حَتَّىٰٓ إِذَآ أَقَلَّتۡ سَحَابٗا ثِقَالٗا سُقۡنَٰهُ لِبَلَدٖ مَّيِّتٖ فَأَنزَلۡنَا بِهِ ٱلۡمَآءَ فَأَخۡرَجۡنَا بِهِۦ مِن كُلِّ ٱلثَّمَرَٰتِۚ كَذَٰلِكَ نُخۡرِجُ ٱلۡمَوۡتَىٰ لَعَلَّكُمۡ تَذَكَّرُونَ ﴿٥٧﴾ وَٱلۡبَلَدُ ٱلطَّيِّبُ يَخۡرُجُ نَبَاتُهُۥ بِإِذۡنِ رَبِّهِۦۖ وَٱلَّذِى خَبُثَ لَا يَخۡرُجُ إِلَّا نَكِدٗاۚ كَذَٰلِكَ نُصَرِّفُ ٱلۡأٓيَٰتِ لِقَوۡمٖ يَشۡكُرُونَ ﴿٥٨﴾﴾ سورة الأعراف، إذ نلحظ فيه أن الجزء الأخير من آية ٥٨: ﴿وَٱلَّذِى خَبُثَ﴾ سورة الأعراف عمّى فاعل «خبث» بالاسم الموصول «الذي»، الذي يمكن إعادته إلى أي من العوامل المذكورة في النص؛ فجوّز بذلك أن يكون الفاعلان المذكوران قاما بإخباث الحال؛ إما البلد الذي ذكر في الجزء الأول من نفس الآية، وإما النبات الذي دلّ عليه ما بعده من لفظ: ﴿لَا يَخۡرُجُ إِلَّا نَكِدٗا﴾ سورة الأعراف: ٥٨، وهذا سر الإتيان بالاسم الموصول [الذي]، لأنه في بعض الحالات، يكون إحداث الفعل من كلا العاملين، ولا يمكن الفصل والتمييز بينهما في تحديد أيهما قام بالخبث؛ فقد يكون النبات -على وجه الخصوص-، وقد يكون البلد بأسره -على وجه العموم-: بنباته، وبأرضه، وبعوامله الجوية من مطر وريح... وانظر في هذا مبحث: الاستنبات من كتابنا عن الاستنساخ والاستمطار والاستنبات الذي ننوي نشره.

ومسؤولية النبات في إحداث التصحر يبين أكثر في حال أعدنا الجملة إلى أصلها؛ ففي نص سورة إبراهيم بُني الفعل للمجهول، وإذا ما أرجعنا جملة ﴿مَا لَهَا مِن قَرَارٖ﴾ إلى الأصل؛ فيكون المعنى: اجتثها المجتث... ما لها من قرار. وعليه فيتفرع تخريجنا للحال عن ذلك؛ فالحال هي لنائب الفاعل، وهو هنا -ظاهراً- الضمير العائد إلى الشجرة، وفي الأصل: حال من الفاعل العائد إلى المجتث، والمعنى: حال كون المجتث لا قرار له بالأرض، والمآل: أن المجتث سبب بذلك عدم قرار الأرض...، بمعنى: أن المزارع هو الذي سبّب -بممارساته الخاطئة- اجتثاث الشجر، إلا أن الفعل ظهر واضحاً في النهاية في الشجرة، وفي هذا فائدتان:

الأولى: أن المزارع في الأصل يسبِّب بطريقة خفيّة، بسلوكياته غير المدروسة، في تصحّر أرضه وعدم ثبات شجره...، إلا أن هذا (أي: الخبث) في النهاية يظهر أنه بسبب الشجرة، لا بسبب المزارع، لأنه ظهر فيها، من كونها لم تستجب لجهود المزراع.

والثانية: أن الشجرة كذلك تُسبّب أيضاً عدم القرار، وبهذا تبرز الآية مسؤولية النبات في إهلاك الأرض، ولعلّ هذا التركيز على النبات في التخريجات العديدة كان مقصوداً من قبل النظم القرآني لفوائد؛ وذلك ليفهم المزارع أن هناك شجراً خبيثاً يستنفد غذاء الأرض ويسبّب عدم القرار في الأرض، وأنه يجب الاحتراز من استعماله كثيراً، كأن يريح المزارع الأرض من هذه النبتة، وإلا سبّبت إهلاك الأرض، كأن يناوب بينها وبين زرع آخر لا يسبِّب إهلاك الأرض ليريحها، قبل أن يواصل زرع الشجر الخبيث الذي يقصده أصالة.

وهكذا، حسب التخريجات السالفة، يبين كم هو مهم اعتبار أن الشجر مما هو خبيث -خبث نسبي- قد يحدث التصحر. إلا أن مسؤولية العوامل الخارجية، ومسؤولية البشر أنفسهم، لا يجب بذلك التقليل من أهميتها، وذلك إذا اعتبرنا ثلاث نقاط:

الأولى: قد تعود كلمة ﴿خَبِيثَةٍ﴾ للشجرة، ليس باعتبار ذاتها، وإنما باعتبار ما حفّ بها من سوء استعمال (لا سيما إذا ما اعتبرنا الفائدة الأولى التي ذكرناها سالفاً من كون المجتث ليس له قرار)، وإن لم تكن خبيثة، بل الخبيث من اجتثها، فهناك فاعل اجتثها، وهو الذي يقع عليه الخبث في المقام الأول، لأن جملة ﴿مَا لَهَا مِن قَرَارٍ﴾ تقع حالاً لفاعل «اجتثت» كما سبق أن ذكرنا في النقطة السالفة، أي: للمجتث، ويكون ذلك على غرار قوله تعالى: ﴿وَنَجَّيْنَٰهُ مِنَ ٱلْقَرْيَةِ ٱلَّتِى كَانَت تَّعْمَلُ ٱلْخَبَٰٓئِثَ ﴿٧٤﴾﴾ سورة الأنبياء؛ فالقرية جماد، ولا تمارس الخبائث، إنما أهلها يمارسون الخبائث، فأسند الفعل إليها بهذا الاعتبار، وكأن هذا جاء تعليلاً لما أصابها من العقوبة الراهنة إلى الآن كما أفادته الآية: ﴿وَإِنَّكُمْ لَتَمُرُّونَ عَلَيْهِم مُّصْبِحِينَ ﴿١٣٧﴾ وَبِٱلَّيْلِ ۚ أَفَلَا تَعْقِلُونَ ﴿١٣٨﴾﴾ سورة الصافات، أي: تسببوا في هلاكها، فكأنهم أَعْدوها بخبثهم، فهم وبال عليها، وكلمة ﴿خَبِيثَةٍ﴾ هنا هي صفة مشبهة، فيها ضمير يعود إلى الشجرة (أي: خبثت الشجرة)، وعلى المعنى الذي سقناه في الفائدة الأولى من النقطة السالفة، فيكون الحاصل: أن الناس المجاورين لهذه الشجرة عملوا خبائث تسببت في هلاك هذا الشجر واجتثاثه وعدم قراره أو قرار أرضه، فكان عموم ذلك على الشجر والإنسان والمكان مبرراً لنسبة الخبث إلى الشجرة تماماً كما أسند الخبث إلى القرية، وإنما وقع فيها، لا منها، كما وقع الخبث ها هنا من الناس على الشجرة ولم يقع منها.

الثانية: قد يكون بناء الفعل للمجهول ﴿ٱجْتُثَّتْ﴾ لكون الجميع شارك بإهمالها حتى تعرضت هي للاجتثاث والهلاك، وهذا المعنى يمكن إجراؤه إذا ما جعلنا معنى ﴿خَبِيثَةٍ﴾ نسبياً على ما قدمنا، وعلى نمط قوله تعالى: ﴿ٱلَّتِى كَانَت تَّعْمَلُ ٱلْخَبَٰٓئِثَ ﴿٧٤﴾﴾سورة الأنبياء، أي: بسبب خبث تعامل الناس، فوقع لها الاجتثاث وهلكت، ويكون بناء الفعل هنا للمفعول ﴿ٱجْتُثَّتْ﴾؛ أن الفعل هنا لا نستطيع أن ننسبه إلى واحد معيّن، وفي

الوقت نفسه، لا نستطيع أن ننسبه للناس بالتصريح لأنهم كانوا سلبيين مع الشجرة حتى اجتثت، وبالتالي عمد النظم إلى حجب الفاعل بهذه الصورة، وهذا المعنى الدقيق على غرار قولهم: عُنِّست المرأة؛ فقد ذكر الأصمعي أنه لا يقال: عَنِسَت ولا عَنَّست، ولكن يقال: عُنِّستْ على ما لم يُسم فاعله، فهي مُعَنَّسة، وقيل يقال: عَنَسَت بالتخفيف، وعنِّسَت، ولا يقال عَنَّسَتْ[٣٢٣]. ويبدو أن السبب هو كون تعنيسها لا فاعل له معين، وإن كان الرجال بتركهم الزواج منها شاركوا -كل واحد منهم- بنسبة ضئيلة في ذلك، أي: فعلهم كان سلبياً، وإن كانوا كذلك فإن الفعل لم ينسب إليهم صراحة. ولئلا يتوهم براءة ساحتهم تماماً، فقد جُعل الفعل للمجهول للإيحاء بأن السلبية قد تكون فعلاً، ولو بقدر ما، ولذلك صرحت العرب بالفاعل في: عَنَّسها أهلها تعنيساً، أي: حبسوها عن الأزواج حتى جاوزت فتاء السن ولم تعجّز[٣٢٤]، فلما عُلِم الفاعل صرِّح به، بخلاف الأول فإنه لا يمكن تعيينه لتوزع مسؤوليته على الجميع؛ وهذا المعنى يبين أكثر في مشاركة البشر في هلاك الغابات؛ فهم لحاجتهم يقطعونها، وليس عن قصد الإضرار بها، ومن ثم تأتي عوامل التعرية لتفعل فعلها، ومن ثم يضاف إليه أثر الزرع الكثيف في إهلاك نوعية الأراضي إذ تتوزع المسؤولية فيه على البشر والنبات (والعوامل الجوية) على حد سواء، وبهذا تتصحّر الأراضي من جراء أثر الكل، ولا تنبت نباتاً قوياً بعد ذلك.

الثالثة: في قوله تعالى: ﴿ تُؤْتِيٓ أُكُلَهَا كُلَّ حِينِۭ بِإِذْنِ رَبِّهَا ﴾ يجوز أن تكون الجملة مستأنفة... وجوّز بعضهم أن تكون حالاً من الجملة التي قبلها، أي: ترتفع مؤتية أكلها[٣٢٥]، فالمعنى: أن إتيانها أكلها كل حين... كان حال كون أصلها ثابتاً وفرعها في السماء، أي: ما دامت كذلك، بتلك اللوازم التي ذكرناها لازمة للثبوت والارتفاع، فإن أكلها آت كل حين -بإذن ربها-، أي: هذه أسباب طبيعية، ولكن إذا تأخر أكلها، فليس مع وجود هذه الأسباب، ولكن لأشياء أخرى خارجية؛ هي التي أشرنا إليها سابقاً، والتي أومأت إليها الآية القرآنية: ﴿وَٱلَّذِى خَبُثَ لَا يَخْرُجُ إِلَّا نَكِدًا ۚ ٥٨﴾سورة الأعراف.

وفي النهاية نشير إلى أن الإسلام حارب التصحّر، بتشجيعه ذوي الهمم العالية، وذوي الخبرة والاختصاص والعلم في الزراعة، على إحياء الأراضي الميّتة، وذلك بإعطائها لهم، وهذه قد تكون أراضي لم تزرع من قبل، فكانت ميّتة بهذا الاعتبار، أو أراضي متصحِّرة، مات غطاؤها البيوحيوي، وذلك كما جاء في الحديث الذي رواه سعيد بن زيد عن رسول الله -صلى الله عليه وسلم- أنه قال: <<منْ أحْيَا أرْضاً مَيْتَةً فَهِيَ لَهُ...>> [ح ٦٩١ أخرجه الترمذي]؛ فأكثر الحنفية على أن الإحياء هو جعل الأرض صالحة للزراعة[٣٢٦]، أي: جعل تربتها تتقبل الزراعة بمعالجتها، وعند الشافعية فالمعتبر عندهم في الإحياء العرف المعهود فيه بحسب الزمان

٣٢٣ تاج العروس، للزبيدي، باب العين، ج١٦، ص٢٩٠- ٢٩١.
٣٢٤ تاج العروس، للزبيدي، باب العين، ج١٦، ص٢٩٠.
٣٢٥ الدر المصون، للسمين الحلبي، ج٧، ١٠٠.
٣٢٦ مجمع الأنهر، لداماد أفندي، ج٢، ص٥٥٨، وانظر المحافظة على البيئة، لقطب الرسيوني، ج٩٤.

والمكان ونوع التعمير... فإذا قصد الزرع والغرس، فإنه يراعى ثلاثة شروط: جمع التراب، وسقي الماء، والحرث[٣٢٧]... وعند المالكية فإن الإحياء يستقيم بأحد أمور سبعة، منها تفجير الماء أو إزالته، أو غرس شجر[٣٢٨]... وجمعاً بين مختلف المذاهب: فالعمل قد يكون في مجال التصحّر: إزالة ملوحة الأرض التي جعلتها كذلك من جراء غمر المياه المالحة لها ومعالجة التربة لتصبح بيو- حيوية، أو سوق الماء إليها إذا ما كانت ترزح تحت الجفاف من جراء حفر آبار ارتوازية تستخرج الماء من باطن الأرض ومعالجتها إذا كان الجفاف أضرّ ببيئتها المجهرية الباطنية لتصبح بيو- حيوية، أو ضخ الماء إليها من أماكن تواجد الماء وزرعها بالنبات إذا ما كانت مهملة... أو حسب ما تتطلبه ظروف الزمان والمكان كما بعرف الشافعية.

٢/٦ الجهد المائي:

من يقل غذاء يقل ماء، إذ أن الزراعة ترتكز على الماء لتنمو، ولذلك فإن رأس الأمر هو توفّر الماء العذب. وتعتبر المياه الصالحة للشرب من الموارد النادرة، حيث أن كمية المياه العذبة وغير المالحة تشكل فقط نسبة ٢,٥ ٪ من جميع مصادر مياه العالم، وأن ثلثي هذه النسبة عبارة عن كتلة جليدية. كما تخضع الكمية المتبقية للدورة الهيدرولوجية المستمرة، بالإضَافة إلى أنه يوجد حوالي ٢٠٪ من المياه في المناطق النائية والتي لا يمكن للإنسان أن يصل إليها، وأن ثلاثة أرباع النسبة المتبقية -والتي تعادل حوالي ٨٠٪ من المياه- توجد في أوقات وأماكن لا يمكن التنبؤ بها -مثل: الفيضانات، واختلاف فصول السنة-، ولا يتم استعمالها للاستخدامات الإنسانية. ويشكل الباقي أقل من ٠,٠٨ إلى ١٪ من إجمالي المياه على كوكب الأرض؛ وهو ما يوضح أنها من الموارد النادرة.

هذه الكمية القليلة يستعمل ٧٠٪ منها في الأغراض الخاصة بالزراعة... كما يستخدم حوالي ٣٠٪ منها كإمدادات للمياه: للمرافق، والمنازل، والأغراض الصناعية. وتستخدم المياه أيضاً في توليد الكهرباء، والتبريد، والملاحة، والأغراض الترفيهية[٣٢٩]... بكلمة مختصرة؛ إن الماء العذب، مع كونه سلعة نادرة، إلا أنه يستعمل لمعظم مرافق الحياة، إلى جانب أنه يستعمل للشرب، ولذلك فإنه يعتبر العامود الفقري للحياة. فإذا ما أصبح وجوده أكثر ندرة، طرح مشكلة حياتية خطيرة، وخصوصاً إذا ما اتضح أن الطلب عليه سيزيد في المستقبل بشكل حاد، إذ أشارت تقارير البنك الدولي أن متطلبات الصناعة والزراعة

٣٢٧ الأحكام السلطانية، للماوردي، ص١٧٧. مطبعة مصطفى الحلبي. القاهرة. ط٣. ١٩٧٣م.
٣٢٨ الشرح الكبير على مختصر خليل، للدردير، ج٤، ص٦٩- ٧٠. المطبعة الأزهرية. القاهرة. ١٩٢٧م.
٣٢٩ قضايا المياه في العالم. حررها إسماعيل سراج الدين. ص٢٥- ٢٦.

الصناعية من الماء سوف تتضاعف في غضون العقود الثلاثة المقبلة[٣٣٠]. إن مشكلة نقص الماء العذب حالياً مشكلة كبيرة، وتهدِّد حياة البشر، لدرجة أن أحد علماء المناخ البارزين في بريطانيا: «السيد جون هوغتون» حذّر في تقريره: (الإحساس بالسخونة FEELING THE HEAT) من احتمال أن يكون نقص الماء التهديد المناخي الأكثر وضوحاً ورعباً في الدول النامية، إذ هو في تعاظم متزايد، بالرغم من أن الأمطار -من المتوقع أن تزيد-، حيث إن هناك حالياً ٢٥٠ مليون من البشر لا يملكون القدر الأدنى لمتطلبات الحياة من المياه، وهو ١٠٠٠ متر مكعب في السنة للشخص. وقد جاء في تحقيق أجرته منظمة الصحة العالمية في ثمانينيات من القرن العشرين أن ثلاثة أخماس الناس في البلدان النامية ما يزالون محرومين من الماء النقي، وقد أظهرت دراسة للأمريكيَيْن: (شارل فوروسمارتي CHARLES VOROSMARTY) و(بيتر ماكاإينتاير PETER McINTYRE) -من (جامعة ميشيغن UNIVERSITE DU MICHIGAN)- أن ٨٠٪ من البشر يعيشون بالقرب من مسطحات مائية مهددة بشكل خطير في تنوعها البيئي وإمدادها الماء للبشر بفعل النشاطات الإنسانية، وأن ٢٢ من أصل ٤٧ من أكبر الأنهار في العالم مصباتها مهددة بشكل خطير[٣٣١]...

إن شح المياه العذبة يهدد العالم. والصورة البيانية أدناه تظهر مدى توافر هذه المياه في مختلف أنحاء العالم.



يتم تقييم مخاطر نقص المياه العذبة من خلال عامل يطلق عليه اسم (الجهد المائي STRESS HYDRIQUE)؛ فإذا ما كان متاحية الماء المتجدد أقل من ١٧٠٠ متر مكعباً في السنة للشخص الواحد وقع الناس تحت الجهد المائي. ويوجد أيامنا هذه أكثر من سبعمائة مليون شخص في ٤٣ بلد تحت حد الجهد المائي. واللون الأزرق يشير إلى توفّر الماء العذب، واللون البني إلى نقص الماء.

هذا في حين أن المستقبل المائي مرعب أكثر؛ فحسب دراسة قام بها (روبرت ماك دونالد ROBERT

٣٣٠ التلوث الفيزيائي والكيميائي للبيئة المائية، لأحمد السروي، ص ١١٨.
٣٣١ .SCIENCE ET VIE, NO 1120, PP:34- 35

(Mc DONALD) من (منظمة المحافظة على الطبيعة NATURE CONSERVANCY) في الولايات المتحدة: إن أكثر من مليار شخص (وقد يرتفع هذا العدد إلى ٣ مليار) -أكثرهم من سكان مدن البلاد الفقيرة- سيعانون من نقص مستمر للمياه سنة ٢٠٥٠م، إذ لن يتوفر لهم أكثر من ١٠٠ لتر من الماء يومياً -شاملاً هذا العدد الماء الآتي من مصدر محلي والذي يستعمل للشرب وللحاجات اليومية لأخرى-. هذا النقص سيكون مردّه الانفجار السكاني المتوقع في المدن، يعزِّزه الانحباس الحراري الذي سيصعِّب من متاحية الماء الآتي من مصادر محلية بسبب زيادته لفترات الجفاف وارتفاع الحرارة. وإذا أرادت البشرية أن تعوِّض هذا النقص عبر استعمال التقنية لتحلية المياه، فعليها عندئذ أن تستسمر ١٨٠ مليار دولار سنوياً إلى سنة ٢٠٢٥م، وذلك لكي تقلِّص إلى النصف عدد المحتاجين للماء، وهذا ثمن إضافي ليس بقدرة البلاد الفقيرة أن تتحمله. (برنامج الأمم المتحدة للتطوير PROGRAMME DES NATIONS UNIES POUR LE DEVELOPPEMENT: PNUD)[٣٣٢]، لذلك على كثير من البشر أن يخفِّضوا من استعمال الماء ليتسنى لغيرهم استعماله وشربه، وذلك وفقاً لما نقل عن رسول الله -صلى الله عليه وسلم- أنه مَرَّ بِسَعْدٍ وَهُوَ يَتَوَضَّأُ، فَقَالَ: <<مَا هَذَا السَّرَفُ>>، فَقَالَ: «أَفِي الْوُضُوءِ إِسْرَافٌ؟»، قَالَ: <<نَعَمْ، وَإِنْ كُنْتَ عَلَى نَهَرٍ جَارٍ>> [ح ب١٤ أخرجه أحمد]، وإلا فإن الحياة ستصبح صعبة للغاية كما ذكرته الأحاديث الشريفة.

وهذا هو بالضبط ما آلت إليه الأمور، وما سيتفاقم في المستقبل بسبب الانحباس الحراري، وبسبب الممارسات الإنسانية؛ فإن كلا منهما سيزيد من الجهد المائي على البشرية:

١/٢/٦ أثر الانحباس الحراري في تخفيض المخزون المائي العذب المتوفر:

إن الانحباس الحراري، سيؤدي إلى:

١/١/٢/٦ حرمان كثير من المناطق الجديدة من أمطارها:

لأن نطاق الأمطار سيتشوه، بحيث قد يحيد عن الأراضي الرطبة التي تزود الأنهار والبحيرات بالماء والتي تصلح للزراعة حالياً. فإذا ما انحادت الأمطار عن الأراضي الرطبة أدى ذلك: إلى انخفاض منسوب البحيرات والأنهار، وإلى ازدياد رقعة تصحّر الأراضي، بحيث تصبح الأراضي الزراعية سابقاً غير قابلة للزراعة في المستقبل، وقد فصلنا أمرها في مبحثي: «الكوارث البيئية من جراء الانحباس الحراري»- »الجهد الغذائي»، فانظرها هناك.

٣٣٢ SCIENCE ET VIE, NO 1125, PP: 26- 27.

٢/١/٢/٦ جفاف التربة:

مع تصاعد حرارة الأرض، فإن الماء الموجود في التربة سيتبخّر بسهولة أكبر، مما سيساعد على إفراغ التربة من رطوبتها، وإلى تخفيض مستوى الطبقات الجوفية من الماء التي زوّدت الأنهار والبحيرات بالماء...

٣/١/٢/٦ ذوبان الأنهار الجليدية:

إن تصاعد الحرارة سيؤدي إلى ذوبان الثلوج في سفوح الجبال، وإلى ذوبان الأنهار الجليدية، وذلك كما سبق وأن ذكرناه من قبل في قسم الانحباس الحراري، وكما سنأتي على شرحه والتمثيل به لاحقاً في مبحث: «الحروب» بخصوص أنهار الشرق الأوسط، وكما سنوثقه على العموم هنا؛ كل من البنود الثلاثة الأخيرة ستتكاتف لتؤدي في نهاية الأمر إلى انخفاض منسوب الأنهار (هذا بدون أن نعتبر أن الضخ المائي الزائد من قبل البشر يخفِّضه أيضاً، وهو أمر لا يمكن تجاهله كما سنأتي على تفصيله في اللاحق)؛ ولذلك نذكر أن أزمات الصين تتفاقم نتيجة الذوبان السريع لأنهار التيبت الجليدية والتي تختفي بسرعة كبيرة بسبب تغيّر المناخ، حيث ستنخفض بنسبة ٥٠٪ كل عقد وفقاً للأكاديمية الصينية للعلوم. كل سنة يذوب الماء الكافي لملء النهر الأصفر من ٤٦,٢٩٨ نهراً جليدياً في الهضبة. ولكن بدلاً من إضافة موارد مياه عذبة للدولة العطشى، يكون التصحر النتيجة الفعلية لهذا الذوبان، وبدلاً من التغذية المطردة للأنهار الكبيرة في آسيا -أي لأنهار: يانغتز، الإندوس، الغانج، براهمابوترا، ميكونغ، والأصفر، والتي قامت عليها أنهار الهيمالايا الجليدية عبر آلاف السنين-، تزيد سرعة الماء الذائب المنحدر من الهضبة من تعرية التربة، مؤديا ذلك إلى اتساع الصحاري، حيث تتبخر هذه المياه قبل وصولها للأنهار العطشى. يقول الأكاديمي: «ياو تاندونغ»: <<سيقود التقلص الكامل للنهر الجليدي في مناطق الهضبة في النهاية إلى كارثة بيئية>>. كذلك فإن نهر الإندوس يوفِّر الماء لما نسبته ٩٠٪ من محاصيل باكستان. كرر (الصندوق العالمي للأحياء البرية WWF) التعبير عن قلقه لأزمة المياه، مفيداً بمواجهة بلايين البشر حول العالم لنقص حاد في الماء نتيجة لذوبان الأنهار الجليدية في العالم. خصّ الصندوق كلاً من أنهار الأكوادور والبيرو وبوليفيا بقلقه، وذلك لاعتماد جميع مزوداتها المائية على ذوبان نهر الأنديز الجليدي. في عام ١٩٨٠م؛ كانت ٧٥٪ من أنهار الألب الجليدية تتقدم. أما أيامنا هذه؛ فإن ٩٠٪ منها تتقهقر. إن ارتفاع الحرارة سيقضي على ثلاثة أرباع الثلوج المتراكمة على قمم جبال الألب بحلول عام ٢٠٥٠م[٣٣٣]، وتذوب ثلوج أنهار الألب السويسرية

---

[٣٣٣] http://amjad68.jeeran.com/archive/2008/3/498525.html DATE: 22/7/2008

أسرع بمرتين من أي ذوبان آخر للثلوج في العالم، وهي المصدر الرئيسي لأنهار الرين، والرون، وبو. كما أن ثلوج جبل (الكيليماندجارو KILIMANDJARO) في (تانزانيا TANZANIE) تدنت بـ٨٥٪ منذ سنة ١٩١٢م. وحسب دراسة قام بها (لوني تومسون LONNIE THOMSON) -من (جامعة ولاية أوهايو UNIVERSITE DE L'ETAT DE L'OHIO) في الولايات المتحدة-، فإن ثلوج هذا الجبل خسرت ٢٦٪ من مساحتها منذ أن أخذت آخر صور وخرائط مسح لها. وليس ذلك فقط، بل تقلّصت ثخانتها كثيراً، لدرجة أنها تقلصت ٥٠٪ بالنسبة لحقل (فورتوانغلر FURTWANGLER)؛ أحد الحقول الثلاثة التي تغطي هذا الجبل. وإذا ما استمرت هذه الحال، فإن الجبل سيخسر جميع ثلوجه بحلول سنة ٢٠٣٣م، على غرار جبال كبيرة في أمريكا الجنوبية، والتيبت، وأندونيسيا، والسبب في ذلك هو الانحباس الحراري334. في كندا؛ يذوب النهر الجليدي الذي يغذي نهر (بو BOW) في ألبيرتا بسرعة كبيرة، بحيث يُحتمل أن لا يتبقى ماء في النهر خلال خمسين سنة باستثناء حدوث طوفان سريع مصادفة. يجب أن تكون حالة جبال العالم (والتي يشير إليها العلماء والبيئيون بأبراج الماء، في حين يقرنها القرآن الكريم بالماء الفرات في الآية الكريمة: ﴿وَجَعَلْنَا فِيهَا رَوَاسِيَ شَامِخَاتٍ وَأَسْقَيْنَاكُم مَّاءً فُرَاتًا ﴿٢٧﴾﴾ سورة المرسلات) مصدر مياه الشرب لنصف البشرية، وشغلنا الشاغل، ولا سيما وأننا نذوِّب أنهارنا الجليدية القديمة (بفعل الانحباس الحراري الذي نؤججه). يشكل تقهقر الأنهار الجليدية وانتقالها للبحر فقداناً آخر للماء العذب، لأنها تتحول لمياه مالحة، ناهيك أن ذوبانها يؤدي إلى ارتفاع المحيطات. ومن الأنهار التي يتراجع منسوبها: نهر الكونغو، حيث يُترجم انخفاض عمقه السنوي -والذي يبلغ ٢١,٦ميليمتراً- إلى ٢٦٠ كيلومتراً مكعباً، أو تقريباً إلى التدفق السنوي لأربعة عشر نهراً من مثال نهر كولورادو كل عام.

ومنها أيضاً نهر الفرات؛ إذ يتراجع منسوبه بسرعة كما سنفصِّله بإسهاب في مبحث: «الحروب»، وقد جاء ذكره في الحديث الذي رواه عَبْدِ اللَّهِ بْنِ الْحَارِث بْنِ نَوْفَلٍ حيث قال: كُنْتُ وَاقِفًا مَعَ أُبَيِّ بْنِ كَعْبٍ، فَقَالَ: لَا يَزَالُ النَّاسُ مُخْتَلِفَةً أَعْنَاقُهُمْ فِي طَلَبِ الدُّنْيَا، قُلْتُ: أَجَلْ، قَالَ: إِنِّي سَمِعْتُ رَسُولَ اللَّهِ -صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ- يَقُولُ: <<يُوشِكُ الْفُرَاتُ أَنْ يَحْسِرَ عَنْ جَبَلٍ مِنْ ذَهَبٍ، فَإِذَا سَمِعَ بِهِ النَّاسُ سَارُوا إِلَيْهِ، فَيَقُولُ مَنْ عِنْدَهُ: لَئِنْ تَرَكْنَا النَّاسَ يَأْخُذُونَ مِنْهُ لَيُذْهَبَنَّ بِهِ كُلِّهِ>>، قَالَ: <<فَيَقْتَتِلُونَ عَلَيْهِ، فَيُقْتَلُ مِنْ كُلِّ مِائَةٍ تِسْعَةٌ وَتِسْعُونَ>> [ح أ ٢٤١ أخرجه مسلم]. وهذا الحديث، وغيره من الأحاديث -مثل الذي رواه عبد الله بن عمرو بن العاص، والذي قال فيه: للدجال آيات معلومات: إذا غارت العيون، ونزفت الأنهار، واصفرّ الريحان، وانتقلت مذحج وهمدان من العراق فنزلت قنسرين، فانتظروا الدجال غادياً أو رائحاً [ح أ ٢٠٠ أخرجه الحاكم]- يعكس المأساة

٣٣٤ SCIENCE ET VIE, N0 1108, P26.

الإنسانية التي ستنشأ من جراء انخفاض منسوب الفرات، والتي ستترجم بهجرة القبائل إلى منابع الماء في تركيا وغيرها.

٦/٢/١/٤ انخفاض منسوب البحيرات:

بسبب ذوبان الأنهار الجليدية، وبسبب تشوه نطاق الأمطار، وبسبب تصاعد الحرارة (وذلك إذا لم نعتبر الضخ المائي الزائد من قبل البشر)؛ مثل ما يحصل أيامنا هذه في إفريقيا، ولا سيما في إفريقيا الغربية، إذ يفيد التقرير الصادر للبرنامج البيئي للأمم المتحدة في تشرين الأول/أكتوبر من عام ٢٠٠٥م انخفاضاً خطيراً في مستويات الماء في معظم بحيرات إفريقيا[٣٣٥]، كما يحصل لـ(بحيرة تشاد LAC TCHAD)، التي تحاذي: (التشاد TCHAD)، و(النيجر NIGER)، و(نيجيريا NIGERIA)، و(الكامرون CAMEROUN)، إذ إنها بدأت تختفي منذ السبعينيات؛ فضعف مواسم الأمطار خفّض من معدّل تدفق ماء الأنهار التي تصب فيها. هذا، إلى جانب ضخ مياهها لري الأراضي الزراعية، مما أدى إلى انحسار مساحتها من ٢٦٠٠٠ كلم مربع، إلى ١٥٠٠ كلم مربع حالياً، أي: أصغر من ١٠٪ من مساحتها الأصلية[٣٣٦].

٦/٢/١/٥ انخفاض كمية المياه السطحية بسبب تنامي حدّية الأمطار:

إن النقص الحاصل في المياه العذبة بسبب الانحباس الحراري لا يعود فقط لنشوء مناطق جفاف جديدة، ولزيادة معدّل وقوع فترات للجفاف، ولذوبان الأنهار الجليدية، بل لزيادة تنامي حدية العواصف الرعدية والفيضانات التي ترافقها والتي ستقلِّل من كمية المياه القابلة للحبس. هذه الفيضانات لا تسمح باستعمال مياه تلك الأنهار، لأنها فجائية وكثيرة ولا يستطيع البشر من إيقافها واستغلالها، ولأنها ما تلبث أن تذهب أدراجها وتصب في البحر، وقد ذكرنا شيئاً من فيضانات سنة ٢٠١٠م في مبحث كامل سقناه من قبل.

٦/٢/١/٦ تدني منسوب الطبقات الجوفية للماء:

إن صعود الحرارة وما يؤدي ذلك إلى تجفيف التربة، وانزياح نطاق الأمطار وما يؤدي ذلك إلى انحيادها عن الأراضي الرطبة، وذوبان الأنهار الجليدية وما يؤدي ذلك إلى تدني منسوبها بالماء العذب؛

---
٣٣٥ الميثاق الأزرق، لمود بارلو، ص ٢٦.
٣٣٦ SCIENCE ET VIE, HORS SERIES, NO 240, P13.

كلُّ ذلك سيخفِّض من تزويد الطبقات الجوفية بالماء، لأن هذه الأخيرة تستمد ماءها من هذه المصادر الثلاثة عبر تسرب الماء إلى الأعماق، إلا أنه يضاف إليها هنا عامل آخر، وهو فيضان الأنهار؛ ففيضان الأنهار -أي: سيلها بكميات كبيرة وسريعة- على غرار انخفاض مستوى الأنهر، يؤدي أيضاً إلى تقليل كمية مياه الخزانات الجوفية التي يستعملها الإنسان كما يفيده تقرير (لجنة ما بين الدول حول تغيّر الطقس: أي بي سي سي INTERGOVERNMENTAL PANEL ON CLIMATE CHANGE: IPCC)[٣٣٧]. فإذا ما قلّ تزويد هذه المصادر للطبقات الجوفية بالماء، وإذا ما زاد الإنسان استخراجه للماء من هذه الطبقات الباطنية، قلّ محتواها من الماء، وخصوصاً إذا ما اعتبرنا عامل الوقت؛ إذ أن استخراج الماء من الطبقات الجوفية يتم بسرعة، في حين أن شحنها من قبل الأمطار يستغرق وقتاً طويلاً، وذلك كما سبق وأن ذكرناه من قبل في قسم الانحباس الحراري، وكما سنذكره لاحقاً في مبحث: «الحروب». وللتمثيل هنا، نذكر ما حصل في (وادي الغانج VALLEE DU GANGE)، في الهند، حيث نزل مستوى الماء ٧٠ متراً لبقعة جوفية طولها ١٠٠٠ كلم، وعرضها ٥٠٠كلم!!![٣٣٨].

٦/٢/١/٧ زيادة كلفة الماء العذب في المستقبل:

إن زيادة منسوب مياه البحر ستؤدي إلى تمليح بعض طبقات المياه الجوفية، وقد يؤدي ذلك إلى مزج مياه البحر بمياه بعض الطبقات الجوفية المحاذية للساحل وإلى خسارتها نهائياً، وبالتالي سيقلِّص من كمية الماء العذب في العالم؛ ومن يقل تواجده يعلو سعره. كما أن الانحباس الحراري سيلحق الضرر بنظم إمدادات الماء، وبالأراضي الساحلية من خلال غمرها، إذ أن غمرها؛ إما أن يكون مستديما من جراء ارتفاع منسوب البحر بشكل نهائي، وإما أن يكون آنياً من خلال المد والجزر والإعصارات البحرية؛ فإذا ما كان مستديماً فسيعني هذا فقدان نظم إمداد الماء إلى الأبد، مما يوجب على السلطات المحلية إقامة شبكات مائية جديدة. وأما إذا ما كان مرحلياً، فإنه يؤدي إلى تعطيل نظم إمداد الماء القريبة من الساحل، بل حتى البعيدة عنها عندما تفيض المجاري المائية وتتعطل خلال الفيضانات، مما يوجب على الناس إصلاحها، فيؤدي ذلك إلى زيادة كلفة الماء العذب. كما سيؤدي ذلك إلى تمليح الطبقات الجوفية المتاخمة للساحل والتي لم تغمر بشكل مستديم، فيضطر الناس إلى اللجوء إلى تقنية تنقية الماء من الملح، وهذا بدوره يزيد من كلفة الماء العذب... وباختصار: فإن كلفة الماء العذب ستزداد في المستقبل من جراء آثار الانحباس الحراري،

٣٣٧ http://portal.worldwaterforum5.org/wwf5/en- us/worldregions/MENA%20Arab%20region/Consultation%20 Library/Water- Adaptation%20to%20climate%20change%20in%20Arab%20Region.doc DATE: 15/5/2010

٣٣٨ SCIENCE ET VIE, NO 1089, PP: 43- 44.

وللتمثيل: نذكر بأنه أجريت دراسة في الولايات المتحدة الأمريكية تحت الرعاية الحكومية لتقييم التأثيرات المؤتلفة للتغير المناخي على مدن «كليفلاند»، و«ميامي»، و«نيويورك»؛ فظهر أن كلفة الماء العذب بسبب آثار الانحباس الحراري ستزداد حتى في المناطق التي قد تستفيد في بعض فصولها منه؛ فعلى الرغم من إمكان الحصول على فوائد ثانوية في هذه المناطق من جراء ارتفاع درجة الحرارة -مثل انخفاض تكاليف إزالة الثلوج والتدفئة-، فالمحتمل أن تُنْفَق ملايين كثيرة من الدولارات على تحسين نظم الإمداد بالماء غير الملائمة فعلاً؛ حيث إن الطلب سوف يزيد، كما أن الإمدادات ستتدهور عندما يدفأ المناخ؛ فجزيرة «مانهاتن» في «نيويورك» -مثلاً- ترتفع عن مستوى سطح البحر بأربعة أقدام (١٢٠ سم) لا غير، ويمكن للماء المالح أن يصل إلى أعالي نهر «هدسون»، في حين تعمل فترات الجفاف المتزايدة الشدة على نقصان كمية الماء المتاحة من مستجمعات المياه أعالي الولاية. وفي «ميامي» المستصلحة أصلاً من البحر، لن تفلح حتى الحماية بالسدود على نطاق واسع في حماية مكامن الماء الأرضي العذب العالية المسامية التي تغذي المدينة. ولسوف يزيد تواتر الفيضانات، ولن يكون هناك مفر من إنفاق بلايين من الدولارات لتطوير إمدادات جديدة للماء[٣٣٩].

وكل هذا -مما له علاقة بالانحباس الحراري- سيؤدي إلى تدني كمية المياه المتاحة للاستعمالات الإنسانية المختلفة من شرب وزراعة وصناعة، وسيزيد من جهدها وكلفتها على الإنسان.

٦/٢/٢ أثــر الممارســات الإنسانيــة الخاطئة في تخفيــض وتخريــب المخزون المائي المتوفر:

أما بخصوص الممارسات الإنسانية المجانبة للصواب التي ستزيد من أزمة المياه، فنفيد:

٦/٢/٢/١ ازدياد أعداد البشر ومتطلباتهم للماء:

بداية: إن الازدياد المطرد لأعداد الناس (الذي قد حصل، والذي في طريقه للتزايد، وإن كانت مسألته لا تندرج (بالضرورة، وفي كل الأحوال) تحت الممارسات الخاطئة-، تطلّب -وسيتطلب- مزيداً من الاستهلاك للمياه، لأن أعداد الناس مرشح أن يزيد، في حين أن كمية المياه العذبة والصالحة للاستعمال والشرب تقلّ أكثر فأكثر.

٣٣٩ ارتفاع درجة حرارة الأرض، لكريستوفير فلافين، ص ٢٩ إلى ٣٢.

٢/٢/٢/٦ زيادة تلويث الماء:

كما أن التلوث -وخاصة تلوث مياه الأنهار والطبقات المائية الجوفية- قد زاد، ومن المرشح أن يزيد أكثر، وذلك إذا لم تتخذ كثير من المجتمعات إجراءات هامة للحفاظ على ثروتها المائية.

٣/٢/٢/٦ أثر تدمير الغابات السلبي على توافر الماء العذب:

كما أن أذى الإنسان للطبيعة سيقلِّص من منسوب الأنهار، والبحيرات، والطبقات الجوفية، وسيخفِّض من جودته؛ إذ أن قطع الإنسان للغابات -التي تعتبر رئات النظام المائي- سيخفِّض من جودة المياه، لأنها تمتص الملوثات من الأرض وتفلترها كما سنأتي على شرحه في كتابنا عن الدورة الهيدرولوجية وإمكانية تجدد طهارة الماء. كما أن هذه الغابات تمسك بالتربة، وإزالتها سيسهِّل من انجراف التربة الصالحة التي تمسك بالماء، الذي ما يلبث أن يهبط للطبقات الجوفية. فإذا ما انجرفت التربة انساب الماء على السطح الأرض، وذهب أدراجه نحو المحيطات.

٤/٢/٢/٦ زيادة بناء المدن:

كما أن قطع الغابات لبناء المدن (وليس لأغراض أخرى مثل الزراعة، أو مجرّد اقتناء الأخشاب)، ليس فقط يحرم بعض الأراضي من أن تستقبل المطر وتخزِّنه في جوفها، بل يذهب بالماء العذب (المتأتي من الأمطار) نحو المحيطات، لأن مجاري كثير من المدن تصب في الغالب في المحيطات.

٥/٢/٢/٦ عدم التساوي في امتلاك وتقسيم المياه:

ومما سيعقِّد أزمة المياه: عدم التساوي في تقسيم المورد المائي عبر العالم كما سبق وأن ذكرناه في طيات هذا الكتاب من قبل، وكما سنركِّز عليه هنا؛ فهناك عشرة بلدان فقط تستحوذ على ٦٠٪ من موارد المياه، وحالياً يوجد ٧٠٠ مليون إنسان في ٤٣ بلداً تحت مستوى (الجهد المائي STRESS HYDRIQUE)، أي: تحت حد يقدّر بـ١٧٠٠ متر مكعب من المياه في السنة، وذلك في حين يستهلك كل أميركي من أمريكا الشمالية ٣٥٠ لتراً في اليوم!!! حسب ما أفادته مجلة العلم والحياة[٣٤٠]. غير أنه -حسب صاحب كتاب الميثاق الأزرق- فإن متوسط حاجة الإنسان من الماء خمسين لتراً يومياً لحاجات الشرب والطبخ والصرف الصحي، إلا أن المراجع التي عاد إليها صاحب الكتاب المذكور آنفاً تفيد بأن متوسط

٣٤٠ SCIENCE ET VIE, NO 1089, PP: 43- 44.

استخدام الشخص في أمريكا الشمالية ستمائة لتر من الماء يومياً، في حين يبلغ متوسط استخدام الشخص في إفريقيا ستة لترات يومياً، وأن المولود الجديد يستهلك في نصف الكرة الشمالي أكثر مما يستهلكه المولود الجديد في نصف الكرة الجنوبي بحوالي أربعين إلى سبعين مرّة. هذه الفروقات في توفّر الماء للأفراد ليست بعيدة جيوغرافياً فحسب، بل قد تصل إلى حد المجاورة (مثل حالة تركيا وسوريا والعراق وإيران)، وليس فقط مجاورة البلدان، بل مجاورة السكان بعضهم لبعض، كما في حالة فلسطين المحتلة على نحو ما سنأتي على تفصيله في اللاحق، والتي إن تعاظمت واستمرت، فستؤدي حتماً؛ إن لم يكن إلى حروب، فإنه سيؤدي إلى تشنجات سياسية، واجتماعية ومجاعات؛ فالصراع الذي تحرّكه العقائد الدينية، إن لم يعد الحافز الديني كافياً لأن يحركه، فسيحرّكه الحافز الغذائي والاقتصادي الذي يمس مباشرة بأمن المواطن، وذلك أن الحافز الثاني محسوس، ولا يمكن للإنسان تجاهله، ولا أن يحتمله، وهذا ما سنتدارسه بالتفصيل في اللاحق.

٦/٢/٢/٦ إضعاف الفقر البشر على تنظيم أمورهم المائية:

كما أن ازدياد نسبة الفقر عبر العالم سيزيد من وطأة أزمة المياه: إذ أنها تضعف قدرتهم الاقتصادية على تنظيم شبكاتهم المائية، وصيانتها، واستخراج -وتنقية- الماء قبل -وبعد- الاستعمال، إذ نشأت في العقود الأخيرة أحزمة فقر مهولة، لا تستطيع الدول فيها أن تؤمن لها الصرف الصحي (وبالتالي الماء الكافي لصرف الفضلات البشرية في نظام الصرف الصحي) المطلوب (مما سيزيد من نسبة تلوث الماء في الطبيعة)، ولا الماء النظيف والكافي لسقياهم، ولا المحتاج لأغراضهم الزراعية. وقد استعرضنا في مبحث: «نمو التلوث...» ما أحدثه الفقر عبر العالم من تلوّث إذا ما رافقه جهل وسوء إرادة في تسوية أوضاع البشر...

٦/٢/٢/٧ احتكار الشركات الكبرى للمياه:

كما أن استحواذ شركات البلاد الغنية على الموارد المائية، سيمكن –ويفاقم- من استغلال البلدان الغنية للبلدان الفقيرة، مما سيساهم بدوره بتعاظم أزمة المياه أيضاً: فقد ظهرت في العقود القليلة الماضية شركات خاصة تمتلك تقنيات متقدمة في معالجة المياه والتحكم به، أمثال: (فيوليا VEOLIA) و(سويز SUEZ)، و(سور SAUR) الفرنسية، و(آر دبليو إي RWE)، و(أجبار AGBAR) الأسبانية، و(أكواماندو AQUAMUNDO) الألمانية، و(باي واتر BIWATER)، و(سرفرن ترنت SERVERN

(TRENT)، و(كيلدا غروب وأنجليليان واتر KELDA GROUP AND ANGLIAN WATER) البريطانية، و(آي تي تي ITT)، و(سيمنز SIEMENS)، و(جي إي GE)، و(نالكو NALCO)، وغيرها. هذه الشركات التي هدفها الربح، تزود خدمات البلدية في كثير من أجزاء العالم، وهي تملك وتشغِّل العديد: من السدود، والأنابيب، ونظم تنقية الماء، وتعبئ كميات هائلة من الماء العذب في قوارير لبيعها، وتتحكم بكميات كبيرة من المياه المستخدمة في: الزراعة، والصناعة، وإنتاج الطاقة، وسائر ميادين الحياة التي تتطلب ماءً، بل أصبحت تمتلك في كثير من الدول حقوق المياه الجوفية ومستجمعات الأمطار. هذه التطورات حديثة وخطيرة في نفس الوقت؛ لأنها تسمح بسيطرة شركات الماء الكبيرة على قطاع حياتي مهم في الدول الفقيرة، وبمتاجرتها بالماء على كاهل الشعوب الفقيرة التي غالباً لا تستطيع أن تدفع تكلفة إمدادات وتنقية الماء، ناهيك الربح الناتج من هذه التجارة، مما يوقع هذه الدول في أزمات مالية، أو يبقيها جبراً بعيدة عن تلك الخدمات، مما يجعلها عرضة للتلوث الناشئ في ديارها، أو يخضعها للجفاف المتنامي في أسقاعها؛ فالشركات الكبرى المتقدمة تقنياً تأتي من الشمال، والبلاد الجنوبية متخلفة تقنية، ويعيش فيها أعداد هائلة من الناس في مجتمعات ريفية، معتمدين على: الأنهار المحلية، والبحيرات، والآبار التي بات الجفاف والتلوث يهدِّدها إن لم يتحكم بها. لقد أجبرت الدول الفقيرة -بحكم فقرها ونظام العولمة- على خصخصة قطاع المياه (أي: على وضعه في يد القطاع الخاص) لصالح كثير من هذه الشركات، أو على البقاء في أزماتها المائية. وقد كشفت عشرون عاماً تقريباً من الحالات الموثقة فشل الخصخصة، حيث أدت:

* إلى ارتفاعات خيالية لأسعار الماء من جراء الاحتكارات...
* وإلى قطع للماء عن الملايين (إذا ما لم تستطع الدول دفع كلفة إمدادات الماء وتنقيتها للشركات الكبرى)...
* وفي كثير من الأحيان إلى جودة منخفضة للماء (حيث إن كثيراً من شركات تنقية الماء عمدت إلى مياه الصرف الصحي لتنقيه لأغراض الشرب، وفي كثير من الأحيان تخفق في تحقيق معايير السلامة، ناهيك عن أن تقنية تنقية المياه لم تختمر بعد إلى حد يمنع تسرب بعض المواد الخطيرة بشكل مطلق إلى الماء المنقى)...
* وإلى تلوث الماء في الأرض (لأن تنقية الماء، وإن كانت ترفع جودة الماء من جهة، إلا أنها تلوِّث البحار من جهة أخرى، لأنها تستعمل ملوثات في تقانتها) كما سبق وأن حررناه في مبحث: "نمو التلوث"...

- وإلى: تسريح للعمال، ونكث للعهود، لأن الشركات الكبيرة -حين لا ترى أنها تجني أرباحاً- تنكث بعقودها.

لا تستطيع الشركات المتنافسة تزويد الفقراء بالماء؛ فذلك كان -وسيبقى- دور الحكومات. إن الهدف النهائي للشركات الخاصة هو الربح، وليس تحقيق الأهداف الاجتماعية الإنسانية -كحق استعمال الماء-، ولذلك فإن الشركات العالمية للماء التي تعمل على توفير البنية التحتية للماء -من: مياه للشرب، وخدمات لمختلف المرافق (من الصرف الصحي إلى المياه المعبأة)، وآلات ونظم التنظيف والتحلية...- ستتدفق حيث يوجد المال -كالمملكة العربية السعودية التي تستطيع دفع تكاليف تنقية الماء-، بينما تحرم دول عطشى وفقيرة -كناميبيا وباكستان- من هذه التقنيات. لاحظت "سارة غروسكاي" -من مراقبة الماء والغذاء- أنه، في الدول التي يكسب معظم سكانها أقل من دولارين باليوم، لا تستطيع الشركات الخاصة الوفاء بتعهداتها لمساهميها بتوفير عائد تسويقي، فلا تستطيع بالتالي توسيع خدماتها إلى السكان الذين لا يستطيعون دفع الثمن. الطريقة الوحيدة ليبقى القطاع الخاص منافساً في وضع كهذا هي باستعمال الإعانات الحكومية العامة أو الدعم الحكومي، وهو أكثر شيء يُفترض أن يأتي لتخفيفه. وبالفعل لم تتحقق وعود القطاع الخاص بإحضار: الكفاءات الضرورية، والخبرة، والاستثمارات الجديدة في معظم الحالات. وللتوثيق؛ نذكر أنه، في تقرير "أحلام الأنابيب: فشل القطاع الخاص في الاستثمار في خدمات الماء في الدول النامية" -وهو تقرير شهير نشرته عام ٢٠٠٦م الخدمات الدولية العامة والحركة العالمية للتنمية-، أثبت مؤلفاه: "دايفيد هال" و"إيمانويل لوبينا" بوضوح أن حجة الاستثمار للبنك الدولي هي أسطورة؛ في جميع الدول الصحراوية في: إفريقيا، وجنوب آسيا وشرقها (باستثناء الصين)، تم فقط بناء حوالي ستمائة ألف وصلة إلى المنازل كنتيجة لاستثمار شركات القطاع الخاص منذ العام ١٩٩٠م، وتم إيصال الخدمات إلى حوالي ثلاثة ملايين إنسان، وهو مجرد جزء بسيط من الأعداد التي استهدفتها الأمم المتحدة. يقول الكاتبان: إنّه حتى هذا الرقم يجب تعديله، بسبب عدد الأسر التي تم قطع الخدمة عنها من جراء عدم دفعها لفواتير الماء؛ علماً بأن معظم هؤلاء المتصلين بالخدمة حصلوا على الدعم من الدولة أيضاً. إن الجزء الوحيد من العالم الذي ساهم القطاع الخاص فيه بشكل أكبر في تمديد وصلات المياه هو أمريكا اللاتينية، ويُظهر البحث أن هذه الإنجازات ليست أفضل عموماً من تلك التي نفذها القطاع العام، وهي أسوأ في عدد من الحالات الهامة. ووفقاً لتقرير نشره "المنتدى النرويجي للتنمية والبيئة" في نيسان/أبريل من عام ٢٠٠٦م، فقد أخفقت خصخصة المياه بإيصال الماء للفقراء، وأضعفت حق الإنسان في الماء، وحدثت على حساب الديموقراطية وحساب المواطنين المحليين، وأدّت إلى التحكم الأجنبي في الماء وإنشاء الاحتكارات. كما كشف تقرير صدر في أيلول/سبتمبر من عام ٢٠٠٦م عن "معهد

التنمية والسلام" –مقره في ألمانيا- تأثير خصخصة الماء على التنمية، ودعا إلى قانون للدولة، وإلى توجيهات أخلاقية وإلزامية لجميع المشاريع المائية والمشاريع الاستثمارية في المياه. وفي المنتدى العالمي الرابع للمياه، نشرت الأمم المتحدة تقريرها لعام ٢٠٠٦م حول التنمية العالمية للمياه، مع تحليل هام لخصخصة الماء، وتبيّن فيه أن الكثير من شركات الماء انسحبت من الجنوب بسبب مواجهتها للمقاومة. وقد انتقد التقرير هذه الشركات بسبب انسحابها من العقود غير المربحة، قائلاً بأنه على الملايين من البشر الانتظار ليحصلوا على الخدمات كنتيجة لانسحاب الشركات. لاحظت الأمم المتحدة أيضاً بأن الذين استفادوا من خدمات الماء الخاصة في العالم الثالث هم غالباً من القطاعات الغنية فقط في المجتمع. وذكر تقرير الأمم المتحدة بأنه "يُنظر إلى تزويد أفقر قسم من المجتمع بخدمات ماء كافية على أنه مشروع عالي المخاطر، ويفتقر بشكل كبير إلى فرص العائد الاقتصادي"، وتابع تقرير الأمم المتحدة مضيفاً: "إنه الوقت المناسب لعودة الحكومات".

وعليه، فإن خصخصة هذا القطاع، وسيطرة الشركات الكبرى عليه، واحتكارها لخدماته، تزيد كلها من مأساة الفقراء عبر العالم في قطاع الماء، وهذا ما سيزيد من استصعاب الأرض على كثير من أهلها، وهو أمر ترفضه الشريعة الإسلامية، إذ يستثنى في نظام الإقطاع في الفقه الإسلامي -الذي بموجبه يحق للإمام أن يعطي أرضاً ملكيتها تابعة للدولة لشخص قادر على مباشرة الإحياء- المشتريات الثلاثة: الماء والكلأ والنار كما أسلفنا ذكره في مبحث: "نظام إحياء الأرض الموات"[٣٤١].

٨/٢/٢/٦ عدم اكتراث شركات الماء بالبيئة:

٣٤١ وجب التفصيل: اتفق الفقهاء على أن مياه البحار والأودية العظيمة -كالنيل ودجلة والفرات وسيول الأمطار والعيون الكائنة في الجبال ونحوها من الموات غير المملوكة، يستوي فيها الناس، لخبر: <<المسلمون شركاء في ثلاث: الماء، والكلأ، والنار>> [ح أ١٥١ أخرجه أحمد]؛ فلا يجوز لأحد أن يتحجّرها، ولا للإمام إقطاعها، ولا يختص بها أحد دون أحد، بل الجميع شركاء فيها. (حاشية ابن عابدين، دار إحياء التراث العربي، بيروت، ط١، ١٩٩٨م، كتاب إحياء الموات، فصل الشرب، ج١٠، ص١٣- ١٧). ولو وقعت الدولة عقداً منحت به شركة ما حق الامتياز ببيع ماء يأتي من هذه المصادر، فلها الحق في أن تفسخه عملاً بالحديث الذي رواه سُمَيْر عَنْ أَبْيَضَ بْنِ حَمَّالٍ أَنَّهُ وَفَدَ إِلَى رَسُولِ اللَّهِ -صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ-، فَاسْتَقْطَعَهُ الْمِلْحَ، فَقَطَعَ لَهُ، فَلَمَّا أَنْ وَلَّى قَالَ رَجُلٌ مِنْ الْمَجْلِسِ أَتَدْرِي مَا قَطَعْتَ لَهُ؟، إِنَّمَا قَطَعْتَ لَهُ الْمَاءَ الْعِدَّ، قَالَ: فَانْتَزَعَهُ مِنْهُ [ح ب١ أخرجه أبو داود]. وأما العيون في الأرض المملوكة -وكذا الأنهار الصغيرة التي تتفرع من نهر عام-، فيجوز له بيعه إذا أحرزه، ولكن بدون أن يمنع فضل الماء لغرض الشفة وسقي الدواب عن غيره لحديث أَبِي هُرَيْرَةَ -رَضِيَ اللَّهُ عَنْهُ- أَنَّ رَسُولَ اللَّهِ -صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ- قَالَ: <<لَا يُمْنَعُ فَضْلُ الْمَاءِ لِيُمْنَعَ بِهِ الْكَلأُ>> [ح أ٩ أخرجه البخاري]. ولو منع صاحب البئر -أو النهر- الذي في ملكه الماء عن مريد الشفة، فلم يمكّنه من الدخول، وهو يخاف على نفسه ودابته، كان له أن يقاتل صاحب الماء بالسلاح، والأصل في ذلك لما روي أن قوماً وردوا ماء، فسألوا أهله أن يدلوهم على البئر، فأبوا، وسألوهم أن يعطوهم دلواً، فأبوا، فقالوا لهم: إن أعناقنا وأعناق مطايانا كادت تقطع فأبوا، فذكروا ذلك لسيدنا عمر -رضي الله عنه- فقال: «هلا وضعتم فيهم السلاح؟» (بدائع الصنائع، لعلاء الدين أبو بكر الكاساني، ج٦، ص٢٨٥، دار الكتاب العربي، نسخة عام ١٩٩٦). إلا أن هذا لا يعني أن الإنسان لا يمكنه أن يبيع الماء الذي يوجد في أرضه والذي يصطلحه للحديث الذي رواه أبو بكر بن عبد الله بن أبي مريم عن المشيخة: <<أن رسول الله -صلى الله عليه وسلم- نهى عن بيع الماء إلا ما حمل منه>> [ح د١ أخرجه أبو عبيد]؛ فنفهم من ذلك أن يصح أن تمتلك شركة أرضاً وتبيع ماءها بعد اصطلاحها له، ولكن بدون أن يكون ذلك للاحتكار أو يحصل ذلك على صعيد الدولة لأنهار أو منابع جوفية رئيسية تمتلكها الدولة، وبدون أن تمنع أحداً عن ورود أرضها للسقيا منه.

كما أن استحواذ شركات الماء على سوق الماء، لن يساعد على الحفاظ على الثروة المائية الطبيعية، بل قد يؤدي إلى تدميرها: وذلك أن اهتمام الشركات الخاصة هو الربح فقط، وأنه لا يوجد أي ربح للشركات الخاصة من المحافظة على البيئة. في الحقيقة، من الواضح تماماً أن صناعة الماء الخاصة مستفيدة من تلويث وتدمير المزودات العالمية بالمياه العذبة؛ فمن مصلحة الشركات الخاصة تعظيم أزمة المياه العالمية لأنه، كلما ضاقت مصادر الماء، زاد الطلب على صناعتها وجلب ذلك أرباحا لها. أما إذا حافظت الحكومات على سيطرتها على نظم المياه، فإنها تستطيع بالتالي أن تحاول حماية النظم البيئية الريفية، وذلك بالرغم من تعرضها لضغوطات منافسة. ولكن إذا كانت العمليات المتزايدة لنقل المياه في أيدي سماسرة خاصين يتنافسون فيما بينهم على المواد القليلة، وكانت العملية غير منظمة من قبل الحكومات، فستكون الحمايات قليلة لإيقاف تدمير: مستجمعات الأمطار، والنظم البيئية، والحياة الحيوانية التي تحافظ عليها، والجنس البشري. والحال هو أن الشركات الخاصة للماء العملاقة قد أصبح لديها نفوذ كبير في البنك الدولي وفي الأمم المتحدة وفي حكوماتها، وتعمل على توجيههم لمصلحتها.

٩/٢/٢/٦ سوء استهلاك الماء:

كما أن إساءة استهلاك الماء؛ من إفراط في استعماله، واستنفاده بطريقة غير مدروسة وواعية، أو بدون مسؤولية، أو بمكر، كل ذلك يزيد الطين بلة في توفّر الماء؛

إذ يجري تحويل مجاري مياه الأنهار عن مسارها الطبيعي، أو ضخ مياهها ومياه البحيرات أكثر من المعدل الذي تقوم الطبيعة بتعويضه، أو هدرها في الزراعة وغيرها من الأمور... ويا ليت كان الضخ الزائد من الطبقات الجوفية لسد الاحتياجات الإنسانية الضرورية، بل كان في كثير من الأحيان لأغراض الترفيه؛ ولا ضرر إذا كان ذلك حيث يتوفر الماء بكثرة ولم يجر استعماله بإفراط لأغراض الترفيه، ولكن ليس إذا ما كانت الكمية المائية المتوفرة محدودة وقليلة. وحتى عندما يستعمل للأغراض الضرورية، فإنه يستعمل بطريقة مفرطة وغير مدروسة، وذلك بسبب المفهوم العصري، أو السياسة الجديدة العالمية التي تقتضي أن تستغل الموارد بأقصى ما يمكن بغرض تحقيق الأرباح، بدون النظر إلى ما تخلفه هذه السياسة من مشاكل مختلفة، ولا سيما البيئية منها؛ من تلوّث، وغيره من الأمور: كتجفيف للمخزون المائي المتوفر؛ إذ تعمد الشركات الصناعية والزراعية- الصناعية على تلويث نظم الماء، وعلى ضخ ونقل الماء بكميات هائلة عبر الأنابيب والصهاريج والوسائل الأخرى المختلفة بغية الاتجار به، أو استعماله لمختلف مرافق الحياة؛ كالزراعة وغيره، وبشكل مفرط، وبدون حسيب ولا رقيب، بحيث تستهلك الممارسات الصناعية

والزراعية الخاطئة أضعاف الماء المفترض أن يستهلك. هذا الضخ الهائل ينشئ مناطق صحراوية جديدة وكبيرة... وللتعامل مع التلوث الواسع والتأثير الناجم عن انخفاض مزودات الماء النظيف، عمدت المزارع والمدن والصناعات في العالم أجمع إلى مصادر المياه الجوفية، مستخدمة التقنية المتقدمة للحفر العميق في الأرض وسحب مياه الطبقات الصخرية للاستخدام اليومي، مما ساهم في إفراغ الطبقات الجوفية من الماء، إلى جانب تلويث وإفراغ الماء الجاري فوق سطح الأرض، والذي يستهلك الإنسان نصفه.

ومن أبرز المتهمين في استهلاك المياه العذبة: القطاع الزراعي؛ والحاصل أنه يمكن أن نعزو استخراج المياه الجوفية في قسم كبير إلى الثورة الخضراء المشهورة، واستخدام الري بالتطويف لإنتاج الغذاء بكميات كبيرة، وهذا من الممارسات الخاطئة، ومن قبل الإدارة الرديئة لنظم المياه؛ إذ يستهلك إنتاج سلّة صغيرة من السلطة نحو ثلاثمائة لتر من الماء، ويستهلك إنتاج كيلوغرام من القمح ألف لتر ماء، ويستهلك الكيلوغرام من اللحم من خمس إلى عشر ما يستهلكه إنتاج القمح، ويُستخدم لإنتاج كيلوغرام واحد من القطن ثلاثين ألف لتر من الماء[٣٤٢].

ونتيجة لذلك، فقد زاد -منذ عام ١٩٥٠م- الإنتاج العالمي لفدان الأرض المروي ثلاث مرات، وهو العامل الأهم وراء الثورة الخضراء. طوّر العلماء -باستخدام كميات كبيرة من الماء- أنواعاً من المحاصيل عالية الإنتاج لسد حاجات الدول النامية. لقد أنتجت الثورة المزيد من الغذاء، إلا أنها استعملت طريقة؛ يستخدم فيها الكثير من الماء، وتعتمد على كميات كبيرة من الأسمدة ومبيدات الحشرات الخطرة التي تلوّث هذا الماء. لقد تخلت بعض الدول عن الممارسات الزراعية المستديمة، وبدأت بمضاعفة المحاصيل، أي: إنتاج المحاصيل أثناء الفصل الجاف والفصل الرطب، مما يزيد الطلب على الماء. أشار عالم البيئة الإنكليزي: «فرد بيرس» إلى أن الزراعة المروية ضاعفت لنا كمية الغذاء، ولكنها استخدمت ثلاثة مرات أكثر من الماء، وأضرت أكثر مما أفادت؛ سرد هذا العالم الأنهار الرئيسة في العالم التي تستنزف من السدود، ونتيجة الاستخدام الزائد، واستخراج المياه الجوفية التي تغذيها، وهي: «كولورادو» و«ريوغراند» في الولايات المتحدة، و«النيل» في مصر، و«النهر الأصفر» في الصين، ونهر «الأندوس» في باكستان، و«موراي» في استراليا، ونهر «الأردن» في الشرق الأوسط، و«أوكسوس» في آسيا الوسطى. قدمت «ساندرا بوستل» في كتابها: «أعمدة الرمال» -والذي يتناول التصحر المتزايد للكوكب- الحجة على أن التغيرات في إنتاج الغذاء في السنين الخمسين الأخيرة قد عرّضت مصادر المياه الجوفية في العالم لإجهاد

٣٤٢ وحسب برنامج: «بلا حدود» الذي أقامه «محمد منصور» في ٢٠١٠/١١/٤م على قناة الجزيرة، فإن فنجانا واحدا من القهوة يحتاج إلى ١٤٠ لترا من المياه لإنتاج ملعقة البن التي تحضر منها القهوة، بينما يحتاج إنتاج كيلوغرام واحد من القمح إلى ١٣٠٠ ليتر من المياه، وإنتاج كيلوغرام واحد من لحم العجل إلى ١٥ ألف ليتر من المياه.

عميق. لقد استمرت الممارسات الزراعية في الكثير من الدول بالعجز المائي المرادف للعجز في التمويل؛ ينمو ١٠٪ على الأقل من محاصيل الحبوب بواسطة مصادر المياه الجوفية التي لا يجري سد النقص فيها، وهي كمية تعادل تدفق نهري «نيل» كاملين سنوياً. ومما ساهم في تفاقم الاستهلاك نهوض التجارة العامة عبر العالم، إذ أتاحت لكثير من المناطق الأرضية الفقيرة بالماء والزراعة أن تستورد -وبالتالي أن تستهلك- منتجات تتطلب -أو تستهلك وفق نظم الري السيء والسائد- كثير من الماء لنموها؛ كالعربية السعودية...، إذ أن زيادة استهلاك تلك المنتجات الزراعية -التي تستهلك بدورها كثيراً من الماء- تترجم وكأن هذه الدول تستهلك الماء الذي يستعمل لري هذه المنتجات في دول أخرى. كما شجّع ذلك استهلاك دول فقيرة مخزونها المائي المحدود لتنمية مزروعات تستهلك كثيراً من الماء لتصديرها إلى بلدان أخرى فقيرة بالماء، أو حتى غنية بالماء، بسبب الحاجة الماسة لسد عجزها المالي، أو طمعاً في الربح الوافي، مندفعة بسياسة البنك الدولي وصندوق النقد الدولي لدفع فواتيرها من خلال صادراتها من محاصيل الزراعة الأحادية، حتى لو عنى ذلك استخدام أفضل ما لديها، أي: أفضل أراضيها الزراعية، وأفضل مصادر المياه المتبقية للقيام بذلك. ولا ضير أن تصدِّر دول غنية بالماء -مثل كندا- هذه المنتجات، ولكن ليس البلدان الفقيرة، لأنها تزيد من هوتها المائية. والأمر هذا لا يستهان به؛ لأنه يشكِّل جزءاً مهما من التجارة، ولأنه يوقع -وفق المشاهدات- كثيراً من الدول في أزمات مائية؛ فاليابان مثلاً تستورد حوالي ٦٥٪ من الحجم الكلي للمياه التي تستخدمها لإنتاج السلع والخدمات التي يستهلكها مواطنوها (يدعى ذلك بالخطط المائي للدولة) عبر استيرادها للمحاصيل والسلع التي تستخدم في إنتاجها مياه دول أخرى. وتُعتبر الهند -وكذلك تايلاند- مصدران مهمان لتلك المنتجات، بالرغم مما شاهدناه من أزمات مائية في الهند. تُدمِّر فيتنام نطاقها المائي لتنمية البن للتصدير. وتزوِّد إفريقيا أوروبا بالخضار والفواكه غير المنتجة في فصولها، كما تزوِّد أمريكا اللاتينية أمريكا الشمالية بذلك. أما كينيا فتدمِّر مياه بحيرة «نيفاشا» لتنمية الورود لتصديرها إلى أوروبا. ويتوقع العلماء أن تصبح البحيرة -وهي المصدر المائي الأكبر لعدد من حيوانات فرس النهر في إفريقيا- بركة موحلة وملوثة خلال العقد القادم إذا لم يتوقف استجرار مياهها لري الورود. بمعرفة ذلك، تخطِّط شركات الورود الأوروبية بشكل مبكر للانتقال إلى إتيوبيا وأوغندا. كذلك تزرع الكثير من الدول النامية الوقود البيو- حيوي (الذي غالباً ما يشار إليه بالمسالم للبيئة لأنه لا يطلق غازات مؤججة للانحباس الحراري، والذي يشتق من قصب السكر، والذرة، وزيت النخيل، والصويا...) لتلبية احتياجات دول شمال العالم من بدائل النفط والغاز. يتعرض الوقود الحيوي، لنقد لاذع ليس فقط لأنه يشغل مساحات واسعة من الأرض الزراعية (وغيرها من المشاكل)، بل لأنه يستخدم كميات هائلة من

الماء. قال: «ديفيد بايمنتل» -وهو بروفيسور في العلوم الزراعية في جامعة كورنل- إنه يجري استهلاك ألف وسبعمائة لتر من الماء لإنتاج لتر واحد من «الإيتانول»، حيث يضاف الماء الذي يستعمل لتحويل الذرة إلى وقود حيوي إلى الماء المستخدم في زراعته (مع العلم أن زراعته عادة ما تستخدم طرق الري بالتطويف المسرفة). تستورد الصين حوالي عشرين مليون طن (حوالي ثمانية عشر بليون كيلوغرام) من وقود الصويا الحيوي كل عام؛ غالبيته من البرازيل. وقد تمّ التوقيع على اتفاق إنشاء مصنع للوقود الحيوي بين الرئيس «بوش» والرئيس «لولا» أثناء زيارة الرئيس الأمريكي للبرازيل في آذار/مارس من عام ٢٠٠٧م. ومن أجل ذلك، تستخدم الدول المنتجة خمساً وأربعين كيلومتراً مكعباً من الماء، أي: حوالي نصف الاستهلاك المنزلي السنوي من الماء للعالم أجمع. وكنتيجة لذلك يجري تجفيف جميع الأنهار في شمال البرازيل، حيث العدد الهائل لمزارع الوقود الحيوي الكبيرة. ليس كل الوقود الحيوي للتصدير؛ فالحكومتان الأمريكية والكندية تشجعان أيضاً تنمية الوقود الحيوي في قطاعاتهما الزراعية مع إعانات مالية كبيرة. يقدر «ساكرامنتو بي» أنه يجب على كاليفرونيا أن تجد ١٠ تريليون لتر من الماء الإضافي كل عام لتحقق الهدف المعلن من قبل الولاية لإنتاج الإيثانول.

وبذلك تسلك الكثير من الدول الفقيرة مالياً ومائياً (وأيضاً البلاد الغنية مالياً والفقيرة مائياً) طريقها نحو الجفاف بهذه الطريقة. وقد قدّر المختصون أن حوالي ١٥ إلى ٢٠٪ من الماء المستخدم في العالم للأهداف البشرية، ولا سيما لإنتاج المنتجات الزراعية، ليس هو للاستهلاك المحلي، بل للتصدير، وذلك وفقاً لتقدير الأمم المتحدة الذي اعتبر من قبل الكثيرين تقديراً معتدلاً. ولكن مع الدعم المستمر من قبل البنك الدولي والمؤسسات المالية العالمية الأخرى لتنمية الصادرات، تتجه هذه الحالة للازدياد، ومعها ترحيل ماء الفقراء مالياً ومائياً إلى الأغنياء، بل ماء الأغنياء مالياً والفقراء مائياً أيضاً، مثل الولايات المتحدة واستراليا، إذ تبلغ كمية الصادرات الصافية من الماء للولايات المتحدة ثلث الماء الكلي المستخرج في تلك الدولة، ويُعتبر ذلك عاملاً رئيسياً في تجفيف الوسط الغربي والجنوب الغربي. ليس مصادفة أن تنكر حكومتا استراليا والولايات المتحدة أزماتهما المائية وتتفقان كلياً على تعميم الاقتصاد العالمي ووعدهما الخاطئ في النمو غير المحدود.

١/٩/٢/٢/٦ استعراض للممارسات الجائرة بحق الماء:

وفي التالي استعراض للممارسات الجائرة بحق الماء في مختلف الدول عبر العالم:

- في الشرق الأوسط:

من أمثلته ما يجري لبحيرة طبرية، إذ أن مستواها انخفض جداً من جراء استعمال مائها لري

المزروعات الإسرائيلية في صحراء النقب دون المزروعات الفلسطينية، في خطوة تفصح عن أنانية ومكر للاستحواذ على المصادر المائية، وسط شح في هطول الأمطار بفعل الانحباس الحراري لا يسمح للتعويض عن الضخ المفرط لمياهها، وسنفصِّل هذا الأمر أكثر لاحقاً في مبحث: «الحروب»...

وكذلك ما يجري للبحر الميِّت؛ إذ أن هذا البحر يختفي، ضحيةً لإساءة الاستخدام الواسعة الانتشار لمياه نهر الأردن المستخدمة في الري. مع تراجع نسبة المياه في البحر الميِّت، أصبحت الطبقات المائية الصخرية المحيطة به في مستوى أعلى من سطحه، ولذلك تتدفق المياه الجوفية إلى البحر مجففة الطبقات الصخرية التي لم تلمس لملايين من السنين. وسنلقي الضوء أكثر على ما يجري للبحر الميِّت لاحقاً في مبحث الحروب، حيث سنظهر مدى خطورة الموقف الذي أصبح لا يكاد يحتمل، مما ينذر بقيام حروب هناك كما ذكرته الآيات الكريمة والأحاديث النبوية الشريفة.

- في أمريكا:

تقاسي بعض أرجاء الولايات المتحدة أيضاً نقصاً في المياه بالرغم من تقدمها التكنولوجي؛ فالضغط يتعاظم على حكام البحيرات العظمى ليفتحوا باب استعمال البحيرات من قبل المدن الضخمة المزدهرة حول الحوض. في العام ٢٠٠٧م تراجعت البحيرة العظمى -وهي أكبر بحيرة للماء العذب في العالم- إلى أخفض مستوى لها منذ ثمانين عاماً، وهبط مستوى ماء شاطئ البحيرة إلى أكثر من خمسة عشر متراً؛ ولذا باتت «فلوريدا» تعاني من مشكلة. يعتمد ازدهار الولاية السكاني على مواردها الشحيحة من المياه الجوفية، وذلك للحفاظ على مساحاتها الخضراء السريعة الانتشار وعلى الأراضي الممهّدة للغولف الخضراء. تمتص ولاية الشمس المشرقة المياه الجوفية بمعدل أدى إلى نشوء آلاف من (الحفر SINKHOLE) التي تلتهم أي شيء –المنازل، السيارات، ومخازن التسوق- والتي لسوء حظها بنيت عليها (وقد ذكرنا أمرها: في مبحث: "تكاثر الزلازل" القادم، وفي كتابنا عن الدورة الهيدرولوجية وإمكانية تجدد طهارة الماء، فانظر أمرها في هذين الموضعين).

طبقة "أوغالالا" المائية الصخرية هي تشكل جيولوجي يمتد تحت ثماني ولايات؛ من "داكوتا الجنوبية" إلى "تكساس". عانى المستوطنون الأوائل في "هاي بلينز" نصف القاحلة من إخفاق المحاصيل بسبب دورات الجفاف، وبلغت ذروتها في تعرية التربة التي حدثت في ثلاثينيات القرن العشرين. بعد الحرب العالمية الثانية، تطورت تقنية استخراج المياه من "أوغالالا"، وتحولت "هاي بلينز" إلى إحدى أهم مناطق العالم من حيث الإنتاجية الزراعية. تُستخدم احتياطاتها المائية الآن -وهي أكبر من بحيرة "هيرن"- لتنمية المحاصيل التي تحتاج إلى ري كثيف -كالقطن والفِصَّة- في الصحراء. ولكن لن يستمر الأمر على حاله

هذه؛ فبسبب العمق الكبير للمياه الجوفية، تحصل "أوغالالا" على تعويض قليل من الطبيعة لموازنة مائتي ألف بئر تعمل على مدار الساعة لنزع كنزها القديم. لقد فقدت -وفي بضع عقود، ولزمن بعيد- حجماً من الماء يكافئ التدفق السنوي لثمانية عشر نهراً مثل نهر كولورادو. إنها تنتج الآن نصف المحاصيل التي كانت تنتجها في سبعينيات القرن العشرين، ولكن مع ذلك، فإن زيادة الطلب لا زالت مستمرة. تكررت القصة في كافة أنحاء الولايات المتحدة التي تعتمد الآن على المياه الجوفية غير القابلة للتجديد بنسبة مدهشة تساوي ٥٠٪ من حاجاتها اليومية.

وبسبب هذه الممارسات غير المدروسة، أصبح مخزون المياه في العديد من الولايات الأمريكية في حالة مزدرية، مثل أنه:

بقي لـ"كاليفورنيا" مزود ماء عذب يكفيها مدة عشرين عاماً.

وبقي لـ"نيو مكسيكو" مزود ماء يكفيها عشرة أعوام فقط.

أما "أريزونا" فقد فقدت مصادر المياه، وهي تستورد الآن مياه الشرب.

لقد فقدت بحيرة "بوويل" -وهي بحيرة اصطناعية، بناها الإنسان لتزود الغرب الأمريكي بالماء- ٦٠٪ من مائها.

ذكرت دراسة -تم إجراؤها في حزيران/يونيو من عام ٢٠٠٤م من قبل الأكاديمية الوطنية للعلوم والمسح الجيولوجي في الولايات المتحدة- أنه من المحتمل أن تكون حالة الجفاف التي يعيشها الغرب الداخلي الظامئ هي الأسوأ منذ خمسمائة سنة. يتحدث السياسيون الأمريكيون القلقون عن الجفاف على أنه حالة دورية ستصحح نفسها، ولكن العلماء ومديري المياه يقولون إن ما حصل في كامل الجنوب الأوسط والغرب الأمريكي هو أكثر من جفاف؛ فأجزاء رئيسية من الولايات المتحدة تستنفد الماء. في الحقيقة تحذِّر وكالة الحماية البيئية من أنه، إذا استمر استهلاك الماء على شكله الحالي دون تدقيق، فستعاني كثير من الولايات من نقص في الماء في السنين القليلة المقبلة.

- في أوروبا:

تحذر المفوضية الأوروبية من أن ٦٠٪ من المدن الأوروبية تستغل مواردها من المياه الجوفية. نصف أراضي أوروبا الرطبة معرضة للخطر نتيجة لاستخراج المياه الجوفية، ولأن المياه الجوفية نفسها أصبحت ملوثة بشكل خطير.

- في استراليا:

تعتبر استراليا القارة الأكثر جفافاً على الأرض، وتواجه هذه نقصاً حاداً في الماء في جميع مدنها الرئيسة،

وتواجه جفافاً واسعا في ريفها، إذ ينخفض المعدل السنوي لسقوط الأمطار، وتنتشر الملوحة والتصحر فيها بسرعة، وتجف الأنهار بمعدل يؤدي لموتها (أي: لانخفاض منسوبها بشكل كبير، أو لجفافها)، إذ أن أكثر من ربع مناطق إدارة المياه السطحية تتجاوز الآن حدود الاستدامة. ويسرِّع تغيّر المناخ مسألة الجفاف مسبباً عواصف استثنائية وأنماطاً استثنائية للطقس في حين يتزايد الطلب على الماء مع ازدياد عدد السكان بشكل كبير في السنوات العشرين القادمة، ومع ذلك تمّ -ويتمّ- ضخ المياه من طبقات المياه الصخرية بشكل زائد في استراليا. وقد ارتفعت فجأة نسبة استخراج المياه الجوفية إلى نسبة هائلة مقدارها ٧٠٪ في تسعينيات القرن العشرين، وتلوثت هذه الطبقات من وجود ثمانين ألف مقلب نفايات سامة تقع تحت مدن استراليا الرئيسة.

- في شرق آسيا:

يبدو أن الأزمات القادمة من سوء استعمال الماء أكثر وضوحاً في آسيا؛ ذكرت المجلة اللندنية: "نيو-سيونتيست" اكتشافات العلماء حول ما يدعونه بالأزمة المائية التي قليلاً ما يعلن عنها في آسيا بأكملها مع الحفر الهائل وغير المنظم للحصول على المياه الجوفية. يحفر المزارعون ملايين من الآبار التي تعمل على المضخات في بحث عميق عن الماء، ويهددون بامتصاص احتياطات القارة من المياه الجوفية وتجفيفها، مهيئين لمرحلة الفوضى غير المحدودة (على حد تعبيرهم)؛

ضاعفت فيتنام عدد آبارها الأنبوبية في العقد الأخير أربع مرات ليصل إلى مليون بئر...

وتُقتَحم النطاقات المائية في ولاية البنجاب الباكستانية، والتي تنتج ٩٠٪ من غذاء الدولة...

وتعمل في الهند ثلاثةٌ وعشرون مليون بئر أنبوبية على مدار الساعة مستخدمة تكنولوجيا مستعارة من صناعة النفط، حيث تنغمس الآبار عميقاً لتنتزع الماء المُشكل منذ زمن الدينوصورات. تضاف سنوياً مليون بئر جديدة. تنتزع المضخات من الأرض مائتي كيلومتر مكعب من الماء سنوياً، ويُعوض جزء منها بالأمطار الموسمية (مع العلم أن الكيلومتر المكعب هو حجم من الماء يساوي مكعباً؛ طول كل ضلع فيه كيلومتر). يُجبر المزارعون على الحفر بشكل أعمق لمجاراة النطاقات المائية التي تنخفض باستمرار، وقد انتحر آلاف المزارعين في العقد الأخير عندما استنفدت مزارعهم الماء بشكل كامل. خفّض اقتحام النطاقات المائية في "تاميل ناديو" وشمال "غوجارات" مساحة الأرض الصالحة للزراعة إلى النصف. ستتكرر هذه الحالة في الهند بأكملها، هذا ما يقوله خبراء المياه هناك.

في الصين ماء أقل مما تملكه كندا، ويفوق عدد سكان الصين عدد سكان كندا بأربعين مرة. في شمالي الصين، وصل استنفاد المياه الجوفية إلى مستويات كارثية؛ إذ تبلغ الكميات الجوفية التي يجري ضخها من النصف الشمالي للدولة –وهي المنطقة المنتجة للحبوب في الصين- ثلاثين بليون متر مكعب سنوياً،

وذلك نتيجة: للضخ الهائل -والزائد- للزراعة، وكذلك لتحويل مخططي الحكومة لكميات كبيرة من الماء من الزراعة إلى الصناعة كل سنة لإمداد الاقتصاد الصيني الناهض بسرعة مهولة. انخفض النطاق المائي تحت بكين إلى ما قدره مائتي قدم تقريباً في السنين العشرين الأخيرة؛ الأمر الذي قاد المخططين للتحذير من احتمال اختيار الصين لمدينة أخرى كي تكون عاصمة لها[٣٤٣].

ومما يضاف إلى الأمثلة التي تمثِّل الأزمات المائية بسبب سوء الاستعمال للمياه وغيره: ما يجري لبحر آرال، إذ أن معظمه اختفى بسبب تحويل مجرى النهرين اللذين يمدانه بالماء لري المزروعات القطنية، في حين تشهد المنطقة ازدياداً لأعداد سكانها ولحاجاتهم من الماء، وسنفصِّل هذه الظاهرة بإسهاب لاحقاً في مبحث: «الحروب»...

٦/٢/٢/٩/٢ ملخص لمجموع الأدلة عن الاستعمال السيء للماء:

ومن الجدير بالذكر أننا لا ننعي على الشعوب أحقية استعمال المياه، ولكن ننعي عليهم استعمالهم؛ غير المدروس، وغير الواعي، والمفرط للموارد المائية، بحيث لا يصلحون التلوث الذين يحدثونه، أو لا يكرِّرون الماء الذي يُلوّث إلى حد مقبول قبل إعادة وضعه في الطبيعة، أو يفرطون في ضخ المياه من الطبقات الجوفية -المحدودة في سعتها- لأغراض الترفيه التي يمكن الاستغناء عنها أو التعويض عنها بأنواع أخرى من الترفيه، أو يضخونها بكثرة من مناطق جافة من الماء نسبياً لري محاصيل تستهلك الكثير من الماء لغرض تحقيق أرباح، بدلاً من أن يشترون تلك المحاصيل من مناطق أخرى غنية بالماء -ككندا- حيث يمكن تنميتها بشكل محدود ومدروس بحيث تفي الحاجات البشرية ولا تزيد عليها، أو لا يعوِّضون عن الماء الذي يُستخرج من الطبقات الجوفية عبر ضخ كمية مماثلة من الماء (الذي لا يشترط أن يكون بنفس جودة ونظافة الماء الذي استخرج من قبل) فيها والانتظار أن يخضع هذا الماء لعمليات التطهير التي تقوم بها الأرض والطبيعة، أو يستخرجون الماء من الطبقات الجوفية أكثر مما تعوضِّه الأمطار عبر تسرّب المياه إلى باطن الأرض، أو يستخرجون المياه الجوفية للري المفرط لغرض تنمية محاصيل غذائية لا توازي قيمتها قيمة الضرر التي تحدثه بسبب إنفادها لكمية الماء المتوفرة، مع العلم أن هذا الماء يعتبر بمثابة ذهب ولكن من نوع آخر، يحق أن يطلق عليه تسمية الذهب الأزرق؛ كل هذه الممارسات الخاطئة تؤدي إلى هلاك البشر على المدى البعيد، ولذا فيجب أن يخضع استغلال المياه الخارجية والجوفية لمراقبة الدول، التي لا يجب أن تمنح الإذن في استخراج واستغلال المياه إلا بإذن منها، تبعاً للدراسات التي يجب أن تكون قد قامت بها من قبل، وبالتعاون مع الأمم المتحدة، وذلك بغية إجلاء رؤيا عالمية عن حالة المياه

---

٣٤٣ انظر كتاب: الميثاق الأزرق، لمود بارلو، فصول: أين ذهب الماء؟- إعداد لمستقبل الماء- مرحلة لسيطرة الشركات على الماء-.

العامة وعن دور الدول في ذلك، ولوضع سياسة عامة وعالمية متزنة فيما بين الدول للمحافظة على الذهب الأزرق، مما قد يخفِّف من وطأة أزمة المياه القادمة.

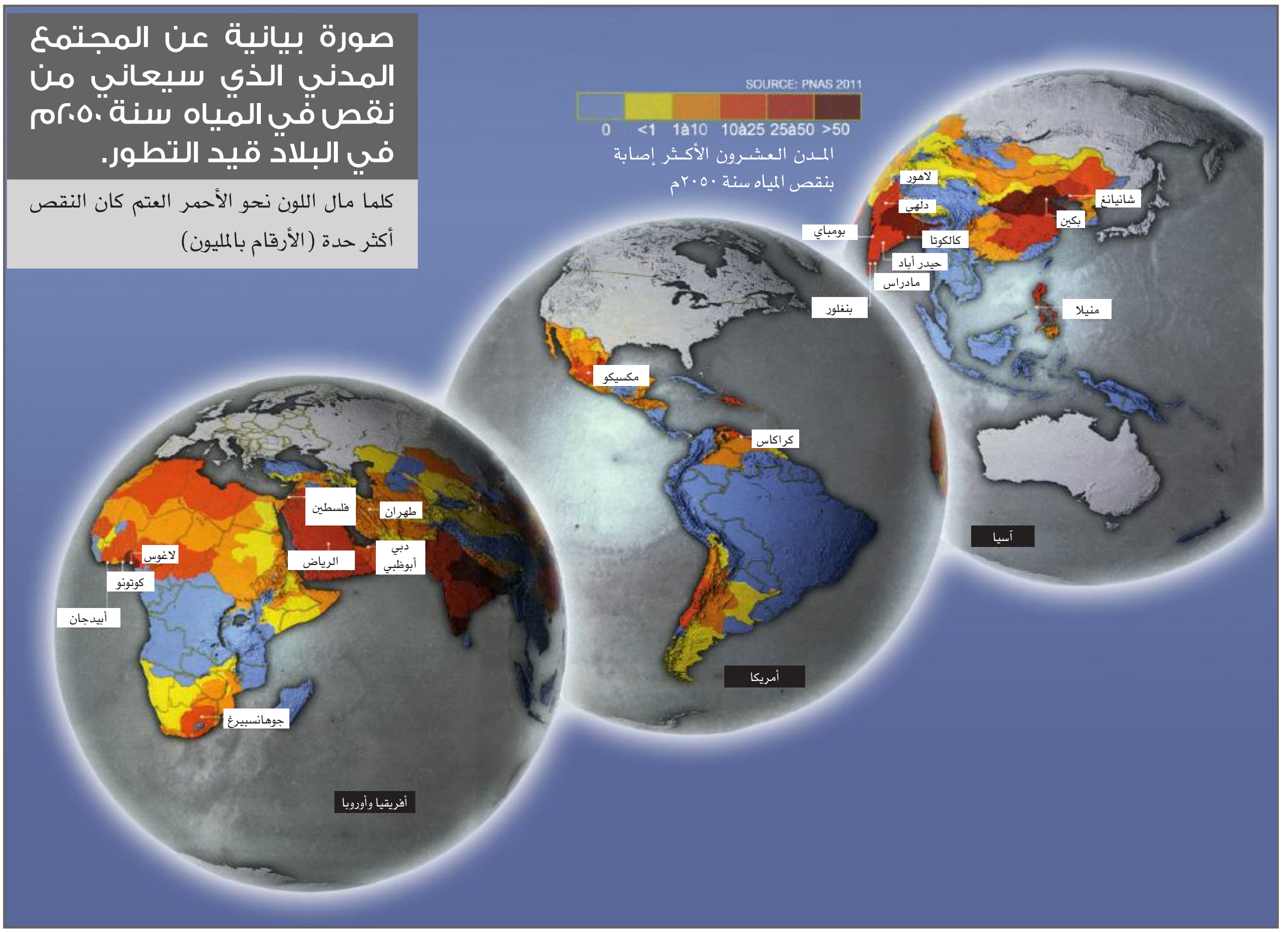
٣/٢/٦ تنبؤ النصوص الحديثية بوقوع أزمات مائية:

وكل هذا يذكرنا أن الماء قد أصبح نادراً، وأن ندرته ستزيد باضطراد في المستقبل بفعل الممارسات غير المدروسة في حق الماء المتوفِّر، وبفعل الانحباس الحراري الذي يساهم: في تجفيف مناطق جديدة وتصحرها، وفي حرمان الكثير من الشعوب، ليس فقط من الماء، بل أيضاً من الغذاء لأن الزراعة ترتكز عليه، مما سيؤدي إلى استصعاب الأرض بشكل لا يحتمل، بحيث سيشعل هذا فتيل الحروب في العالم كما نستقرئه من الأحاديث الشريفة التي سقناها في مبحث: «الجهد الغذائي»؛ فقد ذكرت تلك الأحاديث الماء إلى جانب الغذاء، كما في الحديث: <<ثم... تمسك السماء في تلك السنة ثلث قطرها، وفي السنة الثانية ثلثيها، وفي السنة الثالثة تمسك قطرها أجمع...>> [ح ج٧٥ أخرجه نعيم بن حماد]... والحديث: <<لَيْسَتْ السَّنَةُ بِأَنْ لَا تُمْطَرُوا، وَلَكِنْ السَّنَةُ أَنْ تُمْطَرُوا، وَتُمْطَرُوا، وَلَا تُنْبِتُ الْأَرْضُ شَيْئًا>> [ح أ٣١ أخرجه مسلم]... والحديث: <<قَالَ: «أَخْبِرُونِي عَنْ بُحَيْرَةِ الطَّبَرِيَّةِ؟»، قُلْنَا: «عَنْ أَيِّ شَأْنِهَا تَسْتَخْبِرُ؟»، قَالَ: «هَلْ فِيهَا مَاءٌ؟»، قَالُوا: «هِيَ كَثِيرَةُ الْمَاءِ»، قَالَ: «أَمَا إِنَّ مَاءَهَا يُوشِكُ أَنْ يَذْهَبَ»>>... والحديث: <<يَأْجُوجُ أُمَّةٌ، وَمَأْجُوجُ أُمَّةٌ، كُلُّ أُمَّةٍ... يَشْرَبُونَ أَنْهَارَ الشَّرْقِ وَبُحَيْرَةَ طَبَرِيَّةَ>> [ح د٣٣ أخرجه الطبراني].

٤/٢/٦ ملخص جامع عن خطورة الأزمة المائية:

وبنظرة عامة؛ ضربنا الأمثال كيف أن كثيراً من المناطق تتصحر، أو في طريقها للتصحر بفعل الانحباس الحراري؛ مثل ما ذكرناه آنفاً، ومثل ما سنأتي على ذكره لاحقاً بالنسبة لبلاد الشام في مبحث: «الحروب»، وكيف أن كثيراً من البحيرات والأنهار تجف، مثل بحيرة «التشاد»، ونهر «البو» في إيطاليا، وسنرى -في مبحث: «الحروب» اللاحق- كيف أن أخرى يتقلص منسوبها بفعل كلٍّ من الانحباس الحراري وإساءة الاستعمال أو المكر، على غرار نهر الفرات في العراق، وبحيرة طبرية والبحر الميت في فلسطين، والمخزون الجوفي في غزّة، وبحر آرال قرب كازاخستان، وقد ذكرنا كيف أن أنهاراً أخرى تتلوث بازدياد، مما يزيد حالات الأمراض عبر العالم، مثل ما يظهر ويحدث في حالة نهر الغانج في

الهند، وكيف أن أنهاراً أخرى تفيض وتدمِّر الزرع بدون الاستفادة من مياهها، كما في حالة نهر السند في باكستان...؛ كل هذا في حين ازداد عدد سكان العالم ثلاث مرات خلال القرن العشرين، وفي حين ازداد استهلاك الماء في الأرض إلى أكثر من الضعف؛ بسبع مرات، مما يظهر سوء الاستعمال في قطاع الماء. وكل هذا في ظل توزع غير متساوٍ للإجهاد المائي؛ فمع أن الدول الغنية تعاني شيئاً من المصائب المرتبطة بالإجهاد المائي، إلا أنها، ونتيجة لغناها وتقدمها التقني وموقعها الجيوغرافي (أي: أنها تقع في مناطق ممطرة)، لا تعاني نقصاً خطيراً في الماء، بينما نجد أن معظم فقراء العالم يتركزون: في مناطق لا تملك الماء الكافي كعنصر حيوي أول -مثل: إفريقيا-، أو في مناطق أصبحت المياه السطحية فيها ملوثة جداً -كأمريكا الجنوبية والهند-، أو في مناطق تعاني من كل؛ من شح وتلوث للماء -كشمالي الصين-؛ فمعظم المدن الفقيرة والكبيرة -أي المدن التي يزيد عدد مواطنيها عن عشرة ملايين- تتواجد في مناطق تكابد إجهاداً مائياً. تشمل هذه المدن: مكسيكو سيتي، كالكوتا، القاهرة، جاكرتا، كراتشي، بكين، لاوس، ومانيلا. هذا بدون أن ننسى الاستغلال السياسي لتلك المصائب، مما يساهم في استصعاب الأرض بأهلها كما ورد في النصوص الشريفة.



٦/٣ إجراءات إدارة الإنتاج الزراعي والاستهلاك المائي لتفادي الجهد الغذائي والجهد المائي المرتقبين وفق المعطيات العلمية والنصوص الشرعية:

في التالي سلسلة من الإجراءات يوصي العلماء باتباعها للمحافظة على البيئة لكي تكفي الموارد المائية البشر، ولكي تضاعف الأرض إنتاجها، وتفي بالتالي بالغذاء الكافي للبشر حسبما جاء في الآية الكريمة: ﴿وَٱلۡأَرۡضَ وَضَعَهَا لِلۡأَنَامِ ١٠﴾ سورة الرحمن:

٦/٣/١ إجراءات تفادي الجهد الغذائي:

١- تنويع استغلالات الأرض: وهو يقتضي المزواجة بين تربية المواشي والزراعة، واستعمال أحدهما في سبيل الآخر؛ فتستعمل الفضلات الحيوانية وتمزج بالقش، أو أي فضلات نباتية لكي تزيد من مستوى كربون الأرض. كما يقتضي التوجه نحو استغلالات متنوعة لأنها أقل عرضة للحشرات المدمِّرة، والتداور بين مختلف قطاعات الزراعة، واستعمال نباتات مكمِّلة بعضها لبعض، وإعادة تكرار النفايات لبناء بيئات منتجة جداً ولا تعتمد على الكيمياء والصناعة، وأحد مفاتيح ذلك هو المزواجة بين الأشجار والنباتات السنوية -كما نوّهنا إليه في بند: «تفضيل الشرع: الأشجار على النباتات الزراعية، والمزاوجة بين الزرع والأشجار على النظم أحادية الطبيعة»-، إذ إن الأشجار تلعب دورَ الحامي، بحيث تصد الرياح، وتضفي ظلاًّ، وتسهِّل دخول الماء في الأرض، وتمنع الأرض من التردي، وتقدِّم خشباً للتدفئة، وهذا ما نستطيع أن نستشفه من عموم النصوص القرآنية؛ فمعظم الآيات الواردة في الزرع والجنات وردت في ذكر الجنات التي فيها الأشجار المختلفة مع الزرع، وذلك في مثل قوله تعالى: ﴿أَتُتۡرَكُونَ فِي مَا هَٰهُنَآ ءَامِنِينَ ١٤٦ فِي جَنَّٰتٖ وَعُيُونٖ ١٤٧ وَزُرُوعٖ وَنَخۡلٖ طَلۡعُهَا هَضِيمٞ ١٤٨﴾ سورة الشعراء، و﴿كَمۡ تَرَكُواْ مِن جَنَّٰتٖ وَعُيُونٖ ٢٥ وَزُرُوعٖ وَمَقَامٖ كَرِيمٖ ٢٦﴾ سورة الدخان، و﴿وَفِي ٱلۡأَرۡضِ قِطَعٞ مُّتَجَٰوِرَٰتٞ وَجَنَّٰتٞ مِّنۡ أَعۡنَٰبٖ وَزَرۡعٞ وَنَخِيلٞ صِنۡوَانٞ وَغَيۡرُ صِنۡوَانٖ ٤﴾ سورة الرعد، و﴿وَهُوَ ٱلَّذِيٓ أَنشَأَ جَنَّٰتٖ مَّعۡرُوشَٰتٖ وَغَيۡرَ مَعۡرُوشَٰتٖ وَٱلنَّخۡلَ وَٱلزَّرۡعَ مُخۡتَلِفًا أُكُلُهُۥ ١٤١﴾ سورة الأنعام، وذلك للإشارة أنه من المهم بمكان غرس الشجر إلى جانب الزروع، بحيث تصد الأشجار الرياح، وتثبِّت أرض الزروع، وتحافظ على نضارة التربة الجوفية بالماء الذي تسهِّل عروق الأشجار دخوله إلى جوف الأرض. وترتيب الشجر على النمط الذي ذكرناه في المبحث، والذي أثبتت المعطيات العلمية أنه أنفع للزراعة، قد ورد في بعض الآيات مجملاً بالعطف بالواو، كما في الآيات

التي أوردناها في النقطة السابقة، ثم بيّنته سورة الكهف؛ فالجنات -على ما حررناه سابقاً في هذا الكتاب في مبحث: «المستقبل البيئي الزراعي للنواحي الشمالية للجزيرة العربية»- هي التي من أعناب، مع العلم أن بعضها قد ورد بحق ثمود الذين سكنوا الصحراء، أي: الواحات في الصحاري، ولم يكن من السهل إنبات العنب فيها، إلا أن الله تعالى هداهم إلى الترتيب الأمثل الذي يمكنهم من إنباتها في وسط أجواءه قاسية. وقوله تعالى: ﴿وَنَزَّلْنَا مِنَ ٱلسَّمَآءِ مَآءً مُّبَـٰرَكًا فَأَنۢبَتْنَا بِهِۦ جَنَّـٰتٍ وَحَبَّ ٱلْحَصِيدِ ﴿٩﴾ وَٱلنَّخْلَ بَاسِقَـٰتٍ لَّهَا طَلْعٌ نَّضِيدٌ ﴿١٠﴾﴾ سورة ق، يوحي بأنه ليس لتخطيط البشر أثر في إنشاء هذه الجنات، لأنه ذكر أنها تروى من ماء السماء. وفيها وفي غيرها، ذكر النظم شجر النخل إلى جانب الجنات والزروع والعيون، وبذلك فإن الآيات الكريمات رتّبت سرد أعضاء هذه الحدائق، دون القطع بإرادة الترتيب أولاً، ثم جاء نص سورة الكهف: ﴿جَعَلْنَا لِأَحَدِهِمَا جَنَّتَيْنِ مِنْ أَعْنَـٰبٍ وَحَفَفْنَـٰهُمَا بِنَخْلٍ وَجَعَلْنَا بَيْنَهُمَا زَرْعًا ﴿٣٢﴾ كِلْتَا ٱلْجَنَّتَيْنِ ءَاتَتْ أُكُلَهَا وَلَمْ تَظْلِم مِّنْهُ شَيْـًٔا ۚ وَفَجَّرْنَا خِلَـٰلَهُمَا نَهَرًا ﴿٣٣﴾﴾ سورة الكهف، فتعيّن ذلك الترتيب، وأنه الأنسب؛ من ناحية مقاومة التعري بحفها بالأشجار، وإمساك الأرض وري باطنها بواسطة عروق الأشجار، وعدم إرهاقها بالمزواجة بين الزروع. وأما ما ورد من غير ذلك من الآيات في ذكر الشجر بترتيبات أخرى، فلها مناسبات يقتضيها المقام، وربما تفصح عنها مكنونات العلوم، وألسنة الزمان لاحقاً. ومن المهم بمكان تركيز النظر على النص القرآني: ﴿فَلْيَنظُرِ ٱلْإِنسَـٰنُ إِلَىٰ طَعَامِهِۦٓ ﴿٢٤﴾ أَنَّا صَبَبْنَا ٱلْمَآءَ صَبًّا ﴿٢٥﴾ ثُمَّ شَقَقْنَا ٱلْأَرْضَ شَقًّا ﴿٢٦﴾ فَأَنۢبَتْنَا فِيهَا حَبًّا ﴿٢٧﴾ وَعِنَبًا وَقَضْبًا ﴿٢٨﴾ وَزَيْتُونًا وَنَخْلًا ﴿٢٩﴾ وَحَدَآئِقَ غُلْبًا ﴿٣٠﴾ وَفَـٰكِهَةً وَأَبًّا ﴿٣١﴾﴾ سورة عبس؛ ففيه كثيرٌ من الأسرار الحكيمة؛ فالسياق هو في الزراعة على ما هو ظاهر فيه، وقد ذكر الترتيب الذي في سورة الكهف، ولكن بصورة العطف بالواو، الذي لا يعيِّن الترتيب، وإن كان يقتضيه؛ ففي البداية ذكر الحب والعنب والقضب. والحب: المراد ما نبت من الأرض على شاكلة حب لينمو بعد ذلك، دلّ على ذلك ورود الفاء التي تفيد التعاقب بدون مهلة، مما يعني أن الزرع يبدأ كحب، ومن ثم ينمو، كما دلّ على ذلك ذكره أولاً بين الأصناف المذكورة لاحقاً، مفيداً أنه أول ما يخرج من النبات. قال ابن فارس: الحاء والباء أصول ثلاثة، أحدها اللزوم والثَّبات، **والآخر الحَبّة من الشيء ذي الحَبّ**، والثالث وصف القِصَر[٣٤٤]. والعنب معروف. والقضب: هو على الراجح جميع ما يقضب، أي: يُقطع (قبل قطعه)، مثل القت والكراث وسائر البقول التي تقطع فينبت أصلها[٣٤٥]؛ فذكر بذلك الأنواع المختلفة من الزروع؛ من الحب، والعنب، والذي يقضب؛ كالكراث، والبقول... وذلك للإشارة إلى المزواجة بين الزروع، ومن ثم ذكر الزيتون والنخل، أي الشجر؛ من شجر الزيتون وشجر

٣٤٤ معجم مقاييس اللغة، لابن فارس، كتاب الحاء، باب ما جاء من كلام العرب في المضاعف والمطابق أوّله حاء وتفريعِ مقاييسه، مادة حبّ.

٣٤٥ تفسير القرطبي للآية رقم ٢٨ من سورة عبس.

النخل، دلالة على وجودهما خارج الزرع، وعلى حوافها. هذا مع الأخذ بعين الاعتبار أن النخل ليس هو المتعيّن أن يكون حافاً، بل قد يقوم غيره مقامه، كشجر الزيتون وغيره مما هو طويل ومورق كثيف، بدلالة عطف الزيتون على النخل، وبدلالة ما جاء متأخراً من ذكر الحدائق الغلب؛ فقد ذكر -على ما نستقرئه- الحدائق الغلب بعد ذكر مختلف أنواع الزروع والأشجار، من باب عطف الخاص على العام[٣٤٦]؛ ومن باب إيضاح الترتيب بعد ذكر الأعضاء؛ فالحدائق هي البساتين، واحدتها حديقة. قال الكلبي: وكل شيء أحيط عليه من نخيل أو شجر فهو حديقة، وما لم يحط عليه فليس بحديقة. وهي غلب؛ و«غلبا» عظاما شجرها؛ يقال: شجرة غلباء... وحديقة غلباء: ملتفة، وحدائق غلب... قال ابن عباس: الغلب: جمع أغلب وغلباء، وهي الغلاظ. وعنه أيضا الطوال. (وقال) قتادة وابن زيد: الغلب: النخل الكرام. وعن ابن زيد أيضاً وعكرمة: عظام الأوساط والجذوع[٣٤٧]. أي: أن النظم يريد أن تكون الصورة متمثِّلة بالحدائق التي تكتنف مختلف الزروع، والتي تكون محاطة بالشجر الكثيف والطويل والغليظ، بحيث تحمي جيِّداً الزروع التي بداخلها، والنتيجة ماذا؟؛ ما ذكره النظم متأخِّراً: ﴿فَاكِهَةً وَأَبًّا﴾. والفاكهة هي الثمار، والأب اختلف فيه اختلافاً عظيما، وذلك أن العرب لم تكن تعرفه، وهذا ما فطن إليه الألوسي، قائلاً: <<إن صح هذا التوجيه في شيء، وهو أنه ينبغي، أن خفاء تعيين المراد من الأب على الشيخين رضي الله عنهما، ونحوها من الصحابة، وكذا الاختلاف فيه، لا يستدعي كونه غريباً مخلاً بالفصاحة، وأنه غير مستعمل عند العرب العرباء>>[٣٤٨]. إلا أن من المفسرين من قارب معناه، فقال بعضهم: إن ما يأكله الآدميون من النبات يسمى: الحصيدة والحصيد، وما يأكله غيرهم يسمى الأب، وقال آخرون: هو يابس الفاكهة لأنها تؤوب وتهيأ للشتاء للتفكه بها[٣٤٩]... وغيرها من الأقوال؛ ففسره الأوائل على التشبيه، من اعتبار علّة الشبه: الثمار، وبعد ذلك ذكروا أن الفاكهة هي الثمار التي يأكلها الآدميون، وهي نوع من الحصيد، ومن ثم غايروا بينها عملاً بوظيفة الواو: التغاير، فقالوا إن الأب من الصنف الذي لا يأكله الآدميون. أما الأواخر: فاعتبروا

---

٣٤٦ فقد ذكر السيوطي في «الأشباه والنظائر» (ج/ص: ٢/١١٨- ١٢٠)، أن مما تنفرد به الواو العاطفة عن أخواتها العاطفات مثل «الفاء» و«ثم» و«أو» وغيرها أمورا منها:
* أنها تعطف الشيء على مرادفه: مثل قول الشاعر (انظر «فصول في فقه العربية»، للدكتور رمضان عبد التواب، ضمن بحثه لظاهرة الترادف، ص: ٣٢٤):

ألا حبّذا هندٌ وأرض بها هندٌ ... وهندٌ أتى من دونها النأي والبعد

فالنأي والبعد اسمان لمعنى واحد.
* أنها تعطف الخاص على العام: مثل قوله تعالى: ﴿مَن كَانَ عَدُوًّا لِّلَّهِ وَمَلَٰٓئِكَتِهِۦ وَرُسُلِهِۦ وَجِبْرِيلَ وَمِيكَىٰلَ فَإِنَّ ٱللَّهَ عَدُوٌّ لِّلْكَٰفِرِينَ ۝٩٨﴾ سورة البقرة؛ فجبريل من الملائكة، ولكن يتمتع بصفات أخص من تلك التي يتمتع بها سائر الملائكة الأخرى كما يظهر لنا في قوله تعالى: ﴿إِنَّهُۥ لَقَوْلُ رَسُولٍ كَرِيمٍ ۝١٩ ذِى قُوَّةٍ عِندَ ذِى ٱلْعَرْشِ مَكِينٍ ۝٢٠ مُّطَاعٍ ثَمَّ أَمِينٍ ۝٢١﴾ سورة التكوير.

٣٤٧ تفسير القرطبي للآية رقم ٣٠ من سورة عبس.

٣٤٨ روح المعاني، للألوسي، تفسير الآية رقم ٣١.

٣٤٩ روح المعاني، للألوسي، تفسير الآية رقم ٣١.

أيضاً علّة الشبه: الثمار، ولكن اختلفوا عن الأوائل باعتبار أن المغايرة تكمن في الرطوبة واليبوسة. وقد ذهب هؤلاء المفسرون إلى تلك المعاني -على ما نظن- من خلال فقههم لتموضع كلمة «أبا» في النص القرآني؛ فهي ذكرت في نفس الآية إلى جانب الفاكهة، ومعطوفة عليها، وفي غير الآيات التي ذكرت الحب والعنب والقضب والزيتون والنخل، وبالتالي فيقتضي ذلك أنها من نفس مدلول الفاكهة، ولكن مغايرة لها؛ فالنص القرآني قسم الزرع إلى أربعة أصناف، كل وضعه في آية؛ الآية الأولى: الحب؛ أي: الزرع قبل أن يطول، الآية الثانية: الزروع بكل ما تضم من ساق وثمار، الآية الثالثة: الأشجار، الآية الرابعة: ناتج الأشجار والزروع، مما يؤكل منه؛ من فواكه وحصيد. ولذلك فالأظهر أنها كل أنواع الثمار، أو حصيد ما ينبت على وجه الأرض مما يأكله الناس والأنعام، سوى الفاكهة[٣٥٠].

وعليه فإن نص سورة الكهف: ﴿وَٱضۡرِبۡ لَهُم مَّثَلٗا رَّجُلَيۡنِ جَعَلۡنَا لِأَحَدِهِمَا جَنَّتَيۡنِ مِنۡ أَعۡنَٰبٖ وَحَفَفۡنَٰهُمَا بِنَخۡلٖ وَجَعَلۡنَا بَيۡنَهُمَا زَرۡعٗا ﴿٣٢﴾ كِلۡتَا ٱلۡجَنَّتَيۡنِ ءَاتَتۡ أُكُلَهَا وَلَمۡ تَظۡلِم مِّنۡهُ شَيۡـٔٗاۚ وَفَجَّرۡنَا خِلَٰلَهُمَا نَهَرٗا ﴿٣٣﴾﴾ سورة الكهف نموذج حي للمثالية في ترتيب الحدائق؛ فهناك مزاوجة بين أشجار النخل والعنب، ومزاوجة بين الأعناب وبعض المزروعات المكمِّلة لها، والأشجار على الحواف لكي تصد الرياح، وكذلك نص سورة عبس، إلا أن نص سورة الكهف يزيد عليه بتزويد الصورة بـ: قرن وجود الماء (المعبّر عنه بالنهر) بالأشجار، وكأن التقنية الجديدة -التي خلص إليها علماء الزراعة بعد سنين من الخبرة، وبعد أن ذاقوا المرّ من عدم التزامهم بما يسالم البيئة- تلحق بصورة زراعية أوصى بها القرآن الكريم منذ مئات من السنين مضت من خلال الثناء عليها في قوله تعالى: ﴿كِلۡتَا ٱلۡجَنَّتَيۡنِ ءَاتَتۡ أُكُلَهَا وَلَمۡ تَظۡلِم مِّنۡهُ شَيۡـٔٗاۚ ...﴿٣٣﴾﴾ سورة الكهف، فاعتبروا يا أولي الأبصار!!!.

٢- زراعة الغابات، وأكثر قدر ممكن من الأشجار المميّزة: فمع كون عموم الشجر طيِّباً، إلا أنه ليس علينا أن نزرع أية أشجار، لأن هناك من الأشجار مما هو أقل فائدة من غيره، ولذا يجب علينا أن نختار أشجاراً مخصوصة، تتمتع بخواص جيِّدة؛ ما هي خواص هذه الأشجار؟؛ هذا ما يمكن استنباطه من النصوص القرآنية؛ فالأشجار عليها أن تصد الرياح كما ذكرته الآية رقم ٣٢ من سورة الكهف وكما سبق تحريره في البند السابق، فلذلك عليها أن تكون كبيرة وكثيفة الورق، كما على الأشجار أن تقدِّم الخشب، وهذا ما يمكن الاستدلال به من قوله تعالى: ﴿أَفَرَءَيۡتُمُ ٱلنَّارَ ٱلَّتِي تُورُونَ ﴿٧١﴾ ءَأَنتُمۡ أَنشَأۡتُمۡ شَجَرَتَهَآ أَمۡ نَحۡنُ ٱلۡمُنشِـُٔونَ ﴿٧٢﴾ نَحۡنُ جَعَلۡنَٰهَا تَذۡكِرَةٗ وَمَتَٰعٗا لِّلۡمُقۡوِينَ ﴿٧٣﴾﴾ سورة الواقعة، ومن قوله تعالى: ﴿ٱلَّذِي جَعَلَ لَكُم مِّنَ ٱلشَّجَرِ ٱلۡأَخۡضَرِ نَارٗا فَإِذَآ أَنتُم مِّنۡهُ تُوقِدُونَ ﴿٨٠﴾﴾ سورة يس، ولذا فعليها أن تكون كبيرة. على أن رسول الله -صلى الله عليه وسلم- فضلّ الأشجار التي لها أكثر من فائدة، بحيث إنها، إضافة إلى تأديتها وظائفها المعهودة من الجمال

٣٥٠ تفسير القرطبي للآية رقم ٣١ من سورة عبس.

الذي أشير إليه في الآية: ﴿أَمَّنۡ خَلَقَ ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلۡأَرۡضَ وَأَنزَلَ لَكُم مِّنَ ٱلسَّمَآءِ مَآءٗ فَأَنۢبَتۡنَا بِهِۦ حَدَآئِقَ ذَاتَ بَهۡجَةٖ مَّا كَانَ لَكُمۡ أَن تُنۢبِتُواْ شَجَرَهَآ ٦٠﴾ سورة النمل، والتقاط الكربون من الجو، فإنها تعود بالنفع على المجتمع أو الحيوانات البرية من إثمار وغيره، كما في الحديث الذي رواه أَنَسِ بْنِ مَالِكٍ -رَضِيَ اللَّهُ عَنْهُ- حيث قال: قَالَ رَسُولُ اللَّهِ -صَلَّى اللهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ-: <<مَا مِنْ مُسْلِمٍ يَغْرِسُ غَرْسًا، أَوْ يَزْرَعُ زَرْعًا، فَيَأْكُلُ مِنْهُ طَيْرٌ أَوْ إِنْسَانٌ أَوْ بَهِيمَةٌ، إِلَّا كَانَ لَهُ بِهِ صَدَقَةٌ>> [ح أ ١٥٥ أخرجه البخاري]. وقلنا: من إثمار **وغيره**:

- لأن نفع الأشجار وفق القرآن الكريم والعلوم الطبيعية المعاصرة لا ينحصر فقط في الإثمار لإطعام البشر والحيوانات، بل يمتد إلى منافع للطبيعة، إذ إن الأشجار تساهم في المحافظة على البيئة من خلال تأدية وظائف عدّة تظهر: علاقتها الوثيقة بمختلف أعضاء الطبيعة، ودورها الحميم في الدورة البيئية، مثل ما ذكره القرآن الكريم من توفير الشجر الملجأ للنحل في قوله تعالى: ﴿وَأَوۡحَىٰ رَبُّكَ إِلَى ٱلنَّحۡلِ أَنِ ٱتَّخِذِي مِنَ ٱلۡجِبَالِ بُيُوتٗا وَمِنَ ٱلشَّجَرِ وَمِمَّا يَعۡرِشُونَ ٦٨﴾ سورة النحل...

- ولأن نفع الأشجار يمتد إلى إمداد البشر بالأدوية، كما جاء ذكره في محكم القرآن الكريم في قوله تعالى بحق شجرة الزيتون: ﴿وَشَجَرَةٗ تَخۡرُجُ مِن طُورِ سَيۡنَآءَ تَنۢبُتُ بِٱلدُّهۡنِ وَصِبۡغٖ لِّلۡأٓكِلِينَ ٢٠﴾ سورة المؤمنون؛ فشجرة الزيتون المعنية في الآية توفِّر أفضل أنواع الدهن، وهو الدهن الذي لا يسبِّب الكولسترول؛ بل يحاربه، والذي يعود بالمنفعة؛ ليس فقط بالتغذية، بل في إصلاح معايب الجسم مما ذكرناه من قبل (بحيث يخفِّض من مستوى الكولسترول العالي)، فهو يعود بالمنفعة كدواء، وكغذاء ومنظف ومرطب للبشرة، كما جاء على لسان رسول الله صلى الله عليه وسلم: <<كُلُوا الزَّيْتَ وَادَّهِنُوا بِهِ؛ فَإِنَّهُ مِنْ شَجَرَةٍ مُبَارَكَةٍ>> [ح أ ٤ أخرجه الترمذي]...

- ولأن نفع الأشجار لا ينحصر في الأدوية، بل يستعمل لمنافع أخرى من إنارة وغيرها كما جاء في قوله تعالى: ﴿ٱللَّهُ نُورُ ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلۡأَرۡضِۚ مَثَلُ نُورِهِۦ كَمِشۡكَوٰةٖ فِيهَا مِصۡبَاحٌۖ ٱلۡمِصۡبَاحُ فِي زُجَاجَةٍۖ ٱلزُّجَاجَةُ كَأَنَّهَا كَوۡكَبٞ دُرِّيّٞ يُوقَدُ مِن شَجَرَةٖ مُّبَٰرَكَةٖ زَيۡتُونَةٖ لَّا شَرۡقِيَّةٖ وَلَا غَرۡبِيَّةٖ يَكَادُ زَيۡتُهَا يُضِيٓءُ وَلَوۡ لَمۡ تَمۡسَسۡهُ نَارٞۚ نُّورٌ عَلَىٰ نُورٖ ٣٥﴾ سورة النور؛

فشجرة الزيتون -على وجه الخصوص -هي بمثابة: الغذاء والدواء ومادة الطاقة (المنورة) للبشر...

والأشجار -على وجه العموم- هي بمثابة: الملجأ والغذاء والدواء والمنافع للإنسان والحيوان (كما سبق تقريره)، والحامي والنافع للنبات (كما سبق تقريره)، والمثبِّت للأرض (كما سيأتي تقريره).

هذا، وقد فضّل رسول الله -صلى الله عليه وسلم- الشجر التي لا تخمل في فصل الخريف والشتاء، فتبقى خضراء في جميع الفصول، وتقوم بعملها على مدار السنة، من جمال، والتقاط للكربون -كما يدور عليه بحثنا-، وإثمار... دل على ذلك الآية الكريمة: ﴿تُؤۡتِيٓ أُكُلَهَا كُلَّ حِينِۭ بِإِذۡنِ رَبِّهَا ٢٥﴾ سورة إبراهيم، إذ

دلّ اللفظ على عدم انحصار وقت الإثمار بوقت معيّن، ودلّ عليه الحديث الذي رواه ابْن عُمَرَ عن النَّبِيّ -صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ- أنه قال: <<مَثَلُ الْمُؤْمِنِ كَمَثَلِ شَجَرَةٍ خَضْرَاءَ، لَا يَسْقُطُ وَرَقُهَا وَلَا يَتَحَاتُّ>>، فَقَالَ الْقَوْمُ: هِيَ شَجَرَةُ كَذَا، هِيَ شَجَرَةُ كَذَا، فَأَرَدْتُ أَنْ أَقُولَ: هِيَ النَّخْلَةُ، وَأَنَا غُلَامٌ شَابٌّ فَاسْتَحْيَيْتُ، فَقَالَ: هِيَ النَّخْلَةُ [ح ١٥٦أ أخرجه البخاري]. ونلحظ أن رسول الله صلى الله عليه وسلم عمّم اللفظ ابتداءً، لكي لا يحصره بشجرة ما، غير أنه بعد ذلك قيّده بالنخلة ليخصها من بين الشجر لأنها خير مثال على هذا النوع من الشجر، لذلك نرى أن الصحابة قالوا: هي شجرة كذا، هي شجرة كذا... وأن ابن عباس ذكر شجرة جوز الهند أيضاً مع أنه سمع بتخصيص النبي -صلى الله عليه وسلم- للنخلة، قائلا في الحديث الذي أَخْرَجَهُ ابْن مَرْدَوَيْهِ مِنْ حَدِيث ابْن عَبَّاس بِإِسْنَادٍ ضَعِيف فِي قَوْله: ﴿تُؤۡتِيٓ أُكُلَهَا كُلَّ حِينِۭ﴾ قَالَ: «هِيَ شَجَرَة جَوْز الْهِنْد لَا تَتَعَطَّل مِنْ ثَمَرَة تَحْمِل كُلّ شَهْر»[٣٥١].

فالشجر الطيّب الذي فضلّه رسول الله -صلى الله عليه وسلم- هو الذي يبقى مخضراً بدوره على مدار السنة، وليس ذلك فقط، بل هو الجميل في مظهره كما أشارت إليه آية سورة النمل، والنافع في دوائه، والمثمر المفيد للجسم في غذائه كما جاء في الأحاديث السالفة، وكما أولّه ابن حجر في تفسيره كلمة «طيِّبة» التي وردت في النص القرآني: ﴿أَلَمۡ تَرَ كَيۡفَ ضَرَبَ ٱللَّهُ مَثَلٗا كَلِمَةٗ طَيِّبَةٗ كَشَجَرَةٖ طَيِّبَةٍ أَصۡلُهَا ثَابِتٞ وَفَرۡعُهَا فِي ٱلسَّمَآءِ ٢٤ تُؤۡتِيٓ أُكُلَهَا كُلَّ حِينِۭ بِإِذۡنِ رَبِّهَاۗ وَيَضۡرِبُ ٱللَّهُ ٱلۡأَمۡثَالَ لِلنَّاسِ لَعَلَّهُمۡ يَتَذَكَّرُونَ ٢٥ وَمَثَلُ كَلِمَةٍ خَبِيثَةٖ كَشَجَرَةٍ خَبِيثَةٍ ٱجۡتُثَّتۡ مِن فَوۡقِ ٱلۡأَرۡضِ مَا لَهَا مِن قَرَارٖ ٢٦ يُثَبِّتُ ٱللَّهُ ٱلَّذِينَ ءَامَنُواْ بِٱلۡقَوۡلِ ٱلثَّابِتِ فِي ٱلۡحَيَوٰةِ ٱلدُّنۡيَا وَفِي ٱلۡأٓخِرَةِۖ وَيُضِلُّ ٱللَّهُ ٱلظَّٰلِمِينَۚ وَيَفۡعَلُ ٱللَّهُ مَا يَشَآءُ ٢٧﴾ سورة إبراهيم، قائلاً: «وَمَعْنَى قَوْله: ﴿طَيِّبَةٗ﴾: أَيْ لَذِيذَة الثَّمَر، أَوْ حَسَنَة الشَّكْل، أَوْ نَافِعَة، فَتَكُون طَيِّبَة بِمَا يَئُول إِلَيْهِ نَفْعهَا»[٣٥٢].

ونحن نزيد -بما أفادنا العلم الكوني، وبما يظهر من دلالة النص القرآني-: أنه الشجر الذي له ميزة تثبيت الأرض، كما دلّ عليه قوله تعالى: ﴿أَصۡلُهَا ثَابِتٞ﴾، وكما نفهم من مفهوم المخالفة لقوله تعالى: ﴿وَمَثَلُ كَلِمَةٍ خَبِيثَةٖ كَشَجَرَةٍ خَبِيثَةٍ ٱجۡتُثَّتۡ مِن فَوۡقِ ٱلۡأَرۡضِ مَا لَهَا مِن قَرَارٖ ٢٦﴾؛ فإذا كان الشجر الخبيث هو الذي لا يثبت، فالشجر الطيّب هو الذي يثبت. وليس ذلك فقط، بل نفهم من معنى النص القرآني، ومن السياق، ومن مراعاة النظير؛ أن علّة الثبوت تكمن في دخول عروق الشجرة غوراً في عمق الأرض لأن الله تعالى قرن عدم قرار الشجرة الخبيثة باجتثاثها من فوق الأرض، بمعنى: أنها قابلة للنزع من الأرض بسبب أن عروقها غير غائرة في الأرض؛ وهذا ما يبين من طريق ثانٍ؛ من خلال تقييد الثبات بالأصل؛ فقد وصف الله تعالى الشجرة بالثبات بقوله عزّ وجلّ: ﴿أَصۡلُهَا ثَابِتٞ﴾، كما في قراءة الجميع،

---

٣٥١ فتح الباري بشرح صحيح البخاري للحافظ ابن حجر، تفسير الحديث رقم ٤٦٩٨.

٣٥٢ فتح الباري بشرح صحيح البخاري للحافظ ابن حجر، تفسير الحديث رقم ٤٦٩٨.

وقرئ في الشواذ عن أنس: «ثابت أصلها»؛ والفرق بينهما أن الأولى تعتبر وصفاً بالجملة، والثانية وصفاً بالمفرد[٣٥٣]، وفي الأول: فالثبات لأصل الشجرة، والشجرة تثبت تبعاً لها، وفي الثاني: وصفت الشجرة بالثبات، وبالتالي فالأصل يتبع لها، وقد رُجّح المعنى الأول لأنه أقوى على ما فيه من العناية والاهتمام بالتقديم، لأن المدار عليه، وهو هنا «الأصل»، والنظم هنا أكد على أصل الشجرة أكثر من الشجرة نفسها، إيذاناً بأن ثباته ثبات: للشجرة، وللتربة «الأرض»، لأن الأصل تدخل فيه التربة أيضاً بدلالة الطرف الثاني من المقابلة: ﴿ٱجۡتُثَّتۡ مِن فَوۡقِ ٱلۡأَرۡضِ﴾ الذي جرّد الشجرة من التربة. وفي الآية لم يقنع النظم حتى جعل «الأصل» هو أساس هذه الصفة لهذه الشجرة الطيبة على ما في هذا الوصف من المقابلة والتقسيم في ﴿أَصۡلُهَا ثَابِتٞ﴾ و﴿وَفَرۡعُهَا فِي ٱلسَّمَآءِ﴾[٣٥٤]؛ فهذه المقابلة تدل على أن الأصل مثبت في الأرض بدلالة كلمة: ﴿وَفَرۡعُهَا فِي ٱلسَّمَآءِ﴾، أي: أصلها ثابت في الأرض، بينما الباقي في السماء، ولعلّ حذف المتعلق هنا لـ﴿ثَابِتٞ﴾ ليدخل فيه جميع ما يثبت بهذه الشجرة؛ من الشجرة ذاتها، ومن الأصل نفسه، ومن التربة، ومن العروق الداخلة في الأرض. ولذا فإننا نرى أن النظم القرآني صاغ الآية بحيث يوحي أن الشجر ثابت بفضل ثبات أصله، وما يقوي هذا المفهوم مقولة بعضهم أن الشيء هنا (أي: الشجرة) وصف مرّتين؛ مرة صورة، ومرّة معنى، وذلك ليرسّخ مفهوم الثبات، وأنه يعود لرساخة الأصل؛ فإنه لما قيل: ﴿كَشَجَرَةٖ طَيِّبَةٍ أَصۡلُهَا ثَابِتٞ﴾، تبادر الذهن من جعل ﴿ثَابِتٞ﴾ صفة لصورة الشجرة؛ أن شيئاً من الشجرة متصف بالثبات، ثم لما قيل: ﴿أَصۡلُهَا﴾، علم صريحاً أن الثبات صفة أصل الشجرة. فصبغ كل الصورة بالثبات؛ من الأصل إلى الفروع.

كما أننا نستطيع أن نفهم من معنى ﴿ثَابِتٞ﴾ هنا -وإن كان اسم فاعل من «ثَبَتَ» الثلاثي- أنه يفيد التثبيت أيضاً، أي «ثَبَّتَ»، لدلائل:

منها: ما تقدّم من حذف المتعلق لـ«ثابت»، ومن تقديم «الأصل» في الثبات...

ومنها: المقابلة بين هذا وبين ﴿ٱجۡتُثَّتۡ﴾ على ما حررناه...

ومنها: ما جاء بعد ذلك في سياقه من ثمرة هذا المثال؛ وهو ﴿يُثَبِّتُ ٱللَّهُ ٱلَّذِينَ ءَامَنُواْ ...﴾.

فالثبوت -أو الثبات- يقع من الشجرة ثم مكانها أولاً، ثم يقع التثبيت لها ولمكانها به ثانياً؛ فهو سبب للتثبيت.

وميزة الثبات أثنى عليها القرآن الكريم مرّة أخرى عبر استعماله فنون البلاغة؛ فقد رأى البقاعي، أن

---

٣٥٣ وهو ما يسمى بالنعت السببي، أي: يدل على معنى في شيء بعده له صلة وارتباط بالمنعوت. انظر الخليل للدكتور جورج متري عبد المسيح، ص٧٥٤.

٣٥٤ انظر روح المعاني، للألوسي، ج١٣، ص٢١٣.

في الآية رقم ٢٤ من سورة إبراهيم احتباكاً، حيث قال: <<فالآية من الاحتباك: ذكر «ثابت» أولاً دال على «عال صاعد» ثانياً، وذكر «السماء» ثانياً دال على «الأرض» أولاً>>[٣٥٥]؛ فأصل النظم: أصلها ثابت [في الأرض]، وفرعها [عال صاعد] في السماء؛ فجعل النظم بالاحتباك -من خلال ذكر السماء والثبات، مع حذف الأرض والعلو أو الصعود، مع أن الجميع مراد في الآية لوقوعه طرفاً في الاحتباك- جعل الثبات والسماء في الصدارة، مومئاً بذلك إلى تقدّم أفضليتهما على الأرض والعلو؛ فذكر في الطرف الأول من المحذوف: الثمرة؛ وهي الثبات (إذ إن ثمرة كون الشجرة في الأرض ثباتها)، وصرّح في الطرف الثاني بالوسيلة؛ وهي السماء، وحذف ثمرة ذلك، وهي الصعود والعلو. وفائدة هذا التصريح وذلك الطي؛ أنه سكت عن الأرض، لأن قيمتها تضمحل أمام ثبات الشجرة؛ فقيمة الأراضي الزراعية -إلى جانب خصوبتها-: ثباتها، ودوام هذه الخصوبة، وإلا فسرعان ما تفقد قيمتها بالتصحر، وقيمة الأشجار: ثباتها في الأرض، وديمومة أكلها، أكثر من أرض لا يثبت فيها الزرع، ويضطر بها المزارع لأن يضاعف جهده لإعادة الزرع مراراً ليحصل على ثمرات. كما أنه سكت عن العلو؛ لأن العلو والنمو يخفان إذا لم تكن الظروف الجوية جيِّدة؛ فالأهم هو كون السماء صافية؛ ليس فيها غبار، وغير محجوبة من أشعة الشمس، وليست جافة، وحرارتها مناسبة لنوع الشجر المزروع، بحيث تستطيع الشجرة من الانتهال من ظروف السماء أكثر؛ فالظروف الهوائية والجوية والسمائية الجيّدة تغذي الشجرة أكثر، وتؤتي أكلها أكثر من كون الشجرة في سماء عقيمة، لا تساعد الأشجار على النمو. وحاصل الأمر: أن ما هو أهم من مجرد امتلاك الأرض، هو امتلاك الإنسان لأشجار تثمر وتؤتي أكلها على الدوام، وهذا ما يتطلب: ديمومة لميزات الأرض من خصوبة ورساخة، وديمومة لثبات الزرع وأكله في الأرض، وديمومة لسماء صافية ورطبة، والله تعالى أعلم. وهذه دقة في استخدام الاحتباك في هذا الموضع لاستيعاب هذه الدلائل الدقيقة.

وهذه الميزة أقرها الحديث الذي ذكر فيه رسول الله -صلى الله عليه وسلم- ثبات النخل، قائلاً: <<الراسخات في الوحل، المطعمات في المحل، من باعها فإن ثمنها بمنزلة الرماد على شاهقة هبت له ريح فقذفته>> [ح ج١٠ أخرجه أبو يعلى]؛ فنفهم أن رسول الله -صلى الله عليه وسلم- يحب النخل، لأن أوراقه لا تسقط، فيداوم على عملية التمثيل الضوئي، ويطهِّر الجو من ثاني أوكسيد الكربون، ولأنه يثمر في الوقت المحل، أي: في المجاعة، حين لا يكون هناك ماء كثير، مما يعني أنه لا يستهلك ماءً كثيراً، وأنه يثمر على الدوام، هذا إلى جانب أنه يرسخ الأرض برسوخه فيها، وبالتالي ما يتميّز به هذا الشجر من: قلّة استهلاك الماء، ترسيخ الأرض، تنظيف دائم للجو، إثمار، إفادة للبدن (إطعام)، جمال.

٣٥٥ نظم الدرر، للبقاعي، ج١٠، ص٤١١.

فإذا جمعنا بين النصوص القرآنية، وتحديداً بين مدلول نص سورة إبراهيم السابق: أن الشجر الطيِّب هو الثابت الذي يثبت الأرض بفضل غور عروقه في أعماق الأرض، وبين مدلول النص القرآني الكريم: ﴿وَٱضْرِبْ لَهُم مَّثَلًا رَّجُلَيْنِ جَعَلْنَا لِأَحَدِهِمَا جَنَّتَيْنِ مِنْ أَعْنَـٰبٍ وَحَفَفْنَـٰهُمَا بِنَخْلٍ وَجَعَلْنَا بَيْنَهُمَا زَرْعًا ﴿٣٢﴾ كِلْتَا ٱلْجَنَّتَيْنِ ءَاتَتْ أُكُلَهَا وَلَمْ تَظْلِم مِّنْهُ شَيْـًٔا ۚ وَفَجَّرْنَا خِلَـٰلَهُمَا نَهَرًا ﴿٣٣﴾﴾سورة الكهف: ظهر لنا أن الصورة المثلى للجنان المثمرة هي التي تقضي بأن يكون هناك أشجار وماء متوفر لها، بما يومئ أن هناك علاقة بين الشجر والماء، وفهمنا:

- أن الشجر الطيِّب هو الذي تغور عروقه عمقاً في الأرض، فيثبت الأرض بذلك، ويفتح مسامها لتسرب الماء من الخارج إلى الداخل، مما يؤدي إلى توفرّ الماء في الطبقات السطحية الداخلية في هذا النوع من الجنان، فيخوِّل النبات من امتصاص الماء من داخل الأرض، وذلك كما خلص إليه علماء الطبيعة أيامنا هذه على ما ذكرناه من قبل...

- وأن الشجر الطيِّب هو الشجر الذي -بعروقه الطوال- يستطيع أن يستقي الماء الجوفي من مجاري الماء الجوفية التي لا تقع على مقربة من الأرض، والذي يفتح مسام الأرض؛ ليصعد فيه الماء من الداخل إلى الخارج، أي: إلى سطح الأرض، ليصيب النبات السطحي؛ وبذلك فإن القرآن الكريم قد يكون أشار إلى أن الشجر وسيلة من الوسائل لمحاربة التصحر، ولتقوية الزرع، ولتثبيت الأرض.

وعليه: فإن الشجر الأفضل هو الذي يصد الرياح عن الزرع، وهو الذي لا يبلى اخضراره في جميع الفصول (فيقوم بواجب الشجرة في التقاط الكربون من الهواء على مدار السنة مما يخفِّف من الانحباس الحراري)، والذي تمتد عروقه في الأرض؛ فَيَثْبُت ويُثَبِّت الأرض بذلك ويمنعها من التصحر، ويوفِّر الماء للنبات المجاور، وهو: الجميل في منظره، المثمر في عينه، الكبير في جذعه فيقدِّم الأخشاب للتدفئة، المغذي للبيئة من إنسان وحيوان، النافع في دوائه، الموفِّر للطاقة النورانية بزيته ومادته، مثل: شجر النخل، أو شجر الزيتون، أو شجر جوز الهند، أو غيرها؛ هذا ما نستطيع أن نستنبطه من مجموع النصوص الشرعية، وهذا مما يتفق مع ما توصلت إليه دراسة «تقييم الأنظمة البيئية للألفية» التي عدّدت «الخدمات التي تقدِّمها لنا البيئة»، ولا سيما الأشجار، ذلك أن هذه الأخيرة تقدِّم «الخدمات التموينية» (أي: الغذاء والماء)، و«الخدمات التنظيمية» (من تخفيف حرارة الأرض والحد من التصحر...)، و«الخدمات الثقافية» (من جمال وروحانية)! على ما ذكرناه في «تفصيل العنوان الخامس: أذى الإنسان للطبيعة».

وعموم الشجر طيب بدلالة حديث ابن عمر السالف الذكر وذلك أنه لم يحصر الشجرة الطيّبة المذكورة في نص سورة إبراهيم بالنخلة، بل أشار إلى أن النخلة شجرة من الشجر الطيِّب على سبيل التمثيل، فقط لا غير، وهذا يمكن استنباطه من النصوص الشرعية من ثلاث نقاط:

- أن عموم الآيات جاءت في صيغة الامتنان في الشجر، مثل الآية الكريمة: ﴿أَمَّنْ خَلَقَ ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضَ وَأَنزَلَ لَكُم مِّنَ ٱلسَّمَآءِ مَآءً فَأَنۢبَتْنَا بِهِۦ حَدَآئِقَ ذَاتَ بَهْجَةٍ مَّا كَانَ لَكُمْ أَن تُنۢبِتُوا۟ شَجَرَهَآ ﴿٦٠﴾﴾ سورة النمل.

- أن حديث ابن عمر لم يعيِّن أن الشجرة التي لا يتحات ورقها، و...، و...، هي الشجرة الطيّبة (التي ذكرها القرآن الكريم)، بل فقط أن الشجرة التي لها الميزات المذكورة في الحديث هي النخلة، مما جعل البخاري في كتاب تفسير القرآن من صحيحه يبوّب باباً للحديث رقم ٤٦٩٨ عنوانه: باب قوله: «كشجرة طيّبة أصلها ثابت»، ثم ذكر الحديث، وفيه: <<أخبروني بشجرةٍ تُشبِه، أو كالرجُل المسلم، لا يَتحاتُّ ورقُها، ولا ولا، ولا، تُؤتي أكلها كل حين>>... ثم قال: هي النخلة، وهذا ليس فيه تصريح أنها مثل الكلمة الطيّبة، مما يدل على أن البخاري لم يجد غيره بهذه الرواية، ولا سيما أن قوله -صلى الله عليه وسلم-: «تؤتي أكلها كل حين» موافق للآية. وقد ذكر الحافظ ابن حجر أنه ورد صريحاً في سند البزار عن ابن عمر أن رسول الله -صلى الله عليه وسلم- قرأ هذه الآية فسأل سؤاله[٣٥٦]، إلا أن كلامه هذا فيه نظر، لأن الحديث عن ابن عمر هو في ذكر قصة، وبالتالي فهو يروي حادثة لم تقع إلا مرة، فوجب ألا تكون إلا بلفظ واحد، والبخاري قد روى هذا الحديث عن ابن عمر في صحيحه عشر مرات، ليس فيها تصريح بالآية، مما اضطر الحافظ ابن حجر أن يلجأ إلى رواية ليست في: الصحاح، ولا السنن، ولا المسانيد، إلا البزار، تؤيد تفسير الشجرة الطيبة بالنخلة، وهي رواية تخالف ما عليه الجمهور، فوجب اطراحها، وبالتالي فليس الحديث إلا كما ورد في رواية الجمهور؛ أن النخلة شجرة طيبة مباركة من جملة الشجر الطيّب؛ فهذا تمثيل ببعض أنواع الأشجار الطيبة المندرجة في الآية. وقد قعّد الألوسي قاعدة لعدم حمل الحديث على ظاهره، قائلاً: <<وأنت تعلم أنه، إذا صح الحديث، ولم يتأت حمل ما فيه على التمثيل، لا ينبغي العدول عنه>>[٣٥٧]؛ فوضع شرطين لذلك؛ صحّة الحديث، وعدم ورود التمثيل به؛ وعلى احتمال تحقق أحدهما، فإن الشرط الثاني لم يتحقق، وهو أنه يمكن صرفه إلى التمثيل، وذلك أن الحديث جاء بالتمثيل بأشهر النخيل وأنفعها، أي: مثّل ببعض أنواعها. أضف إلى ذلك أن رواية البزار شاذة مخالفة لسائر الرواة عن ابن عمر، وبالتالي فليست صحيحة، ولا يعتمد عليها في الاحتجاج؛ فالحديث إنما هو تمثيل فقط لا غير. وغاية التمثيل هنا هو بأن الشجر الذي يتصف بالأوصاف التي ذكرها حديث ابن عمر طيِّب.

- أنه، حتى ولو افترضنا أن الحديث يعني أن الشجرة الطيّبة هي النخلة، فهذا لا يعني أنها فقط النخلة المعهودة التي تنتج التمر، بل قد تكون أي شجرة تشبهها، ولها خصائص شبيهة بخصائصها. وقد رجح ابن

---

٣٥٦ فتح الباري بشرح صحيح البخاري، للحافظ ابن حجر، ج١، ص١٧٧.

٣٥٧ روح المعاني، للألوسي، ج١٣، ص٢١٤.

حجر أن المراد بالشجرة في الآية النخلة[٣٥٨]، وردّ على من زعم في نظره أن المراد بها شجرة الجوز بأن الحديث ضعيف، ونحن لا يهمنا ضعف هذا الحديث أو صحته، بل يهمنا إطلاق رسول الله -صلى الله عليه وسلم- أن النخلة من جملة تلك الشجرة الطيبة التي تؤتي أكلها كل حين، والنخلة تقع على الشجر الذي هيأته هيأة النخل، بدلالة أن العلامة اللغوي النباتي: أحمد بن داود أبا حنيفة الدينوري -ت٢٨٢هـ- [٣٥٩] ذكر أن النرجيل والكاذي نخل، ولا التفات إلى ما ظنه الزبيدي أنه استعار كلمة النخل لهذه الشجر[٣٦٠]، وأنه يصرح أن شجرة الفوفل نخلة، وأن الكاذي نخلة في كل شيء من حليتها... وللعلم فإن كتابه: «النبات» هو من أجلّ كتبه، ووصفه أبو حيان التوحيدي -ووافقه ياقوت- بكلام فيه: <<فأما كتابه في النبات؛ فكلامه فيه؛ في عروض كلام أبدى بدوي، وعلى طباع أفصح عربي>>[٣٦١]، وذكروا أنه لم يصنف مثله[٣٦٢]، وعليه فلا يمكننا إلا الوثوق به.

وبهذا التحقيق، فإننا نفهم أن القرآن الكريم والأحاديث الشريفة يعتبران أن للشجر -على العموم- أهمية عظمى في الطبيعة، وأنها طيِّبة الأثر. وإذا ما ضيّقنا المساحة، فإن الشجر الذي على هيأة النخل منها مفضّل، وهذا ما خلصت إليه جمعية النباتات البريطانية؛ فقد رشحت عام ١٩٧٧م «النخلة» كأهم شجرة في تاريخ البشر، وقالت: إنها تتضمن أكثر من ٢٥٠٠ فصيلة ونوع، وتتنوع منتجاتها ما بين تمور وبلح وجوز وطيب. كما قدمت للبشر المواد اللازمة لصناعة الحبال، وبناء المنازل، والملاجئ، والقوارب، والمنتجات المنزلية، والمنشآت المدنية، وما يتبقى منها يمكن تقديمه كغذاء للحيوانات.

ويمكن الاستدلال على ذلك -إضافة إلى ما احتججنا به- بالتالي؛

- أن رسول الله -صلى الله عليه وسلم- في حديثه بيّن الشجر الطيِّب، وأظهر صفاته، وضرب المثل فيه (أخبروني بشجرة...)؛ للحرص على الانكباب عليه وعلى زراعته، ولأن الأصل أن الشجر كلّه خير للأرض، إلا نادراً، على حين أنه سكت عن بيان الشجرة الخبيثة لأنها الأقل، وليست مهمة. وهذا ما يعزِّزه مجيء أسلوب النظم القرآني على مرحلتين:

---

٣٥٨ فتح الباري بشرح صحيح البخاري، للحافظ ابن حجر، ج٨، ص٢٢٩.

٣٥٩ وأحمد بن داود أبا حنيفة الدينوري أشهر عالم عربي في النبات العربي المذكور في النصوص العربية، وقد ذكروا أنه راوية ثقة فيما يرويه ويحكيه (معجم الأدباء، لياقوت الحموي، ج١، ص٢٥٨)، وذكر الذهبي أنه صدوق، كبير الدائرة، طويل الباع، وأنه من كبار الحنفية (سير أعلام النبلاء، للذهبي، ج١٣، ص٤٢٢، والجواهر المضية في طبقات الحنفية، لعبد القادر القرشي، ج١، ص١٦٨)، وقد سافر إلى الجزيرة العربية وشواطئ الخليج العربي، وغير ذلك، وأخذ دروسه على البصريين والكوفيين، وتلمذ لابن السكيت ووالده، حتى هضم كل هذه العلوم، وذكروا أن كتابه النبات لا مثيل له في تاريخ النبات، وانظر مدى أهميته في مقدمة المحقق لكتابه: الأخبار الطوال، ك ل، وأنه أصبح مادة لفقهاء اللغة العربية من بعده، بل وللأطباء، وأن الغرب اهتموا به كثيرا.

٣٦٠ تاج العروس، للزبيدي، ج٣٠، ص٤٦٨.

٣٦١ معجم الأدباء، لياقوت الحموي، ج١، ص٢٥٩.

٣٦٢ معجم الأدباء، لياقوت الحموي، ج١، ص٢٦٠.

* الأولى: النصب، وضرب المثل في الكلمة الطيبة، حيث قال: ﴿ضَرَبَ ٱللَّهُ مَثَلًا كَلِمَةً طَيِّبَةً ... ﴾ سورة إبراهيم، فنصب الكلمة.

* الثانية: الرفع، وعدم ضرب المثل في الكلمة الخبيثة[٣٦٣]، وذلك أن الآية: ﴿ وَمَثَلُ كَلِمَةٍ خَبِيثَةٍ ﴾ سورة إبراهيم قرئت بالرفع على قراءة الجماعة، وعلّل الألوسي ذلك بقوله[٣٦٤]: <<ولعلّ تغيير الأسلوب على قراءة الجماعة، للإيذان بأن ذلك غير مقصود بالضرب والبيان، وإنما ذلك أمر ظاهر، يعرفه كل أحد>>. وأدق منه أن يقال: إن النظم لم يضرب المثل بالشجرة الخبيثة، لأن الشجرة الخبيثة ليست الأصل، وليست من الأهمية أن يضعها في واجهة كلامه وأن يظهر صفاتها، لأنها قليلة، موكِّلا معرفتها للناظرين فيها، والعارفين إياها حسب: خبرتهم، ونوعية أرضهم، وهل هي موجودة عندهم أولا؟، ومع ذلك، فإن هذا لم يمنع النظم القرآني أن يظهر صفة خبيثة معيّنة أراد إلحاقها وإظهارها بما يعتبره خبثاً للشجر، لأن صفتها تخالف فطرتها، وهي أنها لا تتفرع كثيراً بالأرض، على عكس ما يعنيه أصل الكلمة: (تداخل الشيء بعضه ببعض، مثل تداخل الأغصان[٣٦٥]، أو العروق)، مما يجعلها غير ثابتة في الأرض، غير ماسكة بذلك للتربة.

- أن آية سورة إبراهيم تظهر أن طبيعة الشجر طيّبة ومثمرة؛ فقد فهم البقاعي من قوله تعالى: ﴿بِإِذْنِ رَبِّهَا ﴾ أن ذلك يدل على كمالها بكمال مربيها، ثم قال: <<فهي بحيث لا يستجيز عاقل أن يتسبب في إفسادها، ومن سعى في ذلك منعه أهل العقول، ولو وصلوا إلى بذل النفوس>>[٣٦٦]؛ ففهم من الإذن مدح تلك الشجرة، وأن ذلك كان عن إذن الله المقتضي رضاه، وعليه فينبغي تركها على حالها، بمعنى آخر: أن طبيعة هذه الشجرة أن تخرج ثمرات بما وضع الله تعالى فيها هذه السمة ورضي بها؛ هذا ما عناه قوله: ﴿بِإِذْنِ رَبِّهَا ﴾، ولذلك ليس علينا أن نفسد حالها التي قدرها الله تعالى عليها؛ فإذا لم نفسد حالها، واعتنينا بها جيِّداً، أصبحت طيِّبة، وأثمرت، وأفادت: الأرض، والطبيعة، والحيوان، والبشر. وهذا يعزِّزه قوله تعالى: ﴿وَٱلْبَلَدُ ٱلطَّيِّبُ يَخْرُجُ نَبَاتُهُۥ بِإِذْنِ رَبِّهِۦ ۖ وَٱلَّذِى خَبُثَ لَا يَخْرُجُ إِلَّا نَكِدًا ﴿٥٨﴾﴾ سورة الأعراف، حيث من الواضح فيه قرن طيب البلد (على ما يحتويه من نبات) بـ﴿بِإِذْنِ رَبِّهَا ﴾. وما يقويه اعتبار جملة: ﴿ تُؤْتِىٓ أُكُلَهَا كُلَّ حِينٍۭ بِإِذْنِ رَبِّهَا ﴾ حالاً من الجملة التي قبلها، أي: ترتفع مؤتية أكلها[٣٦٧]، فالمعنى: أن إتيانها أكلها كل حين... كان حالاً: كون أصلها ثابتاً، وفرعها في السماء، أي: ما دامت كذلك، على حالها الطبيعية، بتلك اللوازم التي ذكرناها؛ لازمة للثبوت والارتفاع، فإن أكلها متحقق كل حين -بإذن ربها-، أي: هذه أسباب

٣٦٣ فعلى القول بأن الكلام في الجزء الثاني عن الشجرة الخبيثة جاء بالرفع، فهذا يعني أنه ليس بمعطوف على الكلام عن الشجرة الطيِّبة في الجزء الأول، وأنه مستقل، من قبيل الاستئناف، ولا يندرج تحت ضرب المثل.

٣٦٤ روح المعاني، للألوسي، ج١٣، ص٢١٤.

٣٦٥ مقاييس اللغة، لابن فارس، كتاب الشين، باب الشين والجيم وما يثلثهما، مادة شجر.

٣٦٦ نظم الدرر، للبقاعي، ج١٠، ص٤١٢.

٣٦٧ الدر المصون، للسمين الحلبي، ج٧، ١٠٠.

طبيعية، ولكن إذا تأخر أكلها، فليس لوجود هذه الأسباب، ولكن لأشياء أخرى خارجية آذت طبيعتها وأومأت إليها الآية القرآنية: ﴿وَٱلَّذِى خَبُثَ لَا يَخْرُجُ إِلَّا نَكِدًا ۝٥٨﴾ سورة الأعراف. فلو تركنا الشجر على طبيعته فهو طيِّب. ومن الدلائل على كونها طيّبة، لم تعترها جائحة، أو ظروف غير صالحة، كون: أعلى جذعها -مع ما اشتمل عليه من فروع- مستقيماً، غير مائل، وهذا ما قد يدلّ عليه قوله تعالى: ﴿وَفَرْعُهَا فِى ٱلسَّمَآءِ﴾؛ فقد ذكروا أن المقصود بذلك أعلاها، بما يضم من فروع، لأن الشجرة لها أكثر من فرع؛ فلا يمكن ذكر فرع واحد فقط وإغفال ذكر بقية الفروع، فوجب لذلك حمل الفرع على أنه يراد منه أعلى الشجرة، بما يضم ذلك من جذع وفروع، ولأن الفرع عادة لا يكون لجهة العلو، بل لجهة الغرب أو الشرق، فلا يكون من البلاغة وصفه بأنه في السماء، إلا أنه يمكن القول بأن مجموع رأس الشجرة -أي أعلاها- في علو، في السماء، وبعضهم جعل هذه الإضافة تفيد العموم، لأن الفرع حسب الأصل مصدر، وإضافته تفيد العموم، وبعضهم جعل الإضافة تفيد الاستغراق؛ لأن الفرع -على رأيهم- اسم، وقد أضيف، وإن أضيف مثل هذا الاسم الذي للجنس، ولا يوجد عهد يرجع إليه، فإن إضافته تفيد الاستغراق[٣٦٨]. والأولى الأول، لأن الثاني ضعيف بعض الشيء، كون بعض الفروع ليست في أعلى الشجرة؛ فأريد بهذا الإفراد أعالي معظم الشجر، لأنه ما من شجرة سليمة إلا ولها علو في السماء. والنكتة العلمية في جعل هذا الإفراد يراد به الجمع، أنه أفرد لأسباب؛ منها لاستغراق جميع الشجر التي بتلك الصفة، لأن كثيراً من الفروع ما لا يكون مستقيماً نحو جهة السماء، بل يكون إلى جهة من الشرق أو الغرب حسب وضعه في الشجرة، وقليلاً ما يكون مستقيماً نحو السماء، فاشتمل بهذا الإفراد على أعالي كل الشجر، لأنه ما من شجر سليم إلا وله جذع -مع ما ضم من فروع- منتصب نحو السماء، على حين أنه لو عبِّر بفروعها لما كان ذلك دقيقاً. فإذا ما كان أعلى جذع الشجرة –وفروعه- مستقيما في السماء، غير مائل نحو جهة من الجهات، دلّ ذلك على أنه سليم، وأن ليس فيه ضعف؛ من قلّة السقيا فيميل نحو الأرض، أو من قلّة تلقّيه أشعة للشمس في جهة من الجهات فيميل إلى الجهة التي تتلقى أشعة الشمس أكثر، فإذا ما تلقى: أشعة شمسية جيِّداً من كل الجهات، وكانت سقياه جيِّدة، ولم تصبه جائحة، لم يمل نحو إحداهن، وهذا على غرار ما أشارت به الآية الكريمة: ﴿يُوقَدُ مِن شَجَرَةٍ مُّبَٰرَكَةٍ زَيْتُونَةٍ لَّا شَرْقِيَّةٍ وَلَا غَرْبِيَّةٍ ۝٣٥﴾ سورة النور.

وكما فعل النظم، فعل رسول الله –صلى الله عليه وسلم-؛ فإنه سكت عن ضرب المثل بالشجرة الخبيثة على غرار الآية الكريمة، مما يظهر تناغم الأحاديث الشريفة مع القرآن الكريم، وأنهما ينبعان من مشكاة واحدة؛ ففي الحديث أن رجلاً قال للنبي -صلى الله عليه وسلم-: ما نرى هذه الكَمْأة إلاَّ الشَّجَرة التي

---

٣٦٨ روح المعاني، للألوسي، ج١٣، ص٢١٣.

اجْتُثَّت من فوق الأرض، فقال: بل هي من المَنّ[ح ب٧ ذكره السيوطي]، وبهذا فإن رسول الله -صلى الله عليه وسلم- أعرض عن ضرب المثل بالشجرة الخبيثة، بل عن ذكرها حتى، مع أن السائل كان يبحث عنها، وذلك للتقليل من أهميتها، وأنه لا يجدر أن يلتفت إليها، لأنها قليلة، واكتفى بتبيان حال الكمأة؛ أنها نبتة مباركة[٣٦٩].

وكما كان شأن الشجرة الطيبة؛ أنها لم تخصص، كان شأن الشجرة الخبيثة؛ فهذه لم تخصص أيضاً، بدليل:

- أن الحديث أعرض عن تعيين تلك الشجرة مع أن الرجل كان يسأل عنها، تاركاً تعيينها للخبراء حسب نوعية الأراضي، والأجواء السائدة، ومقابلتها بأنواع أخرى موجودة في تلك التربة...

- أن الآية الكريمة نكّرت الشجرة الخبيثة، وفائدة التنكير التنويع، بما يفيد ذلك أن الشجر الخبيث قد يختلف من منطقة إلى أخرى.

- أن الخبث نسبي حسب المقام؛ فقد يكون بالنسبة لرائحته، وقد يكون بالنسبة لفوائده الغذائية...، كما ذكر في الحديث الذي رواه أَبو سَعِيدٍ، إذ قال: لَمْ نَعْدُ أَنْ فُتِحَتْ خَيْبَرُ فَوَقَعْنَا أَصْحَابَ رَسُولِ اللَّهِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ فِي تِلْكَ الْبَقْلَةِ الثُّومِ وَالنَّاسُ جِيَاعٌ فَأَكَلْنَا مِنْهَا أَكْلًا شَدِيدًا ثُمَّ رُحْنَا إِلَى الْمَسْجِدِ فَوَجَدَ رَسُولُ اللَّهِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ الرِّيحَ فَقَالَ: <<مَنْ أَكَلَ مِنْ **هَذِهِ الشَّجَرَةِ الْخَبِيثَةِ** شَيْئًا فَلَا يَقْرَبَنَّا فِي الْمَسْجِدِ>>، فقال الناس: حُرِّمَتْ حُرِّمَتْ، فَبَلَغَ ذَاكَ النَّبِيَّ -صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ- فَقَالَ: <<أَيُّهَا النَّاسُ إِنَّهُ لَيْسَ بِي تَحْرِيمُ مَا أَحَلَّ اللَّهُ لِي وَلَكِنَّهَا شَجَرَةٌ أَكْرَهُ رِيحَهَا>> [ح ١٥٨أ أخرجه مسلم]. وقد يدل على ذلك أيضاً قوله -صلى الله عليه وسلم- فيما رواه كَعْب: <<مَثَلُ الْمُؤْمِنِ كَمَثَلِ الْخَامَةِ مِنْ الزَّرْعِ، تُفِيئُهَا الرِّيحُ؛ تَصْرَعُهَا مَرَّةً، وَتَعْدِلُهَا أُخْرَى، حَتَّى تَهِيجَ، وَمَثَلُ الْكَافِرِ كَمَثَلِ الْأَرْزَةِ الْمُجْذِيَةِ عَلَى أَصْلِهَا؛ لَا يُفِيئُهَا شَيْءٌ حَتَّى يَكُونَ

٣٦٩ ما هو الدليل على أن المن ليس من الشجر الخبيث؟؛

* أن النظم القرآني ذكر أن الشجر الخبيث يجتث من فوق الأرض، وليس فوق الأرض، والصحابي لم يفهم سر النظم القرآني؛ فكلمة «من» تشير إلى أن هناك فوقية متباعدة عن سطح الأرض (انظر مبحث: «عدد طبقات الغلاف الجوي» من كتابنا: «خصائص الغلاف الجوي» الذي ننوي نشره)، أي: أن الشجرة الخبيثة لها جذع ممتد فوق الأرض، وأن اجتثاثها جاء من فوق، أي من مكان بعيد نسبياً ومنفصل عن الأرض، على حين أن المن هو تحت الأرض، واجتثاثه يأتيه وهو من تحت، أو فوق الأرض مباشرة، أو لغوياً من دون ذكر «من»، فتعيّن من ذلك أن الكمأة ليست من الشجر الخبيث.

* أن المن له مزايا جيّدة، ولا سيما في معالجة أمراض العيون؛ فهو ليس خبيثاً بل طيّب، وذلك حسب ما برهنت عنه المعطيات العلمية، وحسب ما جاء في قول رسول الله –صلى الله عليه وسلم-: <<الْكَمْأَةُ مِنْ الْمَنِّ، وَمَاؤُهَا شِفَاءٌ لِلْعَيْنِ>> [ح ٧١أ أخرجه البخاري].

* أن المن ليس من الشجر، لأن الشجر كل ما سما بنفسه عن الأرض؛ دقّ أو جلّ، قاوم الشتاء أو عجز عنه (المخصص لابن سيده، ج١٠، ص٢١١- ٢١٢)، والمن يخلو من ارتفاع وتداخُلِ أغصان مما يتميّز بهما الشجر، والذي دل عليهما جذر كلمة شجر (مقاييس اللغة، لابن فارس، كتاب الشين، باب الشين والجيم وما يثلثهما، مادة شجر).

انْجِعَافُهَا مَرَّةً وَاحِدَةً>> [ح أ١٦٠ أخرجه مسلم]؛ والانجعاف هو الاقتلاع من الأصل مع انقلابها[٣٧٠]؛ فليس في الحديث ما يدل على تقبيح الأرزة، إنما هو مثل لمن يظل صحيحاً معافى دون مصيبة مع كونه سيئاً ظالماً، ثم يتهاوى مرة واحدة، شبهه بشجرة الأرز في آخر عمرها، عندما يدب فيها الوهن، وتكون في موضع ضعيف مكشوف، ثم تأتيها ريح عاصف تهوي بها. ووجه الشبه هو: الثبات دون تأثر، ويقع التأثر فجأة بلا هوادة، هذا وجه الشبه فقط.

وفائدة هذا الحديث: أننا يمكننا الاستنباط منه، ومن حديث ابن عمر، أنهما على ضرب المثل فقط، ولا على سبيل القطع بأن الخامة أو النخلة هي الشجرة الطيّبة؛ فهذا الحديث ذكر أن الخامة هي كالمؤمن، إذن إنها طيّبة (معنوياً)، وكذلك حديث ابن عمر ذكر أن النخلة لها صفات جيِّدة، إذن إنها طيِّبة أيضاً، فدلّ ذلك على أن الحديثين على سبيل التمثيل، لأن كلاً من الحديثين انتقى لكل واحد من هذين النباتين صفة معيّنة تلحقه بالطيب، فوجب -للتأليف- أن لا يكون أمر الطيب على الحصر، بل على التمثيل بأحد مزايا الطيب؛ النخلة لأن أصلها ثابت... والخامة لأنها طريّة تتعرّض للابتلاءات، فدلّ هذا على أن حديث ابن عمر ليس تعييناً للنخلة أنها الطيبة، وكذلك الحال للخامة؛ بأن حديث كعب ليس تعييناً لها بأنها الطيبة.

ومما يدلّ أيضاً أن الأمر على التمثيل وعلى النسبية، أن أحداً لم يعين الأرزة أنها الشجرة الخبيثة لأنها شبه المنافق في حال من أحواله، بل فيها من الخواص الحميدة التي تعزى للشجرة الطيّبة، وهي: الثبات، فهي طيبة حسّيا بالنسبة لغيرها من ناحية الثبات، وخبيثة -على التمثيل، ومعنوياً- لأنها لا تقع إلا بحادثة كونية؛ فدلّ حديث كعب على أن الطيب والخبث على النسبية فيما يخص من مزاياهما.

ومن الأدلة أيضاً الحديث الذي رواه أَبو مُوسَى الْأَشْعَرِيِّ عن رَسُولُ اللَّهِ -صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ- أنه قال: <<مَثَلُ الْمُؤْمِنِ الَّذِي يَقْرَأُ الْقُرْآنَ كَمَثَلِ الْأُتْرُجَّةِ؛ رِيحُهَا طَيِّبٌ وَطَعْمُهَا طَيِّبٌ، وَمَثَلُ الْمُؤْمِنِ الَّذِي لَا يَقْرَأُ الْقُرْآنَ كَمَثَلِ التَّمْرَةِ؛ لَا رِيحَ لَهَا وَطَعْمُهَا حُلْوٌ، وَمَثَلُ الْمُنَافِقِ الَّذِي يَقْرَأُ الْقُرْآنَ مَثَلُ الرَّيْحَانَةِ؛ رِيحُهَا طَيِّبٌ وَطَعْمُهَا مُرٌّ، وَمَثَلُ الْمُنَافِقِ الَّذِي لَا يَقْرَأُ الْقُرْآنَ كَمَثَلِ الْحَنْظَلَةِ؛ لَيْسَ لَهَا رِيحٌ وَطَعْمُهَا مُرٌّ>> [ح أ١٥٩ أخرجه البخاري]؛ فهذا الحديث لا يعني أن الأترجة هي الشجرة الطيبة، أسوة بحديث النخلة وحديث الخامة، إلا أن لها صفات طيِّبة تتمثل بطيب الطعم والريح، ولا يعني أن الريحانة خبيثة لأنه شبه المنافق بها، بل الريحانة طيبة كما جاء في أحاديث أخرى[٣٧١]، وكذلك الحال لبقية النبات المذكور في بقية الحديث...، فدل

---

٣٧٠ تاج العروس، للزبيدي، ج٢٣، ص٨٦.

٣٧١ -منها قول النبي -صلى الله عليه وسلم-: <<الْمَوْتُ رَيْحَانَةُ الْمُؤْمِنَ>> [ح ج١١ ذكره العجلوني].
-ومنها: قول النَّبِيُّ -صلى الله عليه وسلم-: <<الْوَلَدُ رَيْحَانَةٌ، وَرَيْحَانَتَيَّ الْحَسَنُ وَالْحُسَيْنُ>> [ح د٧ ذكره المتقي الهندي].
-ومنها: ما روي عن أسامة بن زيد، قال: سمعت رسول الله صلى الله عليه وسلم -وذكر الجنة-، فقال: <<ألا هل مشمر إليها؟، هي -ورب الكعبة- ريحانة تهتز، ونهر مطرد، وزوجة لا تموت، في حبور ونعيم، في مقام أبدا>> [ح ج١٢ أخرجه الرامهرمزي].

هذا على أن الخبث والطيب نسبيان.

فالنصوص الشرعية على التمثيل، وعلى سبيل النسبية فيما يخص من مزايا النبات.

ولهذا اختلف في الشجرة الخبيثة اختلافاً كبيرا، إذ لو لم يكن الأمر على التمثيل، ولو كان من النصوص ما هو صريح في أن الشجرة الخبيثة هي نبتة معيّنة، لم يقع العلماء في الخلاف، ومن أسلم المذاهب ما سلكه ابن عطية في أن التشبيه وقع بشجرة غير معينة جامعة لتلك الأوصاف[٣٧٢]، وقد احتمل أيضاً في الشجرة الطيبة أنها غير معينة، إلا أنها كل ما اتصف بهذه الأوصاف (طيبة- كريمة المنبت- أصلها ثابت- علو فرعها- دوام ثمرها)، وذكر أن الرسول -صلى الله عليه وسلم- شبه المؤمن بالأترجة، فلا يتعذر أن يُشَبَّه بشجرتها[٣٧٣]، ولم يذكر ابن جرير في تفسيره للحديث تعيين الخبيثة، فجعلها أية شجرة حملت تلك الصفات[٣٧٤]. وهذا قريب مما ذكرنا، لأن ابن عطية بنى رأيه على التمثيل، إلا أننا نختلف معه قليلاً، بأن الشجرة الخبيثة ليست شجرة معيّنة، وإنما قد تكون أي شجرة فيها من الصفات الذميمة ما ذكرناه من قبل، وأن عموم الشجر طيّب، وليست واحدة معيّنة فقط (وهذا أقرب لمذهب ابن جرير)، مع الأخذ بعين الاعتبار بأن بعض الشجر أطيب من غيره.

وما يقوي أن الشجرة الخبيثة على النسبية هو وصف الشجرة الخبيثة بجملة ﴿ٱجۡتُثَّتۡ﴾[٣٧٥]، والاقتصار على ذكر مآلها فقط: أي: تصرف الناس معها، وهو الاجتثاث، بدون ذكر أي صفة من صفاتها، على عكس ما قام به النظم القرآني بالنسبة للشجرة الطيِّبة، وكان ذلك للإعراض عن تقييدها وحصرها بنبتة معيّنة، ولإفساح المجال للبشر؛ بالتحري عنها، وبتصنيفها حسب تربة البلد وأجوائها ونسبة إلى غيرها من الشجر.

فالطيب هو حسب النصوص الشرعية: بثباته، وبتثبيته للتربة، وبصده للريح، وبتوفيره قيمة غذائية للإنسان والحيوان، وباستمرارية اخضراره على مدى السنة، وبسرعة نموه ﴿يَخۡرُجُ نَبَاتُهُۥ بِإِذۡنِ رَبِّهِۦ﴾، وبجماله ﴿وَفَرۡعُهَا فِي ٱلسَّمَآءِ﴾، وبطيب طعمه وريحه، وبتوفيره خدمات: كالأخشاب للتدفئة، وكالزيت للدواء والإنارة، وكملجأ للحيوان.

والخبيث هو: بعدم الثبات، وبمرارة الطعم و/أو الريح، وبعسرة نموه، وبشوكه (كما ذكرناه في مبحث: التصحر في النصوص الشرعية)...

---

٣٧٢ المحرر الوجيز، لابن عطية، ج٥، ص٢٤٦.
٣٧٣ المحرر الوجيز، لابن عطية، ج٥، ص٢٤٤.
٣٧٤ تفسير الطبري، ج١٣، ص٦٥٤.
٣٧٥ الدر المصون، للسمين الحلبي، ج٧، ص١٠٠.

٣- تطوير أصناف من النباتات كثيرة الإنتاج، وقليلة الاستهلاك، ومقاومة للحرارة، ومسالمة للبيئة: بما أن الكرة الأرضية معرضة لأن تدخل في أزمة غذائية دائمة، وبما أن فيها سيصبح أمر سد العجز في المحصول الغذائي صعباً؛ لأن بعض المناطق ستشهد نمواً في الزراعة من جهة، بينما ستشهد مناطق أخرى تدنياً ملحوظاً في الزراعة، مع اتجاه عام نحو الانخفاض، فيتعيّن على المجتمع العالمي أن يتكيّف ما يستطيع مع الإزدياد الحراري القادم -الذي لا مفر منه- بالإستثمار الكمي في تطوير أصناف من النباتات التي تنتج كميات كبيرة من الغذاء فتتيح نفي الجوع والفقر، والتي تتحمل الحرارة والجفاف معاً، والتي تتقبل الري المكيّف (أي: الري المقتصد للماء)، وذلك بغية تقليل استهلاك الماء الذي أصبح -وسيصبح مزيداً- سلعة نادرة كما سنأتي على تفصيله لاحقاً[٣٧٦]. وعليه، فإن العلماء يقومون حالياً بأبحاث لتطوير النباتات الزراعية، بحيث تكون أكثر إنتاجية، وأكثر مقاومة: للملح، وللقحط، وللقوارض من حيوانات وحشرات، وللتلوث، بدون أن تقل -بل أن تزيد- قيمتها الغذائية. هذا مع مساندتها -أو مساندة بيئتها- بنباتات تحسِّن النظام البيئي، مثل النباتات ذات الجذور الطويلة التي تستطيع أن تستخرج الغذاء من أعماق الأرض، ومثل استخدام نباتات لها جذور قوّية تستطيع أن تحفر في الأرض لكي تجعل الأرض القاسية نفاذة للماء.

أقول: إن كان ذلك التطوير يقوم بطرق طبيعية -غير قائمة على تغيير الخطة الجينية للنبات-، مثل بعمليات تهجين أو ما ماثلها؛ كان ذلك خيراً، بشرط التحقق من سلامة النبات على صحة الإنسان وعلى البيئة، وإلا؛ فالشريعة الإسلامية ترفض هذا التطوير لسببين:

أولاً: لأنه بمثابة تغيير لخلق الله، وهو ما ذمته الآية الكريمة: ﴿وَلَآمُرَنَّهُمْ فَلَيُغَيِّرُنَّ خَلْقَ ٱللَّهِ ۚ وَمَن يَتَّخِذِ ٱلشَّيْطَٰنَ وَلِيًّا مِّن دُونِ ٱللَّهِ فَقَدْ خَسِرَ خُسْرَانًا مُّبِينًا ﴿١١٩﴾﴾سورة النساء.

ثانياً: أن لا أحد في المحفل العلمي يعلم إلى يومنا هذا -على وجه اليقين- إذا ما كان هذا التغيير في التركيبة قد يؤدي إلى أمراض وسرطانات أم لا.

ومن الأنواع النباتية التي نوصي بالاهتمام بها والاستثمار فيها لأنها لا تتأثر كثيراً، بوفرة الماء، وبالتقلبات الجوية وبالأزمات الاقتصادية وارتفاع أسعارها: البطاطا والنخيل؛

فالبطاطا تعتبر الحل المثالي لمحاربة المجاعة، ولازدياد الحرارة، ولعدم توزع الحرارة بشكل متساوٍ؛ إذ يمكن زراعتها محلياً، وزراعتها سهلة، وأسعارها لا تتغيّر، ولها قيمة غذائية عالية؛ فهذه قد تزرع في كل المناطق؛ في المناطق الاستوائية، أو الصحراوية، أو الباردة؛ فالمزارعون يمكنهم زراعتها

---

٣٧٦ SCIENCE ET VIE, NO 1098, PP:34- 35.

حتى في المناطق الجافة إذا ما وجد لها ري. كذلك فهي لا تحتاج لخبرة تقنية، ويمكن استهلاك ٨٥٪ منها مقارنة بـ٥٠ بالمئة للحبوب. وهي إضافة إلى ذلك تحتوي على عناصر مهمة، منها: حوامض أمينية، وفيتامين سي، وبوتاسيوم، وماغنيزيوم، وحديد... وهي تشعر بالشبع، ويحارب البوتاسيوم الموجود فيها قلّة الكالسيوم في الجسد، والمواد المضادة للأكسدة الموجودة فيها الكولستيرول[٣٧٧].

وأما النخيل فلأنه -إضافة إلى مزاياه الطيِّبة التي ذكرناها في البند السابق- يتطلب ماءً كثيراً، وينمو وسط حرارة عالية، وهذا كما أمرنا رسول الله -صلى الله عليه وسلم- في الحديثين التاليين:

* عن عبد الله بن الزبير، قال: أمر النبي -صلى الله عليه وسلم- عمّه العباس يأمر بنيه أن يحرثوا القضب، فإنه ينفي الفقر [ح ج٩ أخرجه الطبراني]. والقضب: الرطبة.

* قال فيه رسول الله -صلى الله عليه وسلم- في النخل: <<الراسخات في الوحل، المطعمات في المحل، من باعها فإن ثمنها بمنزلة الرماد على شاهقة هبت له ريح فقذفته>> [ح ج١٠ أخرجه أبو يعلى].

والشاهد من الحديث محاربة الفقر والمجاعة، وليس الإقتصار على الأنواع المذكورة؛ فهذه تتغيّر من بلد إلى بلد، ومن عصر إلى عصر.

٤- المحافظة على نوعية الأرض وتحسينها: أهم شيء في مجال التطوير الزراعي هو وضع مخصبات تحفظ خصوبة الأراضي لأطول وقت ممكن، وتمنع استنفاد غذاء الأرض، على أن تكون المخصبات والمسمادت مسالمة للبيئة للحد من التلوث. كما يشمل هذا البند استخدام تقنية التخفيف من حرث الأرض؛ إما من خلال استعمال طرق زراعة حرث سطحية، بحيث لا يمتد أذاها إلى أعماق غطاء الأرض الزراعية، فتدمِّر التنوع البيولوجي للأرض، وإما من خلال اللجوء إلى إدخال حبوب الزراعة عبر ثقوب، أو شقوق، محدثة في الأرض. وقد بدأت بعض أنحاء الولايات المتحدة باستعمال هذه التقنية، لأنها توفِّر من استعمال الطاقة، وتحافظ على خصوبة الأراضي، فالحراثة -فعلاً-؛ مع كونها لها إيجابيات تتمثّل بقتلها للأعشاب الضارة وبتهوية الأراضي، إلا أنها تكشف الأرض، مما يسهِّل عملية التعرية (فأطنان من الأراضي الخصبة تذهب أدراجها مع كل مطر يسقط)، كما أنها تسهِّل اختفاء (الدبال HUMUS)، وتقتل (البيئة الحيوانية للأرض FAUNE)؛ مثل: الحيوانات اللافقرية، والثدييات الصغيرة، وهذه تساهم في تهوية الأرض، وتساهم في تخزين الكربون في الأرض، مما يخفِّف من الانحباس الحراري ويحافظ على خصوبة الأرض.

وكيف يجب أن تحرث الأرض لكي لا تتآكل؟، هذا ما يفيدنا به القرآن الكريم؛ فقد ورد

---

٣٧٧ SCIENCE ET VIE, NO 1094, PP:94- 99.

فيه: ﴿فَلۡيَنظُرِ ٱلۡإِنسَٰنُ إِلَىٰ طَعَامِهِۦٓ ٢٤ أَنَّا صَبَبۡنَا ٱلۡمَآءَ صَبّٗا ٢٥ ثُمَّ شَقَقۡنَا ٱلۡأَرۡضَ شَقّٗا ٢٦﴾ سورة عبس؛ هذا النص ورد في معرض الزرع، لأن السياق يملي ذلك؛ ﴿فَلۡيَنظُرِ ٱلۡإِنسَٰنُ إِلَىٰ طَعَامِهِۦٓ﴾، وفي معرض الامتنان، وأسند الصب والشق إلى الله تعالى عبر استعمال نون الفخامة، وأفعال الله فيها الكمال، وبالتالي فهي المثلى وفق المقام المنظور، والمقام هنا هو الزراعة وإخراج الثمرات بغية إطعام البشر، وبالتالي فطريقة الري المثلى للزراعة يجب أن تكون وفق معنى الانصباب الذي يروي النبات بالقدر الكافي، وحسب حاجاتها، وبدون أن يجرف التربة، كما حققناه في السابق، وطريقة الحرث ذات الكفاءة العالية يجب أن تكون وفق معنى فعل الانشقاق؛ الفعل الذي يحدثه الله تعالى بغية إخراج النبات. وماذا يمكن استنباطه من استعمال فعل الشق، مع العلم أن النظم آثره على غيره من الأفعال؟؛ الشق يدل على انصداع الشيء[٣٧٨]. أو الخرم الواقع في الشيء[٣٧٩]، ونلحظ أنه لم يعبِّر بالفصل؛ لأن الفصل يكون في جملة واحدة، والانفصال فيه ظاهر، مثل فصلت العضو، ومفصل اليد، ولم يقل: فتح؛ لأن الفتح هو فصل بين شيئين ليظهر ما وراءهما، ولم يعبِّر بالقصم أو بالفصم؛ فالقصم هو شق الشيء مع كسره، والفصم هو التصدع من غير إبانة (ويكون في الشيء الشديد القاسي كالعروة، ومنه قوله تعالى: ﴿فَقَدِ ٱسۡتَمۡسَكَ بِٱلۡعُرۡوَةِ ٱلۡوُثۡقَىٰ ٢٥٦﴾ سورة البقرة)، ولم يعبِّر بالشعب؛ لأنه تفريق بين أشياء مجتمعة، ولا بالبث؛ فهو تفريق أشياء كثيرة في مواضع مختلفة مثل قوله تعالى: ﴿وَبَثَّ فِيهَا مِن كُلِّ دَآبَّةٖ ١٦٤﴾ سورة البقرة، ولا بالفرق؛ لأنه بينونة الشيئين المفترقين، مثل قوله تعالى: ﴿فَكَانَ كُلُّ فِرۡقٖ كَٱلطَّوۡدِ ٱلۡعَظِيمِ ٦٣﴾ سورة الشعراء، ولا بالفلق؛ لأنه الشق الكبير، ولا بالقطع؛ لأن القطع فيه ما يكون ظاهراً وفيه ما يكون باطناً[٣٨٠]، ولم يقل: حفرنا حفراً؛ لأن الحفر يقتضي ذهاب كثير من التربة وبقاء مكانه فارغاً؛ فالشق على ما يبدو هو مجرد الخرم والصدع، ثم قد يتنوع فيصير أشياء كثيرة، بمعنى أنه يستوعب معظم الصفات التي تقدمت في غيره، غير أنه لا يكون كبيراً جداً، ولا في شيء قاس، وهذا حسب: الشجر، وحسب الأرض، وحسب الماء، ولذلك فهو معنى يقع على جميع ما يمكن أن يكون قطعاً أو كسراً، وانظر كتاب «فقه اللغة وأسرار العربية»[٣٨١]؛ فقد أدرج فيه معاني كثيرة للقطع والشق في الأشياء ضمن هذا العنوان، غير أن مما يقتضيه الشق هو خرم الأرض فقط لا غير، بغية وضع النبتة الصغيرة في الأرض لكي تنمو فيها، أو خرمها لخروج الشجر أو النبات، مع بقاء الشقين -أو الشقوق- من جانبي النبتة، ويظهر هذا من استعمالاته: أخ شقيق، وشقوق الجدار... فالجميع موجود مع وجود الشق، ويظهر هذا من خلال ما تقدّم من فروق بينه وبين مترادفاته، وبالتالي فالأنسب

---

٣٧٨ معجم مقاييس اللغة، لابن فارس، ج٣، ص١٧٠.
٣٧٩ المفردات للراغب الأصفهاني، ص٤٥٩.
٣٨٠ الفروق في اللغة، للعسكري، ص١٦٨- ١٧٠.
٣٨١ فقه اللغة وأسرار العربية، ص١٥٥- ١٥٦.

للحفاظ على التربة والأرض هو الشق لئلا تتفرق التربة بسببه، أو بسبب بعض الحراثات التي: لا تشق، وإنما: تفصل وتقطع وتفصم وتقصم وتشعب وتفرق وتبث وتفتح، إلى أن تنهار التربة وتبيد كما هو واقع في فرنسا على ما ذكرناه آنفاً.

وهذا الفعل «الشق»، والفعل الذي قبله: «الصب»، لم يذكرا في هذا الموضع بالذات؛ أي: في مجال الزراعة، إلا عن قصد، بدليل أنه أكّدهما بمصدرهما: ﴿صَبًّا﴾-﴿شَقًّا﴾، وذلك للتوكيد وإرادة الحقيقة الفعلية، وللفت الذهن والانتباه إلى أن نوعي الفعلين مرادان، وبالتالي فهما لم يأتيا عن طريق الصدفة، بل عن سابق علم أنهما الأفضل للأرض وللزراعة.

وخلاصة الأمر أن المعطيات العلمية الجديدة أظهرت أن الطريقة المثلى للحراثة في الزراعة هي طريقة الخروم، الأمر الذي سبق وأشار إليه القرآن الكريم.

٥- **اللجوء أكثر إلى الخضراوات:** فزراعة خضراوات أكثر يخفِّف من استعمال المخصبات النيتروجينية؛ فهذا النوع من النباتات يعلق على جذوره بكتيريا تأسر نيتروجين الهواء؛ وهذه تضم نباتاً سنوياً مثل: (البرسيم الحجازي LUZERNE)، و(زهر العسل SAINFOIN)، والبزلاء، كما تضم الأشجار؛ مثل: (الخرنوب ACACIA)، أو الـ(شي KARITE)؛ فجذور البرسيم الحجازي -بعد أن يتم قطافه- تبقى في الأرض، وتغذيه بالنيتروجين؛ وبذلك فإن تخصيب الأرض يتم من خلال الزراعة بدلاً من: استعمال الطاقة، وتصنيع مخصبات بواسطة هذه الطاقة.

٦- **الحد من انجراف الأرض عبر:**

* استعمال الحواجز، والسياجات، وشرائط أرضية مزروعة بالعشب لمنع الانجرافات.
* تعاقب زراعات مختلفة عبر السنة، لكي لا تنكشف الأرض، ويحد ذلك من انجرافها.

٧- تثقيف المزارعين، وتحسين معيشتهم: من خلال إعطائهم المزيد من الأراضي التي تخوِّلهم من رفع مستوى معيشتهم، وتثقيفهم لتحسين صورتهم لكي لا يزدريهم المجتمع، ويعتبرهم كصورة متدنية يجب الهرب منها، فتتشجع هجرتهم نحو المدن، ويتركون الريف، مما ينعكس سلبياً على المجتمع، وخصوصاً أن لهم دوراً -أكثر من غيرهم- من كونهم مدراء البيئة والمحيط الحيوي، وهذا ما استبعده المرجع المختص.

وكل هذا قد حذّر منه الحديث، وتنبّأ بحدوثه في قوله -صلى الله عليه وسلم-: <<لَنْ تَنْفَكّوا بِخَيْرٍ ما اسْتَغْنَى أَهْلُ بَدْوِكُمْ عَنْ أَهْلِ حَضَرِكُمْ>>، قال: <<وَلَتَسوقَنَّهُمُ السنين والسنات حتّى يَكونوا مَعَكُمْ في الدّيارِ، وَلا تُمنَعوا مِنْهُمْ لِكَثْرَةِ مَنْ يَسْتُرُ عَلَيْكُمْ مِنْهُمْ>>، قال: <<يَقولونَ: طالَ ما جِعْنا وَشَبِعْتُمْ، وَطالَ ما شَقِينا وَنَعِمْتُمْ، فَواسُونا الْيَوْمَ، وَلَتَسْتصعبنَّ بِكُمُ الأَرْضَ حَتّى يغْبِطَ أَهْلُ حَضَرِكُمْ أَهْلُ بَدْوِكُمْ مِنَ اسْتِصْعابِ الأَرْضِ>>

[ح ج١٣ أخرجه نعيم]؛ فمع أن الحديث يتكلم عن أهل البادية، أي: أهل الصحراء، إلا يمكن إجرائه على المزارعين، بسبب أن أهل البادية هم إخوان المزراعين من نواحٍ، هي:

- إنهم آثروا سكنى الطبيعة على سكنى المدن.
- إنهم المرتبة العاقبة لمرتبة المزراعين، بمعنى: أنهم، إن انحازوا عن البادية، انحازوا إلى المزارع، وآثروا الاهتمام بالمزراع عن السكنى بالمدن.
- إنهم يعتنون بالحيوانات، على غرار المزراعين.

وانظر كلاماً في هذا في مبحث: «تكاثر الزلازل».

وكأن العلماء يكتشفون من جديد، ويخلصون إلى ما وصّى به الشرع الإسلامي الإلهي الحق. وانظر أبعاد الحديث في التعليق على العنوان السابع اللاحق.

٨- **الاستعانة بتقنية الإستنبات لمحاربة المجاعة:** وخصوصاً في البلاد الفقيرة مالياً وزراعياً، وذلك كما فصّلناه في كتاب آخر -ننوي نشره- عن الإستنساخ والإستمطار والإستنبات؛ فالإستنبات يخوّل البشرية زراعة الأراضي العسرة أو الخبيثة من خلال اللجوء إلى عدّة تقنيات، وهي -لا على سبيل الحصر-؛

- استعمال الصرف الصحي لري الأراضي، بعد تكريره إلى حد معيّن، مما يزيد من كفاءتها بسبب الحمل العالي لتلك المياه بالعناصر المغذِّية للزرع، وذلك كما بيّناه في كتاب آخر -ننوي نشره- عن دورة الماء وتجدد طهارته...
- استعمال الفحم النباتي الذي قرّرناه من قبل في بند: «الإجراءات الهندسية التي تعالج العوامل الجيولوجية»، والذي يوفِّر للأرض عنصر الكربون الذي يمد النبات بالغذاء...
- استعمال تقنية مغنطة الماء لتنمية الثروة الزراعية والحيوانية والسمكية... إن صحّت علمياً... وإن كانت آمنة على صحة الإنسان.

٩- فإذا لم تنفع التدابير المذكورة آنفاً في سد الاحتياجات الغذائية المتزيادة، وكان لا مفر من أن تذوق الأمة مرارة النقص الغذائي، فقد تقتضي المصلحة عندئذ أن **تقيّد الدول بعض أحكام التقنين** انطلاقاً من أن للإمام حق تقييد بعض المباحات إذا اقتضت المصلحة ذلك، كما فعل سيدنا عمر -رضي الله عنه- حين قلّت اللحوم في عهده حتى أصبحت لا تكفي المدينة جميعاً، فاقتضت المصلحة أن يمنع الناس من أكل اللحوم يوميين متواليين من كل أسبوع إلى أن يكثر اللحم ويتوافر، وقام على تنفيذ ذلك ومراقبته بنفسه، فكان يأتي مجزرة الزبير بن العوام بالبقيع، ولم يكن بالمدينة سواها، فإن رأى من خرج عن هذا المنع،

ضربه بالدّرة قائلاً: <<هلا طويت بطنك يومين>>[٣٨٢].

٢/٣/٦ إجراءات تفادي الجهد المائي:

مواجهة نقص الماء العذب بـ:

الاسترشاد في استخدام المياه –كما ذكرناه مرارا وتكرارا من قبل في هذا الكتاب-.

إقامة مزيد من شبكات: للصرف الصحي -خصوصاً في المناطق الريفية- وللصرف الصناعي: لغرض الحد من تلوّث الماء في الطبيعة، وذلك وفقاً لما أوصى به رسول الله -صلى الله عليه وسلم- في الحديث الذي رواه أبو عبيد عنه أنه قال: <<اتقوا الملاعن وأعدوا النبل>> [ح د١٨ ذكره السيوطي]، وكما سنذكره في كتابنا عن دورة الماء وتجدد طهارته.

تكرار المزيد من مياه الصرف الصحي: لغرض الزراعة، وللتعويض عن النقص الحاصل، مع الأخذ بعين الاعتبار جودة تكريره، وذلك لحفظ المياه السطحية والجوفية والطبيعة من التلوث.

مضاعفة كمية مفاعل تكرير ماء البحر وتطويرها لتصبح أعلى كفاءة وتكون أكثر مسالمة للبيئة، وذلك للبلدان شحيحة الماء، وبأقل قدر ممكن لأن هذه المفاعل ما زالت تُحدث تلويثاً في الطبيعة؛ هذه المفاعل تطوّرت في الجزيرة العربية، ومن ثم توسّعت رقعتها لتصل إلى جزر البحر الأبيض المتوسط، ومن ثم توسعت إلى أراض فيها شح في المياه العذبة، مثل استراليا، والولايات المتحدة، والمكسيك، وفلسطين المحتلة، و(الرأس الأخضر CAPE VERT)، وهناك اليوم أكثر من ١٧٠٠٠ منشأة لذلك في أكثر من ١٢٠ بلداً في العالم، ويكرّر فيها ٥١ مليون متر مكعباً في السنة تغذي ١,٥٪ من سكان العالم، ويتوقّع أن تزيد بالضعف إلى سنة ٢٠١٦م. ومن الواجب زيادتها سواء أكان بطريقة التناضح العكسي، أم بطريقة التسخين ثم التبريد، مع تفضيل الطريقة الأولى على الثانية، لأنها تصرف طاقة أقل، إذ إن الطريقة الثانية تستعمل طاقة حرارية لتسخين المياه وتبخّرها، وطاقة كهربائية لنقل المياه، بينما تستعمل الطريقة الأولى طاقة كهربائية فقط، وما زالت كفاءتها تزيد واستهلاكها للكهرباء يقل مع تقدّم التكنولوجيا عبر السنين. إلا أن كفاءتها ما زالت متدنية نوعاً، وما زالت تعتبر مستهلكة للطاقة بشكل عالٍ، وإذا ما استطاعت البشرية إعلاء كفاءتها، وإذا ما أضفنا عليها وسائل طاقة مسالمة للبيئة، أصبح صرفها للطاقة مقبولاً، مثل استعمال الحرارة (الطاقة) الأرضية الجوفية، أو استعمال الطاقة الشمسية. كما أنه يجب إيجاد حلٍّ للحد من تلويثها للبيئة كما أشرناه إليه آنفاً في مبحث فساد "البر والبحر"، لأنها تفرز مواداً كيميائية

---

٣٨٢ سيرة عمر لابن الجوزي ص ٦٨، كنز العمال ٣ ص ١١١ نقلا عن أبي نعيم، الفتوحات الإسلامية ٢ ص ٤٢٤.

مضرة بالبيئة، ولأن تلويثها الحراري ما زال عالياً. وفي ذلك نذكر أن هناك شابّاً أردنياً يقوم بتطوير أهم تكنولوجيا جديدة لتحلية المياه من خلال دراسته في جامعة أوتاوا الكندية. وتشير التقارير والدراسات العلمية التي نشرها الشاب الأردني «محمد رسول قطيشات»، وغطتها وسائل الإعلام والمراكز البحثية في كندا، أن التكنولوجيا التي يعمل عليها تزيد من كفاءة محطات التحلية بنسبة ٪٦٠٠، كما أنها أكثر توفيراً للموارد المالية، مما سيجعلها التكنولوجيا الثورية الواعدة. وحسب تغطية وسائل الإعلام والمراكز المتخصصة، فإن تكنولوجيا «قطيشات» قادرة على إنتاج ٥٠ كغم من المياه المحلاة لكل متر مربع من الغشاء لكل ساعة، مقارنة بحوالي ٨ كغم في التكنولوجيا الحالية. ويرتكز مشروع «قطيشات» على تعديل في تصميم الغشاء الذي يفصل ما بين المياه المالحة والمياه العذبة الناتجة عن التحلية بطريقة (التناضح العكسي REVERSE OSMOSIS)، بما يجعل نسبة استرجاع المياه العذبة فيه أعلى من غيره وذلك بدون إحداث تغير كبير في تصميم أجهزة التحلية ولا مقدار الطاقة المستخدم، بل أن التقنية تعتمد على الطاقة الشمسية المتجددة[٣٨٣].

وضع سياسات داخلية وخارجية تحد من الانحباس الحراري الذي يقضي على مخزون الماء العذب.

وضع موضوع الماء كأولوية في سياسة الدولة الخارجية؛ بحيث تتعاون مع الأمم المتحدة للتنسيق العالمي في سد ثغرات المياه عبر العالم، ولتثير موضوع عدالة المياه في الأمم المتحدة بين بلاد الشمال التي تملك التقنية وكثير من موارد الماء وبلاد الجنوب التي لا تملكها، وذلك للعمل بشكل متضامن لتحقيق عدالة المياه؛ فإن الماء للجميع، وللسيطرة المحلية على الماء.

تقليص خسارة المياه العذبة:

- عبر حد الخسارة من أنظمة توزيع المياه: فهذه الخسارة قد تكون عالية جداً، وقد تصل إلى ٪٢٥ كما حصل في انجلترا، وهي تقع في جميع أنواع الدول، سواء في الدول المتقدمة تقنياً، أم في دول العالم الثالث، ويمكن تفادي هذه الأزمة؛ عبر مشاريع صيانة حثيثة، وعبر استعمال تقنيات متطورة، مثل ما فعله الفرنسيون في مدينة (ديجون DIJON)؛ فقد استعملت الحكومة هناك نظاماً مزوّداً بلاقطات صوتية تلتقط أصوات التسربات المائية، ومن ثم تقوم بإرسال معلومات ضرورية عنها بواسطة (الرسائل الإلكترونية SMS)؛ وفي غضون سنة تمّ تقليص

٣٨٣ انظر موقع الشبكة العنكبوتية:
http://www.almyah.net/mag/news.php?action=show&id=306
تاريخ المقال: ٢٠٠٩/٦/٢٢م.

التسربات بنسبة ٥٠٪، وتخفيض وقت الإصلاح من ١٨٠ يوماً إلى ٣ أيام، وتم تخفيض حجم المياه الضائعة بـ١٢٢٧ مليون متر مكعب.

- عبر تقنين كميات الري إلى درجات دنيا مقبولة: عبر استخدام زراعة أقل شراهة للماء إذا أمكن (كما ذكرناه في البند السابق)، وعبر السقي بكمية ماء أقل، ولكن بكفاءة أعلى: ويتوجب على ذلك أن يصبح السقي محلياً أكثر، وأقل إسرافاً؛ فالمستقبل هو لمحجوزات مائية صغيرة، محفوفة بجدران صغيرة مقواة بأشجار، بحيث توفِّر نظام (تقطير مائي GOUTTE A GOUTTE) الذي يجلب الماء عندما تدعو الحاجة إليه، ويعيد تكرار المياه المستخدمة والمكررة في سبيل السقاية، وهو نظام كفء جداً، قد يخفِّض من استعمال المياه بنسبة ٥٠٪، لأنه يخفِّف من تبخّر الماء، لأن الماء يسكب بمعدّلات متدنية، وبضغط منخفض، وقرب جذور النباتات. هذه التقنية انتشرت في الولايات المتحدة، وإسرائيل، وأفريقيا الجنوبية، وأوروبا، غير أنه يجب تعميمها على باقي بلدان العالم.

وقد نأخذ الطريقة المثلى للسقاية من القرآن الكريم؛ التي ليس فيها إسراف، والتي ليس فيها هدر لمخزون الماء، والتي ليس فيها ضرر للمزروعات... كما في قوله تعالى: ﴿فَلْيَنظُرِ ٱلْإِنسَٰنُ إِلَىٰ طَعَامِهِۦٓ ﴿٢٤﴾ أَنَّا صَبَبْنَا ٱلْمَآءَ صَبًّا ﴿٢٥﴾﴾ سورة عبس؛ هذه الآيات وردت في معرض الامتنان، فوجب أن تذكر الطريقة المثلى للري، وقد استعملت لذلك فعل «الصب»، بما يوحي أن الري بهذه الطريقة يخرج الثمار، فالطعام، وذلك بكفاءة عالية وبكثرة؛ والصب هو إراقة الشيء كما قال ابن فارس، وزاد: <<من ذلك صَببت الماءَ أصبُّه صَبّا، ويُحمَل على ذلك فيقال لِمَا انحدَرَ من الأرض صَبَبٌ، وجمعه أصبابٌ، كأنّه شيءٌ منصبٌّ في انحداره>>[٣٨٤]، وذكر الراغب أن إراقته من أعلى، والصبابة هي البقية التي من شأنها أن تصب، والصَّبيبُ المَصْبُوبُ مِنَ المَطرِ ومِنْ عُصارَةِ الشيء[٣٨٥]، وقال الزمخشري: وما بقي في الإناء إلا صبابة[٣٨٦]. وكذلك تصابَبتُ الشّىء، إذا نِلَته قليلاً[٣٨٧]؛ فما يأتي من عصارة الشيء قليل، وما يبقى في الإناء قليل؛ فنفهم من ذلك أن الصب يشير إلى إراقة الماء من الأعلى، ولكن بقلّة، وبلطف، وشيئاً بعد شيء، وبأناة بحيث لا يريق أكثر من اللازم، ولكن القليل الكافي، بدليل أنه يقال: صَبَبْتُ لفلان ماءً في القَدَح

٣٨٤ معجم مقاييس اللغة، لابن فارس، كتاب الصاد، باب الصاد وما معها في الذي يقال في المضاعف والمطابق، مادة صبّ، ج٣، ص٢٨٠.
٣٨٥ المفردات، للراغب الأصفهاني، ص٤٧٣.
٣٨٦ أساس البلاغة، للزمخشري، كتاب الصاد، مادة صبب.
٣٨٧ معجم مقاييس اللغة، لابن فارس، كتاب الصاد، باب الصاد وما معها في الذي يقال في المضاعف والمطابق، مادة صبّ، ج٣، ص٢٨٠.

ليشربه، واصْطَبَبْتُ لنفسي ماءً من القِربة لأَشْرَبه، واصْطَبَبْتُ لنفسي قدحاً[٣٨٨]؛ فسكب كفايته من الماء ليروى، ويستحب أن يستعمل الماء بكامله، واستنفاده كله، بدون إضاعة أي شيء من المخزون، لذلك يستعمل البقية الباقية من الماء.

ويستشهد عليه من الأحاديث بما روته لُبَابَةَ أُمِّ الْفَضْلِ، أَنَّهَا كَانَتْ تُرْضِعُ الْحَسَنَ أَوْ الْحُسَيْنَ، قَالَتْ: فَجَاءَ رَسُولُ اللَّهِ -صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ-، فَاضْطَجَعَ فِي مَكَانٍ مَرْشُوشٍ، فَوَضَعَهُ عَلَى بَطْنِهِ، فَبَالَ عَلَى بَطْنِهِ، فَرَأَيْتُ الْبَوْلَ يَسِيلُ عَلَى بَطْنِهِ، فَقُمْتُ إِلَى قِرْبَةٍ لِأَصُبَّهَا عَلَيْهِ، فَقَالَ رَسُولُ اللَّهِ -صَلَّى اللهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ-: <<يَا أُمَّ الْفَضْلِ إِنَّ بَوْلَ الْغُلَامِ يُصَبُّ عَلَيْهِ الْمَاءُ، وَبَوْلُ الْجَارِيَةِ يُغْسَلُ>> [ح ب٨ أخرجه أحمد]. وأراد بأمره بالصب في هذا الموضع: النضح لما جاء في الحديث الآخر الذي رواه عَلِيٍّ -رَضِيَ اللَّهُ عَنْهُ- أن قَالَ رَسُولُ اللَّهِ -صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ- قال: <<بَوْلُ الْغُلَامِ يُنْضَحُ عَلَيْهِ، وَبَوْلُ الْجَارِيَةِ يُغْسَلُ>> [ح ب٩ أخرجه أحمد]. والنضح: الرشّ. قال ابن فارس[٣٨٩]: <<النون والضاد والحاء أصلٌ يدلُّ على شيءٍ يُنَدَّى، وماءٍ يُرشّ. فالنَّضْح: رشُّ الماء، ونَضَحتُه، قال أهلُ اللُّغة: يقال لكلّ ما رقَّ: نضْحٌ، وهذا هو القياس الذي ذكرناه، لأنَّ الرَّشَّ رقيق>>. فالصب هو النضح الذي إراقة الماء برقة، وليس بإسراف، فتوافق مع ما حررناه سالفاً.

ويبدو أن النظم الحكيم آثر هذه الكلمة على غيرها، لذلك لم يقل طشا، ولا وبلا، ولا رشا، ولا سفحا، ولا هملا، ولا هطلاً، ولا سكباً... فالسكب هو الصب المتتابع، والماء المسكوب هو الذي لا ينقطع، والسفوح هو اندفاع الشيء السائل وسرعة جريانه، ولهذا قال الله تعالى: ﴿دَمًا مَّسْفُوحًا ١٤٥﴾ سورة الأنعام، ومن ذلك سفح الجبل، لأن سيله يندفع إليه بسرعة، والهمول يفيد أن الهامل يذهب كل مذهب من غير مانع (أو ترتيب أو تنظيم)، ولهذا قيل: أهملت المواشي إذا تركتها بلا راع، فهي تذهب حيث تشاء بلا مانع، وأما الهمر: فكثرة السيلان في سهولة، ورجل مهمار: كثير الكلام، والهطل دوام السيلان في سكون ولين، والسح هو عموم الانصباب[٣٩٠]، والرش يدل على تفريق الشيء ذي الندى[٣٩١]، والطش هو المطر الضعيف[٣٩٢]، وبالتالي فلا أحكم من هذه الكلمة، التي فيها جري للماء من أعلى إلى أسفل ليتمكن في التربة وفي عروق الشجرة أو النبتة، ويكون بتؤدة وبقوة متوسطة، وليس مندفعاً بقوة كالسفح، ولا كثيراً كالهمر، ولا بغير وجهة كالهمل، ولا متتابعاً كالسكب، ولا دائماً كالهطل، ولا متفرقاً كالرش، ولا ضعيفاً كالطش،

---

٣٨٨ تاج العروس، للزبيدي، باب الباء الموحدة، فصل الصاد المهملة، مادة صبب.
٣٨٩ معجم مقاييس اللغة، لابن فارس، كتاب النون، باب النون والضاد، وما يثلثهما، مادة نضح.
٣٩٠ الفروق في اللغة، للعسكري، ص٣٤٩- ٣٥٠.
٣٩١ معجم مقاييس اللغة، لابن فارس، ج٣، ص٣٧٣.
٣٩٢ معجم مقاييس اللغة، لابن فارس، ج٣، ص٤١٠.

ولا قوياً فيغرق النبات ويجرف التربة، ولا شحيحاً ينقص النبات من الماء.

وخلاصة الأمر: أن المعطيات العلمية الجديدة أظهرت أن الطريقة المثلى للري في الزراعة هي طريقة استعمال الماء باقتصاد، والمحافظة عليه من خلال تدوير البقية الباقية منه، من دون إفقار النبات من حاجته من الماء، الأمر الذي سبق وأشار إليه القرآن الكريم بكلمة «الصبّ».

إقامة مشاريع للمحافظة على المخزون المائي السطحي: مثل إقامة بحيرات اصطناعية، أو إقامة سدود صغيرة -لا كبيرة-، وعند الحاجة الماسة إليها فقط، شرط أن لا تحجب الدولة المعنية الماء عن جاراتها، وأن تراعي حقوقها، وبعد أن تدرس آثار هذه السدود على البيئة...

الحفاظ على الغابات، والأراضي الرطبة، ومستجمعات الأمطار[٣٩٣]، وترميمها على نطاق واسع...

إحاطة المدن بحلقات من المحميات بحيث تتمكن البشرية من إعادة الماء الذي اختفى إلى الطبيعة التي تحيط بمدنها عبر الاحتفاظ بأكبر كمية ممكنة من مياه الأمطار في الريف بحيث يستطيع الماء اختراق التربة وسد النقص في نظم المياه الجوفية.

تخطيط المدن بحيث يسمح التخطيط لالتقاط ماء المطر وإعادته إلى الأرض.

محاربة احتكار الماء في السوق من قبل الشركات الكبرى بحيث تخضعها للمراقبة الحثيثة؛ عبر إجبارها: على الالتزام بوعودها، وعلى عدم تجفيف المخازن الجوفية ومستجمعات الأمطار، وعلى وضع برامج إصلاحية المياه لحماية مصادر المياه التي تستعملها وتستنفدها.

العناية بالمياه الجوفية والاستزادة من استعمالها:

- عبر رصد الخزانات الجوفية: كما فعلته مديرية هندسة المياه التابعة لـ«وزارة التجهيز والإنعاش الوطني» في المغرب، إذ وضعت أول خريطة علمية للمياه الجوفية في العالم العربي، وهذه تعتبر خريطة توجيهية، وتحتوي على مواقع الموارد الجوفية في المغرب في الأقاليم الشمالية، وفي الأقاليم الصحراوية، كما توضح كافة منجزات وإمكانيات المستقبل، لأنها تدل على عمق المياه، ودرجة الملوحة، والحالة الإرتوازية... [٣٩٤].
- عبر المحافظة عليها من التلوث: وذلك لأنها معرّضة للتلوّث أيضاً، وهي مع ذلك مهملة أكثر من غيرها، لأنها غير ظاهرة للعيان، مع أنها تعتبر من جملة مخزون المياه العذبة؛ فمياه الري، ومياه الأمطار -كما أشرنا إليه في تفصيل العنوان الرابع: «نمو التلوث البيئي المحدث من

٣٩٣ أي: المساحات الطبيعية التي يمكن أن يتساقط المطر فيها، والتي يمكن أن يجري الماء فيها، والتي تحفظ المخزون المائي من التلاشي والتي تحفظ نوعيته من التردي.
٣٩٤ الماء في الفكر الإسلامي والأدب العربي لمحمد بنعبد الله، ج٣، ص٤٠٤- ٤٠٥.

الإنسان»- تغسل المواد الكيماوية التي تنشر على النباتات الزراعية، ومن ثمّ تنضم إلى طبقات المياه الجوفية، وتلوّثها، وبالتالي يجب اتخاذ إجراءات للمحافظة عليها؛

- عبر وضع نظام تشريعات تضع حداً للمواد الضارة التي قد تضمها مياه الري التي تستعمل مياه الصرف الصحي؛ مثل: الزرنيخ، والأمونيا، والكبريت، وذلك للحد من تفريغها في الأرض...
- وعبر وضع نظام رقابة لذلك.

• عبر سن قوانين تضبط استخراج الماء بشكل مدروس، وعبر شحنها بمياه الصرف الصحي المعالجة، بحيث يوازي الشحن الاستخراج، شرط أن تكون المياه المشحونة خضعت لمعالجة بدائية بحيث تكون خالية من المواد الخطيرة كما أشرنا إليه في الإجراء السابق، إذ إن الأرض تعمل على أكسدة وفلترة مياه الصرف الصحي، وتجعلها بعد فترة صالحة للشرب. وشحن الخزانات الجوفية بالمياه مهم للغاية، إذا ما كان البشر يعتمدون عليها في الاستزادة بالماء، إذ إنها ستنضب إذا لم يُعَدْ مِلْؤها؛ فعلى سبيل المثال: إن الخزانات الجوفية التي تشكلت في المملكة العربية السعودية منذ أكثر من ١٠٠٠٠ سنة، حين كان الطقس رطباً، ستفرّغ من مائها قبل نهاية القرن الحالي إذا لم يُعمل على ملئها[٣٩٥].

توعية المواطنين على مشكلات الماء، وتدريبهم على الاقتصاد في استعماله، وتربيتهم تربية صحيحة بهذا الخصوص، وإشراك المواطنين في تخطيط المشروعات المائية الحيوية.

إقامة شبكات لتوزيع المياه: ومن الأمثلة على العناية بمصادر الماء، وعلى إقامة شبكات مياه لتوزيعها بعدالة واستغراق لجميع أرجاء الدولة الإسلامية بدون تحميل المواطنين أعباء وتكاليف؛ ما كان الأمر عليه من أوقاف للمياه في الدولة العثمانية؛ إذ انتشرت في الدولة العثمانية أوقاف كثيرة للماء؛ من حنفيات للماء، وأحواض للوضوء، وفسقيات، وآبار، وبنايات لحمامات المياه الصحية والحمامات المزدوجة، وفتح لعيون المياه المعدنية، ومغاسل للأموات، وحدائق أساس، ومجارٍ، وسدود استحكام، ومحلات لغسيل الملابس، وطرق للمياه، ومخازن للمياه، وجداول -أو قنوات-، وتأسيسات لتوزيع المياه[٣٩٦].

قال يلماز: إن وقف المياه كان نوعاً غنياً آخر من الخيرات. كان جلب المياه في المدن الكبيرة من أماكن بعيدة إلى المحلات التي تستخدمها مشكلة صعبة؛ فمثلاً خصص القانوني عام ١٦٥٤هـ لأمر المعمار سنان ١٤٠ مليون دولار لغرض حل مشكلة ماء استانبول الذي زاد عدد نفوسها بصورة فجائية...

---

٣٩٥ SCIENCE ET VIE, NO 1096, P24.
٣٩٦ تاريخ الدولة العثمانية، ليلماز أوزتونا، ج٢، ص٤٩٣.

والقانوني جلب أيضاً إلى مكة ماء وافراً، وسقّف الحرم الشريف بـ٣٦٠ قبة... كان في القاهرة ٥٥ حماماً كبيراً للأوقاف، و٩٦٠ حماماً في السرايات والقصور[٣٩٧].

وذكر يلماز أنه لا يوجد زقاق بدون حنفيات حتى في القرى والطرق العامة والصحاري[٣٩٨].

بل في استانبول وحدها يوجد ٥٩٣٥ سبيل مياه[٣٩٩].

وقد رُصِدَت في العهد العثماني، في جميع أدواره، مبالغ كبيرة لتأمين المياه، وقد دُهِش السلطان محمد الفاتح عند دخوله المدينة (القسطنطينية) لاكتفاء أهلها بمخازن المياه تحت الأرض، فجلب لهم المياه .

وآخر إنجاز عثماني كبير هي مياه حميدية، التي أسسها عبد الحميد كخيرات من جيبه الخاص، ليستعمله فقراء استانبول، وكان صالحاً للشرب والاستعمال، وما زال كذلك حتى اليوم[٤٠٠].

وقد تعددت أنماط اهتمامات المسلمين بتوزيع المياه؛ ففي بورصة، كان الماء متوفراً بكثرة، وكان يوجد ٢٠٣٠ دورة مياه وسبيل ماء في الشارع. وكان الماء يصل إلى ٢٣٠٠٠ دور[٤٠١].

وفي بلغراد: -أيام الحكم العثماني- كان يوجد ٢٦ حنفية مياه مبنية و٦٠٠ عامة[٤٠٢].

وفي يني بازار: ١١٠ حنفية مياه مبنية و٢٠٠ سبيلاً مياه مجانية[٤٠٣].

وفي يني شهر: ٣٠٠ حنفية مياه مبنية؛ سبيل وحنفيات[٤٠٤].

وفي أنقرة: ١٧٠ حنفية مياه مبنية، وما يقرب من ٢٠٠ سبيل ماء[٤٠٥].

وفي يوسنه سرايي: حوالي ١٠٠ حنفية مياه مبنية، ونحو ٣٠٠ حنفية مياه بسيطة[٤٠٦].

وكانت القاهرة: تحتوي على ما يقرب من ٤٠٠٠ حنفية سبيل للمياه المجانية[٤٠٧].

وكان في بغداد: ٣٠٠ دورة مياه وسبيل تحصل على مياهها من دجلة، وكانت أبنية الحنفيات جميلة[٤٠٨].

وهكذا لا تكاد توجد مدينة صغيرة أو كبيرة، إلا وفيها بقدرها بعض ما تقدم.

وصرف الوزير: «سلاحدار قره مصطفى باشا» كلّ ثروته البالغة ٤٠ مليون آقجة (٩٢ مليون

---

٣٩٧ تاريخ الدولة العثمانية، ليلماز أوزتونا، ج٢، ص٤٩٥.
٣٩٨ تاريخ الدولة العثمانية، ليلماز أوزتونا، ج٢، ص٤٦٣.
٣٩٩ تاريخ الدولة العثمانية، ليلماز أوزتونا، ج٢، ص٤٦٤.
٤٠٠ تاريخ الدولة العثمانية، ليلماز أوزتونا، ج٢، ص٦٣٤.
٤٠١ تاريخ الدولة العثمانية، ليلماز أوزتونا، ج٢، ص٦٥٠.
٤٠٢ تاريخ الدولة العثمانية، ليلماز أوزتونا، ج٢، ص٦٦٢.
٤٠٣ تاريخ الدولة العثمانية، ليلماز أوزتونا، ج٢، ص٦٦٤.
٤٠٤ تاريخ الدولة العثمانية، ليلماز أوزتونا، ج٢، ص٦٧٠.
٤٠٥ تاريخ الدولة العثمانية، ليلماز أوزتونا، ج٢، ص٧٣٢.
٤٠٦ تاريخ الدولة العثمانية، ليلماز أوزتونا، ج٢، ص٦٧٩.
٤٠٧ تاريخ الدولة العثمانية، ليلماز أوزتونا، ج٢، ص٨٤١.
٤٠٨ تاريخ الدولة العثمانية، ليلماز أوزتونا، ج٢، ص٧٩٢.

دولار) في سبيل الله لإصلاح مجرى ديالي قرب بغداد وتنظيف مجرى دجلة وتوزيع الماء، وحقق عملاً خيرياً كبير جداً[٤٠٩].

وذكر أنه كان لشيخ البلد في الجزائر أيام العثمانيين ثلاثة أعوان؛ أحدهم قائد العيون؛ المختص بأمور إسالة الماء[٤١٠].

الإستعانة بتقنية الإستمطار لمحاربة الجهد المائي: فإذا ما تبيّن أن تقنية الإستمطار سليمة شرعياً، كما تعرضنا إليه في كتاب آخر عن الاستنساخ والاستمطار والاستنبات ننوي نشره، فيمكن الإستعانة بها لمحاربة النقص في الماء؛ فالإستمطار يخوِّل البشرية سقي المناطق الجافة بالرغم من عسرتها، ويمكِّن البشرية من الإستنبات في المناطق القاحلة نسبياً...

٤٠٩ تاريخ الدولة العثمانية، ليلماز أوزتونا، ج٢، ص٧٩٢.
٤١٠ تاريخ الدولة العثمانية، ليلماز أوزتونا، ج٢، ص٨٧١.

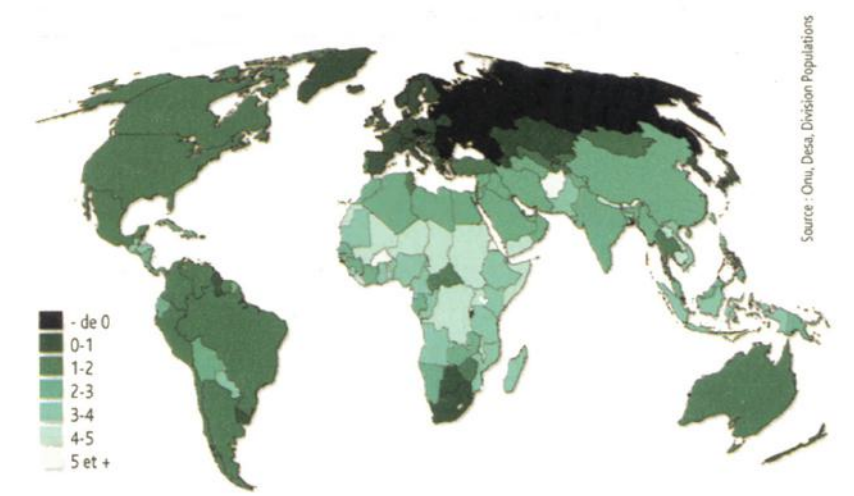
٧- تفصيل العنوان السابع:
نمو المدن بشكل كبير وسريع

١/٧ الصورة العامة لنمو المدن في العالم:

تمددت المدن بشكل هائل؛ فنصف عدد سكان الكرة الأرضية يعيشون في المدن، وفي أوروبا ٧٥٪ من سكانها هم أهل مدن، وقد فاقت مساحة مدنهم في عشرين سنة أربع مرّات تعداد سكانهم (بزيادة قدرها ١١٪ للمساحة، لقاء زيادة قدرها ٢,٥٪ لتعداد السكان حسب تقرير المجموعة الأوروبية)؛ وفي مجموع أوروبا، فإن هذه المدن -من سنة ١٩٩٠م إلى سنة ٢٠٠٠م- أكلت ما يوازي ٨٠٠٠ كلم مربع من المساحة الطبيعية، أي مساحة أكبر بثلاث مرات من مدينة (لوكسمبورغ LUXEMBOURG)، وكل هذا قليل أمام ما يحدث في أمريكا الشمالية؛ فإن مساحتها أكبر بثلاث مرات من مساحة نظيراتها في أوروبا، وعشر مرات من نظيراتها في آسيا (وذلك لنفس عدد السكان)، ويكفي أن ننظر إلى تمدد مدينتي (لوس أنجلوس LOS ANGELOS)، و(هيوستن HOUSTON) في الولايات المتحدة. أما أكثر ما يدهش فهو ما يحدث في الصين، حيث ازدادت مساحة المدن -ما بين سنتي ١٩٩٠م و١٩٩٥م- إلى الضعف، مقارنة بزيادة سكانية قدرها ٢١,٦٪؛ ففيها تراجعت الأزقة الصغيرة التي يسلكها المشاة والدراجات على حساب طرق كبيرة تسلكها السيارات؛ وقد أدخلت في ذلك ٤٠٠٠٠٠ سيارة في شوارع بكين في سنة ٢٠٠٣م وحدها. ومن المتوقع أن تنمو أكثر فأكثر، إذ إن سكان الكرة الأرضية سيزيد عددهم كثيراً في المستقبل القريب؛ وفي محاولة

إن الكوكب الأرضي أصبح أكثر مدنية

النمو السكاني السنوي للمدن ما بين سنتي ٢٠٠٥م و ٢٠١٠م



تظهر الصورة البيانية توزع البشر في مختلف أنحاء العالم. كلما كان اللون أفتح دل على كثافة سكانية أعلى. لقد أصبحت الأرض تضم سكاناً مدنيين أكثر من ريفيين. وهذه المدنية تزداد في كل أنحاء العالم. في بلاد العالم الثالث تزداد المدنية بشكل كبير بينما في أوروبا فإن المدنية بلغت ٧٥٪ وهي مستقرة فيها.

لتقييم الوضع رقمياً، قامت اللجنة الأوروبية بوضع خارطة توضح سهولة الوصول إلى الأماكن الآهلة بالسكان، وهذه تظهر الوقت اللازم للوصول إلى المدن التي تضم ٥٠٠٠٠ نسمة وما فوق؛ وفيها نرى أن نصف عدد المجتمعات يعيش في أماكن بعيدة عن المدن الكبيرة بمسافات تحتاج لأقل من ساعة لقطعها، هذه النسبة ترتفع إلى ٨٥٪ في البلاد المتطورة، وتتدنى إلى ٣٥٪ في بلاد العالم الثالث. كما نرى في هذه الخارطة أن ٩٥٪ من مجتمعات العالم يتركز في ١٠٪ من الكرة الأرضية، وأن ١٠٪ من الأراضي فقط ليست لها مدن كبيرة تحتاج لأقل من ٤٨ ساعة للوصول إليها؛ هذه الدراسة اتخذت بعين الاعتبار كل وسائل التنقل البرية، والنهرية، والبحرية لـ٨٥٠٠ مدينة تضم أكثر من ٥٠٠٠٠ نسمة، كما أنها اتخذت بعين الاعتبار: العوامل التضاريسية، والمساحات المغطاة بالخضار، والعوامل الحدودية؛ الطبيعية منها، والسياسية؛ فيستخلص من هذا كلّه أن المدن أصبحت أيامنا هذه كثيرة، وكبيرة جداً، وأنها تزداد نمواً مع مرور الوقت بشكل كبير[٤١١].

٢/٧ تعدُّد مشاكل المدن:

زيادة حجم المدن، تعني زيادة صعوبة الحياة، لأنها:

- **تعني المزيد من تعقيدات في الحياة**؛ بحكم الزيادة: في حجم ونوعية وعدد المواصلات، وفي ازدحام السيارات؛ ففي التسعينيات من القرن العشرين، ازداد عدد مسير السيارات الفردية في المدن بنحو ٧٠٪ في البلاد الأوروبية العشر المتطورة، وكل من تلك المسيرات ازداد طولها بنحو ٢٠٪.

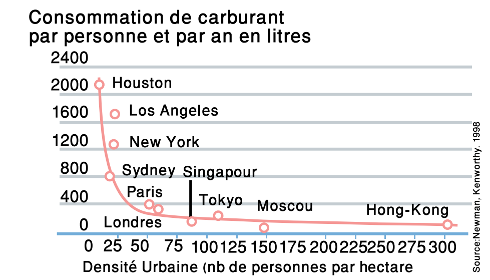
- **تعني المزيد من التلوث، ومن الانحباس الحراري**؛ فالهواء يعاني من تعاظم المدن؛ ففي أوروبا، أصبح مسير السيارات مسؤولاً عن تحرير٤٠٪ من انبعاثات ثاني أوكسيد الكربون، وهو ما يوازي ١٠٪ من مجمل انبعاثات ثاني أوكسيد الكربون للمجموعة الأوروبية؛ وحسب (الوكالة الأوروبية للبيئة AGENCE EUROPEENNE DE L'ENVIRONNEMENT)، فإن نصف سكان المدن معرّضون لنسب ذرات مضرة بالصحة أعلى من الحدود الموصى بها، وثلثهم معرّض لذرات الأوزون، أما جو مدينة "لوس أنجلوس" -المدينة النموذجية للتطور الأفقي- ؛ فهو الأكثر تلوثاً من أجواء باقي المدن الأمريكية، مع أنها لا تضم صناعة رئيسية في جوارها. وعليه فإن زيادة مسير السيارات تعني زيادة انبعاثات الكربون، التي تسبِّب بدورها زيادة في الانحباس الحراري.

---

٤١١ SCIENCE ET VIE, NO 1098, PP:30- 31.

المدن المتمددة تستهلك طاقة أكثر

العلاقة ما بين استهلاك الوقود والكثافة السكانية



يظهر من الرسم البياني أعلاه أن المدن المتمددة أفقياً، مثل لوس أنجلس (أي ذات الكثافة السكانية المنخفضة)، تستهلك وقوداً أكثر للتنقل.

- **تعني المزيد من استهلاك للطاقة، ومن الانحباس الحراري**؛ فإن كل فرد من سكان المدن «المبسوطة» (أي: ذات تعداد سكاني أقل من ٢٠ فرداً في الهكتار الواحد) يستهلك فعلياً ثلاث مرات طاقة أكثر من فرد مدينة ذات كثافة سكانية معتدلة (ذات تعداد سكاني يناهز ٦٠ فرداً في الهكتار)؛ إذ إن الكثافة السكانية تحبس أشعة الشمس، وهي بذلك تخفِّف من مستلزماتها لاستهلاك الطاقة للتدفئة؛ فقد أظهرت حسابات (جان بيار تريسنال JEAN PIERRE TRAISNEL) -الباحث في (مختبر نظرية طفرات المدن التابع لجامعة باريس ٨: سي آن آر أس LABORATOIRE THEORIES DES MUTATIONS URBAINES: CNRS- UNIVERSITE PARIS 8)- أن السكن المنفرد يحتاج للتدفئة ٣٠٪ من الطاقة أكثر من سكن الشقق (التابعة لأبنية متلاصقة، ومؤلفة من ثلاثة أدوار)؛ واستهلاك الطاقة للتدفئة يعني بدوره زيادة في الانحباس الحراري.

- **تعني المزيد من استهلاك للمواد والموارد، ومن الانحباس الحراري**؛ فالدراسات للضواحي الباريسية أظهرت أن الضاحية تستهلك ٤,٨ طن من مواد البناء للسكن، مقابلة بـ٠,٤ طن لباريس نفسها؛ وهذا ما يعني أن نسبة المواد التي تستعمل في البناء الأفقي تفوق بثمانية إلى عشرة أضعاف المواد التي تستعمل في البناء العامودي، وهذه لا تعود لزيادة في عدد المساكن، بل لزيادة البنية التحتية التي ترافقها، من تمدد: للطرقات، ولأنابيب إمداد الماء، ولأنابيب الصرف الصحي... وذلك حسب (سابين بارل SABINE BARLES) من نفس المختبر المذكور آنفاً. والزيادة في استعمال المواد تعني زيادة: في استهلاك الطاقة التي تستعمل للتعمير، وبالتالي في الانحباس الحراري، وخصوصاً إذا ما أضيف عامل الاستيراد؛ وذلك أن استعمال مواد أكثر للبناء يقتضي زيادة في استيراد المواد للبناء، إذ إنه -في أكثر الأحوال، إن لم يكن في كلِّها- لا تستطيع أن تفي المنطقة المجاورة بالإمداد الكافي لجميع مستلزمات البناء؛ فيُستورد الباقي، وهذا يعني زيادة في المواصلات، ومن الانحباس الحراري على أثرها.

- **تعني المزيد من حرارة للمدن**؛ حسب (براين ستون BRIAN STONE) من (المعهد التقني لأتلانتا INSTITUT DE TECHNOLOGIE D'ATLANTA)، فإن المدن الممتدة –مثل (أتلانتا ATLANTA) و(ديترويت DETROIT)- شهدت في المتوسط زيادة في عدد أيام الطفرات الحرارية قدرها ١٤,٨ يوماً

مقابلة بزيادة قدرها ٥,٦ أيام للمدن المتراصة -مثل (بوستن BOSTON) و(سان دييغو SAN DIEGO)-، وذلك ما بين سنتي: ١٩٥٦ و٢٠٠٥م؛ وسبب هذه الزيادة هي موتورات السيارات (بفعل الحرارة والغازات التي تطلقها)، والأسفلت الذي يلتقط الحرارة، وانعدام المساحات النباتية الخضراء. وقد بيّنت الدراسة التي أجريت على ٥٣ مدينة: أن الهيئة الفضائية للمدن هي مفتاح هذا الأمر؛ فالتمدد الأفقي للمدن يعزِّز ارتفاع الحرارة أكثر من لو كانت المدينة لها بنايات متراصة ومتطاولة، ويبدو أن أهم الأسباب من وراء هذه الطفرات هو أن المدن الممتدة أفقياً هي التي خسرت أكثر مساحات نباتية[٤١٢].

- تعني المزيد من التدني للمساحات الخضراء والتدمير لمواطن الثروة الحيوانية ومجتمعاتها؛ وذلك أن المساحات الأفقية تستهلك لبناء المساكن المنفردة؛ فبدلاً من استعمال نفس المساحة الأرضية لبناء عدّة شقق بعضها فوق بعض، تستعمل نفس المساحة الأرضية لبناء مسكن واحد للسكن. كما أن كلاً من المساكن المنفردة يستلزم مساحة إضافية لموقف السيارة، ولسيرها.

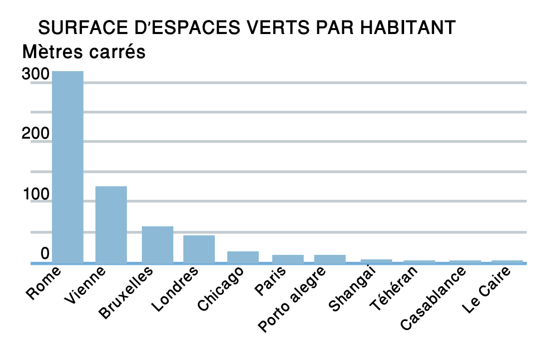
وهذا له أثر بالغ على البيئة؛ لأن تمدد الطرقات والأنظمة المدنية وسط الطبيعة يؤدي إلى:

أولاً: جرف وتآكل غطاء الأرض الزراعية والاستحواذ على مزيد من المساحات الخضراء التي يمكن استعمالها للزراعة، مما يؤدي إلى تدني الجمال الطبيعي، ويخفِّض من الإنتاج الزراعي.

ثانياً: تشكيل حواجز على مرور الأنواع الحيوانية، والاستحواذ على مساكنها، مما يقلِّل من التنوع البيئي.

ثالثاً: منع التسرب الطبيعي للمياه نحو الأعماق، مما يشكِّل فيضانات عند كل هطول كثيف للأمطار، التي ما تلبث مياهها أن تتلوث بفعل «غسيل» تلك المياه للملوثات التي تكدّست على الأرصفة وسقف السيارات...

المدن تأكل المساحات الخضراء



يشير الجدول البياني إلى اليسار إلى عدد الأمتار المربعة الخضراء المتاحة لكل شخص من المدن المذكورة، ويظهر فيه أن معظم المدن لا يتوفر فيها الحد الأدنى للمعيار الذي وضعه العلماء والذي يحافظ على نوعية جيِّدة لحياة ساكني المدن، والذي يناهز ١٠ أمتار مربعة لكل شخص، وذلك أن العمار والطرقات يحلان محل المساحات الخضراء التي تنظف الهواء والتي تسمح للماء من النفاذ إلى أعماق الأرض.

٤١٢ SCIENCE ET VIE, NO 1120, P38.

٣/٧ إجراءات تخفيف مشاكل المدن:

إن المشكلة خطيرة؛ إذ إن اتجاه سائر مدن بلدان العالم يحذو حذو مدن البلدان المتقدمة في التضخم والتمدد. والمشكلة كبيرة؛ إذ إن تخطيط المدن وحل مشاكلها -وخاصة التي ذكرناها- ليس سهلاً، وما زال الباحثون عاكفين على اكتشافها وتطويرها، إلا أن الصعوبة الحياتية المتصاعدة يمكن وقفها -أو بتعبير أدق تقليلها-، إذا ما اتخذت تدابير معيّنة، منها:

١. إنشاء مدن متراصة: من أجل تفادي استهلاك المزيد من: المساحات الخضراء، والمواد، والبترول؛ والفكرة هي بأن يعود الباحثون لمفهوم المدينة الذي كان سائداً في أواسط القرن العشرين، من كون السكان مجتمعين حول وسط واحد، مما يقرِّب من محل الإقامة ومحل العمل. وقلّة التمدد هذه تخوِّل السكان من الذهاب إلى العمل مشياً على الأقدام، أو بواسطة دراجات هوائية.

٢. مزج أواسط العمل والسكن والتجارة: إن دراسات (علم العمران URBANISME) تؤكِّد هذا التوجّه؛ فكلما كانت الوظائف ممزوجة أكثر في منطقة معيّنة، كانت مسافات السير أقل طولاً، وكانت تُقضى بوسائل نقل أقل استهلاكاً للوقود من السيارات التقليدية. وعليه؛ فإن مفهوم المدينة ذات المواصلات القصيرة يعارض فصل أماكن السكن عن أماكن نشاطات العمل، ويقضي بوضع الخدمات المتنوعة -تجارية كانت، أو مدرسية...- وسط أماكن العمل، بحيث لا تزيد فترة التنقل فيما بينها عن عشر دقائق من السير.

٣. إعادة تخطيط المدن، بحيث (يحسِّن نظام التخطيط من نظام سير وسائل النقل العام OPTIMISER LES TRANSPORT EN COMMUN)؛ فيقلِّل من مسافات السير، ويخفِّف من التلوّث والتعقيد. ومن الإجراءات التي يحبّذ اتخاذها؛

* وصل مناطق الضواحي: فيما بينها، ومع وسط المدينة، بحيث تكون لكل نقطة إمكانية التواصل مع النقاط الأخرى.
* تقطيع المدينة إلى ما يشبه مربعات متشابكة، بحيث يكون داخل كل مربع خالياً: من السير، ومن الملوثات، ويكون مُهَوّى، ومزروعاً بالخضار.
* وصل المربعات فيما بينها بنظام متشابك ذي نقاط وقوف للسير.
* وضع خدمات حول نقاط الوقوف هذه، من: خدمات تجارية ومساكن، وسائر النشاطات.

٤. وضع خضار في كل مكان ممكن؛ في الأسقف، ومواقف السيارات، والأرصفة...، واستحداث

مساحات خضراء؛ ليس لأجل الترفيه فقط، بل لأن الخضار يمتص حرارة (بقع التسخين ILOT DE CHALEUR) التي تتألف في المدن من جراء امتصاص حرارة الإشعاعات الشمسية من جدران الأبنية، ولأن الأشجار تسهّل تسرّب ماء الأمطار إلى باطن الأرض، وتخزينها، وإعادة استعمالها.

٥. استعمال الطاقات المتجدِّدة والمسالمة للبيئة ما أمكن، وتلك التي تصنِّعها المدن نفسها؛ مثل: الحرارة الشمسية، والحرارة الباطنية الأرضية؛ وذلك كما قامت به مدينة (بارسلونا BARCELONE) عبر وضعها لتشريع يوجب على كل مبنى جديد أن يستعمل الطاقة الشمسية بنسبة ٦٠٪. وكما قامت به مدينة في (مالمو MALMO)؛ المدينة البحرية في جنوبي غرب السويد؛ فهذه المنطقة تسخّن مرافقها بالحرارة الشمسية بنسبة ١٥٪، وبحرارة الأرض الباطنية والحرارة التي تستخرج من الغاز البيولوجي المستمد من النفايات ومن محطات التنقية بنسبة٨٠٪.

٤/٧ تنبؤ الإسلام: بتضخم المدن، وبعلو البناء، وبصعوبة الحياة في المدن:

١/٤/٧ نبؤتا تضخم المدن وعلو البناء:

إن تضخم المدن كثيراً تنبأ به الإسلام؛ فقد وردت أحاديث تخبر بأن البناء سيظهر على الأرض:

- منها: الحديث: عن سلمان الفارسي، قال: «إن من اقتراب الساعة أن يظهر البناء على وجه الأرض، وأن تقطع الأرحام، وأن يؤذي الجار جاره» [ح ١٦٢أ أخرجه ابن أبي شيبة].
- ومنها: الحديث: عن سماك، عن رجل يقال له ثبي، قال: جاء قيس إلى علي، فسجد له، فنهى، وقال: «اسجد لله»، قال: فقال: سلوه متى الساعة؟، فقال: «لقد سألتموني عن أمر ما يعلمه جبريل ولا ميكائيل، ولكن إن شئتم أنبأتكم بأشياء: إذا كانت، لم يكن للساعة كبير لبث؛ إذا كانت الألسن لينة، والقلوب نيازك، ورغب الناس في الدنيا، وظهر البناء على وجه الأرض، واختلف الأخوان، فصار هواهما شتى، وبيع حكم الله بيعًا» [ح ١٦٣أ أخرجه ابن أبي شيبة].
- ومنها: الحديث: عن النزال بن سبرة، قال: قام علي بن أبي طالب -رضي الله عنه- على المنبر، فحمد الله وأثنى عليه، ثم قال: <<يا أيها الناس، سلوني قبل أن تفقدوني>>، قالها ثلاث مرات، فقام إليه صعصعة بن صوحان العبدي، فقال: يا أمير المؤمنين! نبئنا متى خروج الدجال؟، فقال: <<يا ابن صوحان اقعد، علم الله مقالتك، ما المسئول عنها بأعلم من السائل، ولكن لها علامات، وهنات،

وأشياء يتلو بعضها بعضا كحذو النعل بالنعل، وإن شئت أنبأتك بعلامتها>>، قال: عن ذلك سألتك يا أمير المؤمنين!، قال: <<اعقد بيدك يا صعصعة، إذا أمات الناس الصلاة... وشيدوا البناء... وظهر الجور... وطول المنار>> [ح أ١٦٤ أخرجه أبو عمرو الداني].

هذه الأحاديث، وإن كانت موقوفة، إلا أنها بحكم الرفع؛ لعدّة أسباب، منها:

- أنها إخبار عن الغيب.
- أنها رويت عن صحابيين مختلفين مع كونهما يتكلّمان عن نفس الظاهرة، مما يقتضي أن كلّ واحد منهما سمعه عن النبي -صلى الله عليه وسلم- على حدة، وإلا لما اجتمعا على نفس الموضوع، وخصوصاً أن المتون مختلفة، فكان ذكر نفس الموضوع في متون مختلفة دليلاً على أن هذا الموضوع أتى من نفس المشكاة، وأنه قُصِد لنفسه.
- أن هناك أحاديث أخرى تدور في نفس الفلك، وتتكلّم، إن لم يكن عن نفس الموضوع بالتحديد، فعن قريب منه جداً، وله نفس الأساس، مثل قول الرسول -صلى الله عليه وسلم-: <<لاَ تَقُومُ السَّاعَةُ حَتَّى... تُبْنَىٰ الْغُرَفُ فَتَتَطَاوَلُ... وَحَتَّى يُجْهَرَ بِالْفَحْشَاءِ، وَتُزْوَىٰ الأَرْضُ زَيًّا>> [ح د١١ ذكره المتقي الهندي]. ومثل قوله -صلى الله عليه وسلم- في الحديث الذي رواه عنه أَبو هُرَيْرَةَ: <<لَا تَقُومُ السَّاعَةُ حَتَّى ...يَتَطَاوَلَ النَّاسُ فِي الْبُنْيَانِ>> [ح أ١٦٥ أخرجه البخاري].
- أن المعطيات العلمية والتاريخية أكّدتا الموضوع الغيبي الذي ذكراه، إذ إن المدن فعلاً تعاظمت. فالبنيان سيظهر؛ والظاء والهاء والراء أصلٌ صحيح واحدٌ يدلُّ على قوّة وبروز... ويأتي أيضا بمعنى الغلبة، مثل قوله تعالى: ﴿فَأَصْبَحُوا ظَاهِرِينَ ﴿١٤﴾﴾ سورة الصف[٤١٣].

والبروز قد يكون بفعل تمدد المدن أفقياً، لأن التمدد الأفقي يحتل مساحة أكبر، فيُرى أكثر، وقد يكون بفعل تمدد البنيان عامودياً، فيبرز لعلوه.

والتعبير في الحديثين يشمل كلتا الحالتين؛ فإذا ما تمدّد البنيان أفقياً ظهر على غيره من المساحات الطبيعية -كالغابات وغيرها-، فغلبها، وإذا ما تمدّد البنيان عامودياً تطاول وبرز مثل ما ذكره الحديثان السابقان.

وفي لفظ عن عُمَرُ بْنُ الْخَطَّابِ مرفوعاً إلى النبي –صلى الله عليه وسلم-: <<وَأَنْ تَرَى الْحُفَاةَ الْعُرَاةَ الْعَالَةَ رِعَاءَ الشَّاءِ يَتَطَاوَلُونَ فِي الْبُنْيَانِ>> [ح أ١٦٦ أخرجه مسلم].

---

٤١٣ مقاييس اللغة لابن فارس، باب الظاء والهاء وما يثلثهما، مادة ظهر.

قال النووي[٤١٤]: <<أما العالة فهم الفقراء، والعائل: الفقير، والعيلة: الفقر، وعال الرجل يعيل عيلة أي افتقر، والرعاء بكسر الراء وبالمد، ويقال فيهم رعاة بضم الراء وزيادة الهاء بلا مد، ومعناه أن أهل البادية وأشباههم من أهل الحاجة والفاقة تبسط لهم الدنيا حتى يتباهون في البنيان والله أعلم>>.

وجاء في مرقاة المفاتيح[٤١٥]: <<وقال: المعنى أن أهل البادية -العارين عن القيام بالديانة- يسكنون البلاد ويتخذون القصور الرفيعة ويتكبرون على العباد والزهاد>>.

وقال ابن رجب[٤١٦]: <<وروى هذا الحديث عبد الله بن عطاء عن عبد الله بن بريدة، فقال فيه: وأن ترى الصم البكم العمي الحفاة رعاة الشاء يتطاولون في البنيان ملوك الناس، قال فقام رجل فانطلق فقلنا: يا رسول الله! من هؤلاء الذين نعت قال هم العريب، وكذا روى هذا الحديث بهذه اللفظة الأخيرة علي بن زيد عن يحيى بن يعمر عن ابن عمر>>.

أي: أن المقصودين هم الأعراب الذين سكنوا بادية الجزيرة العربية، والذين أصبحوا أغنياء، فبنوا ناطحات السحاب فيها.

وهل أصبحت الجزيرة العربية مليئة بالبنايات الطويلة؟، أم هل بدأت تتكاثر؟، لنلقي الحال عليها:

نلخص ما قامت عليه الإمارات، إذ هي في صدارة الدول التي بنت الأبراج العالية:

بدأت سيرة بناء العمارات العالية في دبي عام ١٩٧٩، مع بناء مركز دبي للتجارة العالمية، حيث بلغ طوله ١٤٩ متراً، ومن ثم توالى المقاولون ببناء البنايات الشاهقة.

فدبي -إلى سنة ٢٠١٠م- لها ٣٩٠ بناية عالية، وفيها تحت قيد البناء ٣٢١ بناية، و٥٥١ تحت التصميم، وستصبح أول مدينة بالعالم ذات الأبراج العالية في نهاية سنة ٢٠١٥م.

وفي مدينة دبي هناك ٥٣ ناطحة للسحاب تحت التصميم والبناء بطول يتعدى ١٨٠ متراً، و٤٤ ناطحة للسحاب أكثر من ٢٠٠ متراً، وفيها أطول برج في العالم؛ برج دبي الذي وصل طوله إلى ٨١٨ متراً، وبعده يليه برج الماس المتألف من ٦٨ دوراً، ومن ثم يليهما برج مكاتب الإمارات.

٤١٤ شرح النووي على صحيح مسلم، للإمام النووي، باب: بيان الإيمان والإسلام والإحسان، ووجوب الإيمان بإثبات قدر الله سبحانه وتعالى وبيان الدليل على التبري ممن لا يؤمن بالقدر وإغلاظ القول في حقه، ج١، ص١٢٩، إصدار دار الفكر، سنة ١٩٩٥م.

٤١٥ مرقاة المفاتيح، للملا علي القاري، كتاب الإيمان، الفصل الأول، ج١، ص١٠٨، إصدار دار الفكر، ١٩٩٤م.

٤١٦ جامع العلوم والحكم، لابن رجب، الحديث الثاني.

أدناه تعداد لناطحات السحاب في الإمارات العربية المتحدة.



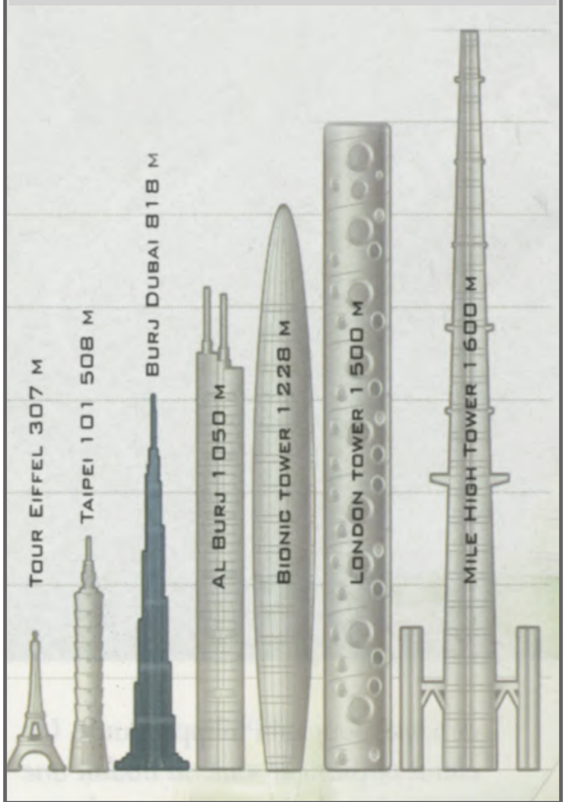
This list ranks completed and topped out Dubai skyscrapers that stand at least 180 metres (591 feet) tall, based on standard height measurement. An equal sign (=) following a rank indicates the same height between two or more buildings.

Rank	Name	Height metres/ft	Floors	Use	Year	Notes
1	Burj Dubai*	818 /2,684	160	Multipurpose	2009	The tallest building in the world
2	The Pentominium	618/2,028	120	Residential	2013	The second tallest in the world
3	Almas Tower	363 /1,191	68	Office	2009	This is the 3rd tallest building in Dubai, Middle East and 15th tallest in the world
4	Emirates Office Tower	355 /1,163	54	Office	2000	17th-tallest in the world
5	Rose Rotana	333/1,093	72	Hotel	2007	22nd tallest tower in the world. Will become the world's tallest building used as a hotel upon opening in 2009/10
6	The Index*	328/1,076	80	Multipurpose	2009	4th tallest in Dubai
7	Burj Al Arab	321/1,053	60	Hotel	1999	27th tallest building in the world. Tallest completed building in the world used exclusively as a hotel.
8	HHHR Tower*	317/1,040	72		2009	The 6th tallest building in Dubai
9	Emirates Towers Hotel	309/1,014	56	Hotel	2000	34th tallest building in the world
10	The Address Downtown	306/1,004	63	Residential	2008	6th tallest building in the city
11	AA Rahim Al Attar Tower*	301/988	76		2009	9th tallest building in the city
12	Emirates Crown	296/971	63	Residential	2008	48th tallest building in the world
13	Millennium Tower	285/935	60	Residential	2006	56th tallest building in the world. Tallest all-residential building in the city
14	21st Century Tower	269/883	55	Residential	2003	76th tallest building in the world
15=	Al Kazim Tower 1	265/869	53	Office, Residential	2008	79th tallest building in the world
15=	Al Kazim Tower 2	265/869	53	Office, Residential	2008	79th tallest building in the world
17	The Vision Tower*	260/853	60		2008	15th tallest building in the city
18	The Harbour Hotel	256/840	59	Hotel, Residential	2007	111th tallest building in the world
19=	Chelsea Tower	250/820	49	Hotel, Residential	2005	125th tallest building in the world
19=	Angsana Suites Tower	250/820	49	Hotel, Residential	2007	143rd tallest building in the world
21	Al Tayer Tower*	249/817	59	Residential	2009	19th tallest building in the city
22=	Oasis Beach Tower	245/804	51	Hotel	2006	144th tallest building in the world
22=	Al Fattan Tower	245/804	51	Residential	2006	144th tallest building in the world
24	AAM Tower	244/800	46		2008	148st tallest building in the world
25	The Tower	243/796	54	Residential	2002	148th tallest building in the world
26	Sama Tower	240/787	51	Residential	2009	
27	Park Place	234/768	56	mixed-use	2007	
28	The Bay Gate*	221/725	53		2009	25th tallest building in the city
29	Trident Grand Residence	220/722	45	Residential	2009	This building is topped out in 2009
30	Al Seef Tower	215/705	44	Residential	2005	
31=	Executive Tower M	210/689	52	Residential	2009	
31=	Grosvenor House	210/690	48	Hotel, Residential	2005	
31=	Le Rêve	210/689	50	Residential	2006	
34	Marina Heights Tower	209/684	55	Residential	2006	
35=	Tamani Hotel Marina	207/679	54	Mixed use	2006	
35=	Marina Crown	207/679	52	Residential	2006	
37	The Citadel	201/659	48	Office	2008	
38	Nassima Tower*	200/656	55		2009	33rd tallest building in the city.
39=	JBR Area C Tower C07	200/656	54	Hotel	2007	
39=	JBR Area B Tower B01	200/656	54	Hotel	2007	
39=	JBR Area A Tower A04	200/656	54	Hotel	2007	
39=	JBR Area B Tower B03 T01	200/656	54	Hotel	2007	
39=	Shangri-La Hotel	200/656	43	Mixed-use	2003	
44	Al Salam Tecom Tower	195/640	47	Office	2008	
45	Dubai Mall Hotel	192/630	37		2008	
46	Horizon Tower	190/623	45	Residential	2006	
47	Lake Terrace	187/614	40	Residential	2008	
48=	Murjan Tower	185/607	40	Residential	2003	
48=	Mesk Tower	185/607	40	Residential	2003	
48=	Etisalat Tower 2	185/607	33	Office	2007	
51	Capricorn Tower	184/605	46	Mixed-use	2003	
52	Dubai World Trade Center	184/605	39	Office	1979	
53	Marina Terrace	183/600	38	Residential	2006	

وليست الإمارات العربية المتحدة المقصودة فقط في الحديث، بل إن السعودية -كما سائر البلدان الخليجية- مقصودة أيضاً:

فقد بدأ العمران العالي يظهر في الرياض، نذكر منه: برج المملكة، وبرج الفيصلية، وبرج العنود، وبرجي التأمينات الاجتماعية، وبرجي التعاونية للتأمين، وبرج الوصيل، وبرج النخيل، وبرج المنجم (قيد الإنشاء في شارع الملك فهد)... وغيرها قيد الإنشاء، منها: برج السويلم في شارع العليا، و٣٤ بناءً طويلاً في مدينة الملك عبد الله المالية، و٦ أبنية طويلة في منتزه التأمينات الاجتماعية، وغيرها...

ما زال البشر يتطاولون في البنيان أكثر فأكثر مع تطور التقانة، ولا سيما في الجزيرة العربية كما أنبأت به الأحاديث الشريفة، والصورة البيانية أدناه تظهر كيف أن البنايات ترتفع شيئاً فشيئاً.



وفي مكة أيضاً ظهرت البنايات العالية، وخصوصاً حول الحرم المكي، وفي جبل عمر... وهذا ما تنبأ به الحديث الموقوف عن عبد الله بن عمرو والذي قال فيه: كيف أنتم إذا هدمتم البيت، فلم تدعوا حجرًا على حجر، قالوا: ونحن على الإسلام؟، قال: وأنتم على الإسلام، قال: ثم ماذا؟، قال: ثم يُبنى أحسن ما كان، فإذا رأيت مكة قد بعجت كظائم ورأيت البناء يعلو رؤوس الجبال فاعلم أن الأمر قد أظلك [ح ١٦٧أ أخرجه ابن أبي شيبة]. ومع كونه موقوفاً، إلا أنه له حكم المرفوع لأنه يتكلم عن غيبيات آخر زمان، ولأن فيه من عدّة دقّائق علمية دقيقة (غير التي ذكرنا هنا) -أتينا على ذكرها في مبحث: «طبيعة الجبال، وظيفتها، وقرار الأرض» -التي لا يستطيع أحد أن يعلم بها إلا إذا كان موحى إليه من الذي يعلم بالمستقبل ويحيط به إحاطة كاملة: الله عزّ وجلّ؛ فقد ذكر الحديث البيت، أي: الكعبة، ومن ثم بعج جبال مكة، ومن ثم علو البناء في آخر الزمان؛ كل ذلك في نفس الحديث، فدل سياق الكلام بذلك على أن مكّة المكرمة مقصودة على وجه الخصوص.

والمشاريع ستتطور أكثر فأكثر في مكة المكة، وسيظهر فيها المزيد من الأبراج العالية، وإليكم صور عن بعض مشاريع الأبنية العالية التي يُنوى أن تقام في مكة المكرمة (وقد انجز جزء منها)، بحيث تصبح على النحو التالي -والله تعالى أعلم-:

الحرم ستحيط به أبنية عالية على نحو ما تظهره الصورة أدناه.



يُنوى بناء أبراج عالية قرب الحرم للسكن.



وأكثر ما يميِّز علو البنيان في مكة المكرمة؛ مبنى ساعة مكة المكرمة، وهو عبارة عن مُجمع سكني وفندقي يتكون من سبعة أبراج عملاقة، يتم بناؤها الآن في مدينة مكة المكرمة في مواجهة الحرم الشريف. و«برج ساعة مكة» يتوسط أبراج سبعة، وسيكون ثاني أطول برج في العالم بعد برج خليفة في دبي، حيث يبلغ طول الهيكل الإسمنتي الرئيسي للبرج ٦٦٢ متراً وطول الهيكل الحديدي الذي يعلوه ١٥٥ متراً، أي أن طوله الإجمالي هو ٨١٧ متراً، ولذا فهو أعلى برج إسمنتي في العالم وثاني أطول برج في العالم بعد برج خليفة الذي يصل طوله إلى ٨٢٨ متراً.

صورتان لمبنى ساعة مكة المكرمة





وذلك كما أشار إليه الحديث الذي رواه سُفْيَان بن أبي زهير -رضي الله عنه- أَنَّ النَّبِيَّ -صَلَّى اللهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ- خَرَجَ مَعَهُ يَبْتَغِي لَهُ بَعِيرًا ... حَتَّى إِذَا بَلَغَ بِئْرَ الْإِهَابِ زَعَمَ أَنَّ النَّبِيَّ -صَلَّى اللهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ- قَالَ: <<يُوشِكُ الْبُنْيَانُ أَنْ يَأْتِيَ هَذَا الْمَكَانَ...>> [ح ب٤١ أخرجه أحمد]...

وكما أشار إليه الحديث الذي رواه أبو هُرَيْرَةَ أن رَسُولُ اللهِ -صَلَّى اللهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ- قال: <<تَبْلُغُ الْمَسَاكِنُ إِهَابَ -أَوْ يَهَابَ- >>، قَالَ زُهَيْرٌ: «قُلْتُ لِسُهَيْلٍ: فَكَمْ ذَلِكَ مِنَ الْمَدِينَةِ؟، قَالَ: كَذَا وَكَذَا

مِيلًا»[ح ١٦٨١ أخرجه مسلم]. وإهاب موضع بِقُرْبِ الْمَدِينَة عَلَى أَمْيَال مِنْهَا كما جاء في صحيح مسلم بشرح النووي للحديث نفسه، وهذا يعني أن المدينة ستتوسع جدا حتى تصل مساكنها إلى ذلك الموضع، كما على رأي المتقي الهندي في كنز العمال، كتاب: «فضائل المدينة وما حولها على ساكنها أفضل الصلاة والسلام»، تعليقاً على الحديث نفسه، الذي جاء عنده برقم ٣٤٨٤٧.

وبالفعل فقد بنيت المدينة في زماننا، واتسعت اتساعاً عظيماً لم يُعهد مثله، ولا قريب منه فيما مضى، ولا تزال تتوسع ويعلو فيها العمار في المستقبل.

أدناه تصور هندسي لما تريد السلطات السعودية أن تكون عليه المدينة المنورة في حوالي سنة ٢٠١٤م.



فالبنيان سيظهر، وسيفشو في الكرة الأرضية، ولا بد لذلك أن يصبح التعاطي به سهلاً، وإلا لما تعاطاه البشر، ولا بد أن تصبح وسائل الإعمار متطورة لينتشر بين الناس، وهذا ما نفهمه من أحاديث أخرى، مثل: الحديث الذي رواه عروة بن محمد السَّعدي، عن أبيه، عن رسول الله -صلى الله عليه وسلّم- قال: <<ثَلَاثٌ إِذَا رَأَيْتُهُنَّ فَعِنْدَكَ عِنْدَكَ: إِخْرَابُ العَامِرِ وإعْمَارُ الخَرَابِ، وَأَنْ يَكُونَ الغَزْوُ رِفْداً، وأَنْ يَتمَرَّسَ الرَّجُلُ أَمَانَتِهِ تَمَرُّسَ البَعِيْرِ بِالشَّجَرَةِ>> [ح ج١٦ أخرجه الطبراني].

وفسَّره الزمخشري في الفائق[٤١٧] قائلاً: <<الإخراب: أن يترك الموضع خربا، والتخريب: الهدم... والمراد ما يُخرّبه الملوك من العمران، وتعمّره من الخراب شهوة لا صلاحاً>>، وانظر النهاية في غريب الحديث، لابن الأثير[٤١٨]، وزاد: <<ويَدْخل فيه ما يَعْمَله المُتْرَفُون من تَخْريب المَسَاكن العامرة لغير

٤١٧ الفائق، للزمخشري، حرف الحاء، باب الخاء مع الراء، ج١، ص٣٥٠.
٤١٨ النهاية في غريب الحديث، لابن الأثير، حرف الخاء، باب الخاء مع الراء، ج٢، ص ١٧.

ضرورة وإنْشَاء عمارَتِها>>.

ولذا فإن الإخراب يكون بعد التخريب، ويشمله، مع العلم أن دلالة الحديث تحتمل:

الانفصال: أي: ما كان عامراً يخرّب، وما كان خراباً يعمّر...

أو الاتصال: أي: يخرب العمار ليعمّر، ويعمّر الخراب ليخرّب...

أي: يكون العمار سبب الخراب، والخراب سبب العمار، فيُشجعان معاً.

وما أظهره التاريخ والمشاهدات أيامنا هذه، هو: أن بعض المنازل والأبنية تشهد حملة (إعادة تأهيل RENOVATION)، تتجدّد ضمنها البنايات القديمة نسبياً، بغية الحفاظ على تراثها القديم، وبغية إعمارها... وفي هذا دلالة الاتصال المذكورة آنفاً: ما كان خراباً يعمّر.

هذا من جهة، ومن جهة أخرى تهدم بعض الأبنية القديمة نسبياً، أو في بعض الأحيان الجديدة، بغية إقامة مشروع جديد لا يناسبه تقسيم العمار القديم، أو لا تكفي مساحته... فيُهدم، ليقوم مكانه برج جديد أكبر منه، أو أنسب وفق متطلبات المشروع الجديد، وفي هذا دلالة الانفصال المذكورة آنفاً: يخرّب العمار ليعمّر.

فدّل هذا الحديث على نشاط عمراني ضخم، وعلى تطوّر وسائل العمران والهدم، لا يُوقفها أي شيء من إقامة المشاريع، حتى ولو على ظهر الأبنية القديمة.

دلّ على تطور وسائل العمران الحديث الذي قال فيه رسول الله -صلى الله عليه وسلم-: <<لا تقوم الساعة حتى يبني الناس بيوتا يوشونها وِشْيَ المراحيل>> [ح ١٦٩أ أخرجه البخاري].

قوله: «يوشونها»: يعني: ينقشونها ويصبغونها بأنواع الألوان المختلفة كما تنقش الثياب والفرش؛ يقال: وَشى الثوبَ وَشْياً وشِيةً: حَسَّنَه. ووَشَّاه: نَمْنَمَه، ونَقَشَه، وحَسَّنه[٤١٩]. قال الراغب الأصفاني[٤٢٠]: «وشيت الشيء وشيا: جعلت فيه أثرا يخالف معظم لونه، واستعمل الوشي في الكلام تشبيها بالمنسوج».

والمراحيل هي تلك المقابلة لسرج الخيل، غير أنها تكون فوق الإبل للركوب عليها، ومن خلال استقراء مادة «رحل» في تاج العروس[٤٢١] يظهر أن فيها تزويق، وأنها تكون من الجلد لا من الخشب في أكثر الأحيان، وأنها تطلق أيضاً على التصاوير واختلاف الألوان، كأن تكون الشاة: بيضاء الرأس، سوداء البدن، أو العكس، فيقال عنها: رحلاء، وكذلك تطلق على الشهبة في الحصان أو الدابة كالبعير، وخلاصة الأمر: أنها تدل على اختلاف الألوان، وأن الناس في آخر الزمان سيبنون بيوتاً يكسونها كَسْيَ السرج من أصناف مختلفة من المواد، لدرجة أنه يحق أن تشبه بالسرج المكسوة بالقماش المخطط، وأن جدرانها

٤١٩ لسان العرب، لابن منظور، باب الواو، مادة: وشوش.
٤٢٠ مفردات ألفاظ القرآن، للراغب الأصفهاني، كتاب الواو، مادة وشى.
٤٢١ تاج العروس للزبيدي، ج٢٩، ص٥٤- ٦٤.

ستمتلئ من الداخل والخارج بالتصاوير، وهذا من باب التنبيه والإشارة إلى أجناس النقوش والأصباغ التي يعملها المتطاولون في البنيان في هذه الأزمان. وفي هذا تنبؤ بتطور العمران إلى درجة هائلة، تستعمل فيه مواد مختلفة، وفنون عمارة متنوعة. ومع أن الحديث لم يصدر الحكم على تلك الأبنية، إلا أنه يُشم منه أن حدوث ذلك لا ينبغي للترف الذي يلحقه.

٢/٤/٧ نبوءة صعوبة الحياة في المدن الكبيرة:

ولم يكتف الإسلام بالتنبؤ بتعاظم المدن فقط، بل تنبأ أيضاً بصعوبة الحياة التي ستكتنفها والأسباب التي ستولِّد هذه الصعوبة. وإذا ما أردنا أن نفهم كيف تنبأ الإسلام بهذا، **فعلينا أن نتنبّه أن تعاظم المدن يعود لأمرين رئيسيين:**

١. **لتعاظم أعداد الناس**؛ وهذا ما فصلناه علمياً في تفصيل العنوان الثاني، وهو ما تنبأ به الإسلام كما خلصنا إليه في نفس المبحث المذكور سابقاً.

٢. **لهجرة أهل البادية والجبل والريف إلى المدينة**، وهذا ما فصلناه في بند «الصورة العامة لنمو المدن في العالم» السابق؛ إذ بينا فيه أن الناس تركزوا في المدن وضواحيها، وهذا ما بيناه في مبحث: «إجراءات تفادي الجهد الغذائي» السابق، وهو ما تنبّأ به الإسلام أيضاً كما بيناه في نفس المبحث المذكور سابقاً، وذلك في الحديث الذي رواه عبد الله بن عمرو -رضي الله عنهما-، عن النبيّ -صلى الله عليه وسلم- أنه كان يقول: <<لَنْ تَنْفَكّوا بِخَيْرٍ ما اسْتَغْنَى أَهْلُ بَدْوِكُمْ عَنْ أَهْلِ حَضَرِكُمْ>>، قال: <<وَلَتَسوقَنَّهُمُ السنين والسنات حتّى يَكونوا مَعَكُمْ في الدّيارِ، وَلا تُمنَعوا مِنْهُمْ لِكَثْرَةِ مَنْ يَسْتُرُ عَلَيْكُمْ مِنْهُمْ>>، قال: <<يَقولونَ: طالَ ما جِعْنا وَشَبِعْتُمْ، وَطالَ ما شَقِينا وَنَعِمْتُمْ، فَواسُونا الْيَوْمَ، وَلَتَسْتصعبنَّ بِكُمُ الأَرْضَ حَتّى يغْبِطَ أَهْلُ حَضَرِكُمْ أَهْلُ بَدْوِكُمْ مِنْ اسْتِصْعابِ الأَرْضِ>> [ح ج١٣ أخرجه نعيم].

حيث نفهم من هذا الحديث عدّة أمور:

- **أنه ستقوم هجرات من البادية إلى المدن**، وقياساً على ذلك من الجبل والريف إلى المدن؛ فالحديث موجّه بشكل رئيس للعرب؛ يمكن استنباط ذلك بسهولة من أسلوب الخطاب، لذلك وجّه الخطاب لأهل البادية بدلاً من المزارعين، لأن العرب كان أكثرهم أهل بادية، إلا أنه يمكن تنزيله على المزراعين أيضاً كما ذكرناه في كلامنا في بند «الإجراءات لتفادي الجهد الغذائي»؛ فالحديث يمكن أن يكون قصد المزارعين

باعتبار أصلهم على شاكلة الحديث الذي رواه عُمَرُ بْنُ الْخَطَّابِ مرفوعاً إلى النبي –صلى الله عليه وسلم- أنه قال: <<وَأَنْ تَرَى الْحُفَاةَ الْعُرَاةَ الْعَالَةَ رِعَاءَ الشَّاءِ يَتَطَاوَلُونَ فِي الْبُنْيَانِ>> [ح أ١٦٦ أخرجه مسلم]؛ إذ إن معظم رعاء الشاء أصبحوا أيامنا هذه أهل مدن، مع كونهم احتفظوا بعادات وأخلاق أهل البادية؛ فتكلم الحديث عن بعض الذين سكنوا متأخراً المدن باعتبار أصلهم وباعتبار أخلاقهم التي حافظوا عليها؛ وهنا؛ في حديث السنين والسنات؛ اعتبر رسول الله -صلى الله عليه وسلم- أن المزارعين كانوا قبل ذلك أهل بادية، ومن ثم انتقلوا إلى الزراعة، ومع مرور الأيام وتقدم الأحوال انتقلوا إلى المدن، وهذا ما لاحظه القرطبي، فقال[٤٢٢]: <<أي: تنصرف دواعي العرب عن مقتضى عاداتهم من انتجاع الغيث والارتحال في المواطن للحروب والغارات ومن نخوة النفوس العربية الكريمة الأبية إلى أن يتقاعدوا عن ذلك، فينشغلوا بغراسة الأرض وعمارتها، وإجراء مياهها، كما شوهد في كثير من بلادهم وأحوالهم>>. وهذا ما ألمح إليه الحديث الذي رواه ابْنِ عُمَرَ أن رَسُولَ اللَّهِ -صَلَّى اللهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ- قال: <<إِذَا تَبَايَعْتُمْ بِالْعِينَةِ، وَأَخَذْتُمْ أَذْنَابَ الْبَقَرِ، وَرَضِيتُمْ بِالزَّرْعِ، وَتَرَكْتُمْ الْجِهَادَ سَلَّطَ اللهُ عَلَيْكُمْ ذُلًّا لَا يَنْزِعُهُ حَتَّى تَرْجِعُوا إِلَى دِينِكُمْ>> [ح أ١٧٣ أخرجه أبو داود]؛ إذ إنه مع كونه يتكلم عن موضوع آخر، وهو الركون عن الجهاد، إلا أنه أشار إلى الأسباب التي أدت إلى الركون عنه، وهو أن العرب سيصبحون أهل زرع، فيحبون الحياة، ويكرهون الجهاد، ولذلك سيسلّط عليهم الأمم الأخرى التي ستسومهم الذل؛ هذا ما يمكن فهمه جمعاً مع الحديث الذي رواه ثَوْبَانَ أن رَسُول اللَّهِ -صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ- قال: <<يُوشِكُ الْأُمَمُ أَنْ تَدَاعَى عَلَيْكُمْ كَمَا تَدَاعَى الْأَكَلَةُ إِلَى قَصْعَتِهَا>>، فَقَالَ قَائِلٌ: «وَمِنْ قِلَّةٍ نَحْنُ يَوْمَئِذٍ؟»، قَالَ: <<بَلْ أَنْتُمْ يَوْمَئِذٍ كَثِيرٌ، وَلَكِنَّكُمْ غُثَاءٌ كَغُثَاءِ السَّيْلِ، وَلَيَنْزَعَنَّ اللهُ مِنْ صُدُورِ عَدُوِّكُمْ الْمَهَابَةَ مِنْكُمْ، وَلَيَقْذِفَنَّ اللهُ فِي قُلُوبِكُمْ الْوَهْنَ>>، فَقَالَ قَائِلٌ: «يَا رَسُولَ اللهِ!، وَمَا الْوَهْنُ؟»، قَالَ: <<حُبُّ الدُّنْيَا وَكَرَاهِيَةُ الْمَوْتِ>> [ح أ٢١١ أخرجه أبو داود]؛ فأهل البادية سيصبح معظمهم زراعاً وفق حديث العينة، ومن ثم سينتقل منهم -مما أصبح زراعاً- إلى المدن لعمارتها وفق حديث السنين والسنات؛ فيكون أهل البادية بذلك انتقلوا من البادية إلى المدن لينشؤوا فيها بنايات ويساهموا في توسعها وتعاظمها وفق حديث التطاول في البنيان، والحاصل: أنه خلال ظهور الغنى في أهل المدن (من جراء التقدم التقني، وفشو التجارة، وظهور المعادن -كما أشارت إليه الأحاديث الشريفة التالية: <<أَنَّ بَيْنَ يَدَيْ السَّاعَةِ ... فُشُوَّ التِّجَارَةِ حَتَّى تُعِينَ الْمَرْأَةُ زَوْجَهَا عَلَى التِّجَارَةِ ... وَظُهُورَ الْقَلَمِ>> [ح أ٥٣ أخرجه أحمد]- <<يَفِيضُ الْمَالُ فِيكُمْ حَتَّى إِنَّ الرَّجُلَ لَيُعْطَى الْمِائَةَ دِينَارٍ فَيَتَسَخَّطُهَا>> [ح أ٢١٢]- <<لا تَقُوْمُ السَّاعَةُ حَتَّى تَظْهَرَ مَعَادِنُ كَثِيْرَةٌ لاَ يَسْكُنُها إلا أَرَاذِلُ النَّاسِ>> [ح ج٨٢ أخرجه الطبراني]) تكون أحوال أهل البادية والمزارعين تردّت، حيث إن السنين والسنات (أي القحط) تكون قد قضت على مراعيهم ومزارعهم... فيطمع هؤلاء في الرخاء وينزاحون إلى

٤٢٢ المفهم لما أشكل من تلخيص كتاب مسلم للقرطبي، ج٣، ص٥٧.

المدن. والمسألة متفاوتة باختلاف أحوال الأمم؛

فالأعراب في الجزيرة العربية ظهرت عندهم السنون والسنات من قبل بسبب أن طبيعة ديارهم جافة، فانزاح معظمهم من قبل إلى المدن، ولكن أراضيهم ستعود خضراء في أواخر الزمن، قبل قيام الساعة وفقاً لما جاء في الحديث: <<لَا تَقُومُ السَّاعَةُ حَتَّى تَعُودَ أَرْضُ الْعَرَبِ مُرُوجًا وَأَنْهَارًا>> [ح أ٢٠٤ رواه أحمد]، ولكنهم سيؤثرون الجلوس في المدن بسبب الرخاء الاقتصادي الذي سيذوقونه في الجزيرة العربية.

والعرب في باقي البلدان العربية، وخصوصاً في بلاد الشام الشرق أوسطية، والذين تتفاوت حالتهم بين الزرع والحضر، انزاح كثير منهم إلى المدن بسبب الرخاء الاقتصادي، وليس بسبب السنين والسنات، ولكن بدأت أمارات التصحر والسنون تظهر بجلاء عندهم أيامنا هذه بسبب الانحباس الحراري، ولذا فقد ينزاح آخرون منهم قريباً إلى المدن.

وأما الروم، أي: أهل أوروباً، الذين تتراوح حالتهم أيضاً بين الزرع والحضر، فقد انزاح كثير منهم إلى المدن بسبب الرخاء الاقتصادي، وبقي قسم منهم -لا بأس به- في الريف لأن الأحوال الجوية عندهم ما زالت مقبولة، ولأن ريفهم ما زال يثمر بسبب اعتمادهم على التقنية بشكل كبير، إلا أن بقيتهم التي ما زالت في الريف مهدّدة لأن تنتقل إلى المدن كما يبين من أقوال المختصين التي سقناها في بند: «إجراءات تفادي الجهد الغذائي».

- **إن أهداف الهجرات ستكون تحسين المعيشة**، وذلك بسبب انتشار المجاعات التي أسلفنا التعليق عليها في العنوان السادس، والتي تبدو واضحة المعالم في حديث السنين والسنات.

- **إن بعض أسباب الهجرة تكمن في أن بعض الأراضي سيصيبها سنون، أي: نقص في الثمرات:** وذلك قد يكون -كما شرحناه من قبل- بسبب: إما جفاف بعض الأصقاع لحرمانها من المطر، و إما لأن الأرض سيخف عطاؤها من جراء: التصحّر، و/أو التلوّث، و/أو تعاظم الحرارة بسبب الانحباس الحراري.

- **إن الحياة في المدينة ستصبح صعبة للغاية، وذلك قد يكون بسبب التعقيد الذي سيصحب نمو المدن:** من تلوّث، وازدحام، وضغط الحياة اليومية بسبب العمل، وقلّة الخَضَار...

- **إن التشريعات التي ستضعها الحكومات لكي تحد من حدّة الهجرة لن تفلح**، أو لن يكتب لها النجاح الباهر.

- **إن الهجرة، وإن كانت قد تحسّن حياة بعض الأفراد، إلا أن لها أثراً سلبياً على المجتمع** ككل كما يفهم من لفظ [لَنْ تَنْفَكّوا بِخَيْرِ ما اسْتَغْنَى أَهْلُ بَدْوِكُمْ عَنْ أَهْلِ حَضَرِكُمْ] الذي ورد في أول الحديث، إذ إن الهجرة ستؤدي إلى تعاظم المدن، وتعاظم مشاكلها، وإلى حرمان العالم من جزء كبير من قطاع حيوي

يؤثّر إيجاباً في المجتمع، لأنه يمدّهم بالموارد الطبيعية من منتجات زراعية... وغيرها.

وانظر كلاماً في هذا في مبحث: «تكاثر الزلازل».

وهذا ما تعرّض إليه النبي -صلى الله عليه وسلم- أيضاً، عندما أَرَادَ بَنُو سَلِمَةَ أَنْ يَتَحَوَّلُوا إِلَى قُرْبِ الْمَسْجِدِ، فَكَرِهَ رَسُولُ اللَّهِ -صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ- أَنْ تُعْرَى الْمَدِينَةُ، وَقَالَ: <<يَا بَنِي سَلِمَةَ!، أَلَا تَحْتَسِبُونَ آثَارَكُمْ، فَأَقَامُوا>> [ح ١٧٤١ أخرجه البخاري]؛ فحث بذلك بني سلمة على البقاء حيث منازلهم الأصلية بعيداً عن المسجد، وحبّب بذلك أن يكون للمدينة ريف (إذا كان هناك مجال له) بحيث تحاط المدينة بمحميتها من مخزون الأراضي الزراعية التي تكفيها المؤونة، فيكون الشرع كره هجرة الريفيين، وأوصى بالريف على العموم، وأوصى -إن أمكن- أن يرافق كل مدينة ريف خاص بها.

وبهذا فإن الشرع، يحبّذ المدن المتراصة، غير المتلاصقة، بمعنى: أن لا تأخذ كثيراً من المساحة الأرضية، وأن لا تنضم بيوتها إلى بعض لدرجة الاختناق، وأن يكون لها ريف جميل يحيط بها.

فيفهم من هذه الأحاديث: أن أصحاب المشاريع، لسهولة العمران وتطوره، لا يتوارون عن هدم بعض الأبنية لبناء أخرى أكبر منها، وأنهم يستعملون وسائل هندسية مختلفة لبناء عمران متطور جداً، فيه غاية الجمال الهندسي.

٥/٧ حكم الشريعة الإسلامية: في إقامة المشاريع العمرانية، والتفنن بها، والهيئة التي يجب أن تكون عليها:

جاءت عدّة أحاديث في ذم البنيان، ومِنْ لم يدقّق فيها، ظنّ أن الإسلام يذم البنيان، إلا أنه إذا ما تتبّعها، وتحقّق من ألفاظها، ومما جاء فيها، علم أن الإسلام لا يذم البنيان في نفسه، بدليل أن الله تعالى امتنى به في سورة النحل: ﴿وَٱللَّهُ جَعَلَ لَكُم مِّنۢ بُيُوتِكُمۡ سَكَنًا ﴿٨٠﴾﴾ سورة النحل، وبدليل أن الله تعالى عدّ البنيان على لسان صالح -عليه السلام- نعمة من نعمه في الآية الكريمة: ﴿وَٱذۡكُرُوٓاْ إِذۡ جَعَلَكُمۡ خُلَفَآءَ مِنۢ بَعۡدِ عَادٖ وَبَوَّأَكُمۡ فِي ٱلۡأَرۡضِ تَتَّخِذُونَ مِن سُهُولِهَا قُصُورٗا وَتَنۡحِتُونَ ٱلۡجِبَالَ بُيُوتٗاۖ فَٱذۡكُرُوٓاْ ءَالَآءَ ٱللَّهِ وَلَا تَعۡثَوۡاْ فِي ٱلۡأَرۡضِ مُفۡسِدِينَ ﴿٧٤﴾﴾ سورة الأعراف؛ إذ جاء في الآية الكريمة: ﴿فَٱذۡكُرُوٓاْ ءَالَآءَ ٱللَّهِ﴾: أي اذكروا نعم الله تعالى عليكم. فإذا ما كان للإنسان بالبنيان حاجة صح التمتع به.

ولو كان البنيان في نفسه مذموماً، ما سمح سيدنا سليمان -عليه السلام- لعمّاله أن يقوموا به على جاء في أكثر من آية، كما في: ﴿فَسَخَّرۡنَا لَهُ ٱلرِّيحَ تَجۡرِي بِأَمۡرِهِۦ رُخَآءً حَيۡثُ أَصَابَ ﴿٣٦﴾ وَٱلشَّيَٰطِينَ كُلَّ بَنَّآءٖ وَغَوَّاصٖ ﴿٣٧﴾﴾ سورة

ص. وفي: ﴿ قِيلَ لَهَا ٱدْخُلِي ٱلصَّرْحَ ۖ فَلَمَّا رَأَتْهُ حَسِبَتْهُ لُجَّةً وَكَشَفَتْ عَن سَاقَيْهَا ۚ قَالَ إِنَّهُۥ صَرْحٌ مُّمَرَّدٌ مِّن قَوَارِيرَ ۗ قَالَتْ رَبِّ إِنِّي ظَلَمْتُ نَفْسِي وَأَسْلَمْتُ مَعَ سُلَيْمَـٰنَ لِلَّهِ رَبِّ ٱلْعَـٰلَمِينَ ﴿٤٤﴾ ﴾ سورة النمل.

فالإسلام ذمّ البناء إذا ما استعمل في غير ما ينفع الإنسان، كالتباهي على سبيل المثال، بدليل النص القرآني: ﴿ أَتَبْنُونَ بِكُلِّ رِيعٍ ءَايَةً تَعْبَثُونَ ﴿١٢٨﴾ وَتَتَّخِذُونَ مَصَانِعَ لَعَلَّكُمْ تَخْلُدُونَ ﴿١٢٩﴾ ﴾ سورة الشعراء؛ ففي هذه الآيات عاب هود -عليه السلام- على قومه البنيان العبثي الذي ليس له حاجة إلا الترف، أو الذي يعبث بالطبيعة، أي: يلحق الضرر بها، كان يدمر جمالها وخضارها... أو غير ذلك، كما عاب عليهم اتخاذ الأبنية الضخمة بغية: الخلود، وترسيخ مكانتهم في المجتمع بترسيخها في الأرض؛ فالبناء يجب أن يكون لغرض وحاجة، ليس للتسلية؛ بدليل النص القرآني: ﴿ أَتُتْرَكُونَ فِي مَا هَـٰهُنَآ ءَامِنِينَ ﴿١٤٦﴾ فِي جَنَّـٰتٍ وَعُيُونٍ ﴿١٤٧﴾ وَزُرُوعٍ وَنَخْلٍ طَلْعُهَا هَضِيمٌ ﴿١٤٨﴾ وَتَنْحِتُونَ مِنَ ٱلْجِبَالِ بُيُوتًا فَرِهِينَ ﴿١٤٩﴾ فَٱتَّقُوا۟ ٱللَّهَ وَأَطِيعُونِ ﴿١٥٠﴾ ﴾ سورة الشعراء؛ ففي هذه الآيات عاب صالح -عليه السلام- على قومه اتخاذ بيوت في الجبال مرحين أشرين بطرين متجبرين، من أجل إظهار قوّتهم، وحذاقتهم في البنيان، والتفنن في البنيان، والاختيال فيما بينهم وعلى غيرهم، وليس للحاجة الماسة له. وهذه النزعة فهمها ابن حجر من خلال تدبّره حديث لتطاول البنيان، فقال في فتح الباري بشرح صحيح البخاري، تفسير الحديث رقم ٥٠: <<تطاول: أي تفاخروا في تطويل البنيان، وتكاثروا به... قَالَ الْقُرْطُبِيّ: الْمَقْصُود الْإِخْبَار عَنْ تَبَدُّل الْحَال، بِأَنْ يَسْتَوْلِي أَهْل الْبَادِيَة عَلَى الْأَمْر، وَيَتَمَلَّكُوا الْبِلَاد بِالْقَهْرِ، فَتَكْثُر أَمْوَالهمْ، وَتَنْصَرِف هِمَمهمْ إِلَى تَشْيِيد الْبُنْيَان وَالتَّفَاخُر بِهِ>>؛ فالبنيان ليس مذموماً لارتفاعه، بل لأنه أخذ كوسيلة للتعبير عن عظمة هذا الشخص، أو ذاك، وكأن علو البنيان، يعبِّر عن علوّ من بناه، والدلائل على إصابته في تأويله بالتباهي في البنيان:

حديث جاء فيه أن البناء يشرّف، أي: يعبِّر به عن شرف صاحبه؛ فعن ميمونة قالت: قال نبي الله -صلى الله عليه وسلّم- لنا ذات يوم: <<مَا أَنْتُمْ إِذَا مَرجَ الدِّيْنُ، وَسُفِكَ الدَّمُ، وَظَهَرَتِ الزِّيْنَةُ، **وشُرِّفَ الْبُنْيَانُ**، وَاخْتَلَفَ الإِخْوَانُ، وحُرِّقَ البَيْتُ العَتِيْقُ>> [ح أ١٧٠ أخرجه ابن أبي شيبة].

وحديث آخر دلّ على أن العرب ستتبارى -أي: تتنفاس- في البنيان؛ أيهم سيستطيع التطاول أكثر، وكأن التطاول أكثر يعكس تعاظم قوة وحذاقة الشخص؛ هذا الحديث رواه أَبو هُرَيْرَةَ عَنْ النَّبِيِّ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ قائلاً: <<مِنْ أَشْرَاطِ السَّاعَةِ أَنْ يُرَى رُعَاةُ الشَّاءِ رُءُوسَ النَّاسِ وَأَنْ يُرَى الْحُفَاةُ الْعُرَاةُ الْجُوَّعُ يَتَبَارَوْنَ فِي الْبِنَاءِ>> [ح ب١١ أخرجه أحمد].

أما التطاول في البنيان لحاجة؛ كالتوفير في المساحة، من أجل عدم الاستحواذ على أرض الطبيعة وتدمير البيئة وتدمير مواطن الحيوانات، فهي محمودة، والدليل على ذلك حديث خالد بن الوليد الذي

شكا فيه الضيق في مسكنه إلى رسول الله -صلى الله عليه وسلّم-، فقال: <<ارْفَعِ الْبُنْيَانَ إِلَى السَّمَاءِ، وَاسْأَلِ الله السَّعَةَ>> [ح د٩ أخرجه الطبراني]. وقد روى هذا الحديث الزبير ابن بكار -ت ٢٥٦هـ- بإسناده في كتابه: «جمهرة نسب قريش وأخبارها»، ج٢، ص٧٢٢- ٧٢٣. وقد ذكر فيه نبذة يسيرة عن تلك الدار، وتاريخها، وموضعها إلى وقته، ومن ورثها منهم، ثم قال: فهي لهم اليوم، وهي مواجهة المسجد، ليس بينها وباب المسجد الذي يخرج إلى موضع البطيحاء -التي قال فيها عمر: من كان يريد أن يرفث، أو ينشد شعراً فليخرج إلى البطيحاء- إلا عرض البلاط. وقد دخلت البطيحاء في المسجد. فوجود الدار ومعرفتهم بها إلى وقت الزبير بن بكار يقوي قبول الحديث، لأنه اعتمد على واقعة.

غير أن البنيان الطويل قد يذم في حال بولغ فيه في الطول، لأنه قد يحدث الزلازل على ما سنراه في المبحث اللاحق، أما الذي ارتفع ارتفاعات معقولة، فهو محبوب؛ فالمطلوب: الوسطية في الأمور كلها، والقصد والاعتدال. فكما يقولون في المثل الشعبي: <<الزايد أخو الناقص>>.

فالتطاول ليس مذموماً لنفسه، بل هو محمود، حتى إنه يفضَّل على التمدد أفقياً على الأرض، بدليل أن رسول الله -صلى الله عليه وسلم- لم يرخِّص لخالد ابن الوليد -رضي الله عنه- أن يوسِّع بيته بالتمدد على الأرض، بل أن يوسِّعه بالارتفاع عنها.

فالإسلام -على ما نرى- لم يذم البنيان لنفسه، ولا التطاول به، بل حبّذه إذا كان لدفع ضرر ما -كالضيق-، أو إذا ما كان يخدم المجتمع، بدليل الحديث الذي رواه معاذ بن أنس عن النبي -صلى الله عليه وسلّم- أنه قال: <<مَنْ بَنى بنياناً في غَيْرِ ظُلْمٍ ولا اعْتِدَاءٍ، أَوْ غَرَسَ غَرْساً في غيرِ ظُلْمٍ ولا اعْتِداءٍ، كانَ لَهُ أَجْرٌ جَارٍ مَا انْتُفِعَ بِهِ مِنْ خَلْقِ الرَّحْمَنِ تَبارَكَ وتَعالى>> [ح د١٠ أخرجه أحمد].

أما إذا ما اتخذ للترف، ولما زاد عن الحاجة، فإنه على ذلك مذموم، وهذا ما يشهد له الحديث الذي رواه أَنَس بن مَالِكٍ: أَنَّ رَسُولَ الله -صلى الله عليه وسلّم- خَرَجَ فَرَأَى قُبَّةً مُشْرِفَةً، فَقَالَ: <<مَا هذِهِ؟>>، قالَ لَهُ أَصْحَابُهُ: هذِهِ لِفُلاَنٍ -رَجُلٍ مِنَ الانْصَارِ- قال: فَسَكَتَ وَحَمَلَهَا في نَفْسِهِ، حَتَّى إذَا جَاءَ صَاحِبُهَا رَسُولَ الله -صلى الله عليه وسلّم- يُسَلِّمُ عَلَيْهِ في النَّاسِ أَعْرَضَ عَنْهُ، صَنَعَ ذَلِكَ مِرَاراً حَتَّى عَرَفَ الرَّجُلُ الْغَضَبَ فِيهِ وَالإعْرَاضِ عَنْهُ، فَشَكَا ذَلِكَ إلَى أَصحَابِهِ، فقَالَ: وَالله إنِّي لأنْكِرُ رَسُولَ الله -صلى الله عليه وسلّم-، قالُوا: خَرَجَ فَرَأَى قُبَّتَكَ، فَرَجَعَ الرَّجُلُ إلَى قُبَّتِهِ فَهَدَمَهَا حتَّى سَوَّاهَا بالأرضِ، فَخَرَجَ رَسُولُ الله -صلى الله عليه وسلّم- ذَاتَ يَوْمٍ فَلَمْ يَرَهَا، فَقَالَ: <<مَا فَعَلَتِ الْقُبَّةُ؟>>، قالُوا: شَكَا إلَيْنَا صَاحِبُهَا إعْرَاضَكَ عَنْهُ، فأَخْبَرْنَاهُ، فَهَدَمَهَا، فقَالَ: <<أَمَا إنَّ كُلَّ بِنَاءٍ وَبَالٌ عَلَى صَاحِبِهِ إلا مَالا ، إلا مَالا>>، يَعْنِي: مَا لاَ بُدَّ مِنْه [ح ب١٢ أخرجه أبو داود]. وفي رواية: <<إلاَّ مَا كَانَ فِي مَسْجِدٍ، أَوْ، أوْ، أَوْ>> [ح ب١٢]. وفي أخرى أدرجت العبارة: <<إلا

ما لا بد منه>> في متن الحديث [ح ب١٢]. وفي أخرى: <<إلا بناء كفافا>> [ح ب١٢].

والوبال في حديث أبو داود -في رأينا- ليس دقيقاً أن يفسّر بأنه عذاب في الآخرة على صاحبه، فقد يبنى البناء على سبيل الإباحة، وليس للكفاية -كما سنذكره لاحقاً-، فهل سيكون ذلك سبباً لصاحبه أن يعذّب يوم القيامة؟!. وهل إن قبّة بنيت -ولم تؤذ الآخرين، كقطع طريقهم، أو غيره- توجب إنزال العذاب على بانيها؟، وخصوصاً أن أحكام البناء تختلف حسب الظروف. لذلك، فعلينا أن نفهم الحديث في غير إطار العذاب، كأن يكون ثقل على صاحب البناء يوم القيامة، وليس عذاباً، وذلك لأن صاحب البناء يكون قد أضاع ماله بدون سبب وجيه، فيسأل عنه يوم القيامة، تماماً كما أشار إليه قول رسول الله -صلى الله عليه وسلم-: <<لَا تَزُولُ قَدَمَا عَبْدٍ يَوْمَ الْقِيَامَةِ حَتَّى يُسْأَلَ عَنْ أَرْبَعٍ؛ عَنْ عُمُرِهِ فِيمَا أَفْنَاهُ، وَعَنْ جَسَدِهِ فِيمَا أَبْلَاهُ، وَعَنْ مَالِهِ مِنْ أَيْنَ اكْتَسَبَهُ وَفِيمَا وَضَعَهُ، وَعَنْ عِلْمِهِ مَاذَا عَمِلَ فِيهِ>> [ح أ١٧١ أخرجه الطبراني]، وخصوصاً أن هناك بعض الروايات جاءت بلفظ «كلّ على صاحبه يوم القيامة»[ح ب ١٢]. فالكل: الثقل، ويستعمل للدلالة على كراهة الفعل، ولهذا لم يأمر النبي -صلى الله عليه وسلم- بهدم تلك القبة، وهذا واضح، وعلى هذا قول ابن الأثير: إن المراد العذاب في الآخرة غير واضح ولا متجه[٤٢٣]. ومن تدبّر النصوص الشرعية -ولا سيما قوله تعالى: ﴿ وَضَرَبَ ٱللَّهُ مَثَلًا رَّجُلَيْنِ أَحَدُهُمَآ أَبْكَمُ لَا يَقْدِرُ عَلَىٰ شَيْءٍ وَهُوَ كَلٌّ عَلَىٰ مَوْلَىٰهُ أَيْنَمَا يُوَجِّههُّ لَا يَأْتِ بِخَيْرٍ هَلْ يَسْتَوِى هُوَ وَمَن يَأْمُرُ بِٱلْعَدْلِ وَهُوَ عَلَىٰ صِرَٰطٍ مُّسْتَقِيمٍ ﴿٧٦﴾ ﴾ سورة النحل-، فهم أن الكَلَّ (والوبال على إثره) ليس مراداً به ها هنا العذاب في الآخرة، بل العبء الذي يلحق بصاحبه؛ فالأبكم هو الذي وُلِد أخرساً؛ لا يفهم، ولا يُفْهِم غيره لعدم النطق، فهو لا يقدر على شيء من الأشياء المتعلقة بنفسه أو غيره؛ فهو ثقيل وعالة على من يعوله ويلي أمره، وهذا بيان لعدم قدرته على إقامة مصالح نفسه بعد ذكر عدم قدرته مطلقاً[٤٢٤]؛ فجعل مقابلاً لمتعدي النفع الذي يأمر بالعدل، وهو على صراط مستقيم. وبنفس المنطق؛ فالبناء الكبير كَلٌّ على صاحبه؛ فهو يحتاج إلى نفقات زائدة، وصيانة متكرِّرة، وتفقد دائم، ونظافة، و...

وبمختصر مفيد: فإن كل هذه العبارات تعني أن البناء يجب أن يكون لأجل ما يتعبّد به كالمسجد، أو لما يحتاجه الإنسان مما فيه كفايته: من بناية للسكن، أو مكتب. وليس من أجل اتخاذ قصور فيها من الغرف أكثر مما يحتاجه البشر، لذا جاء في الحديث عن عبد الله أن النبي -صلى الله عليه وسلم- قال: <<من بنى من البنيان فوق ما يكفيه، كلف أن يحمله من سبع أرضين يوم القيامة>> [ح ج١٧ أخرجه البيهقي]، وفي رواية

---

٤٢٣ انظر الآداب الشرعية لابن مفلح المقدسي، ج٤، ص٧١، والنهاية في غريب الحديث والأثر لابن الأثير، ج٥، ص١٤٦.

٤٢٤ روح المعاني للألوسي، ج١٤، ص١٩٦.

وفي حديث: عن عبد الله بن مسعود قال: قال رسول الله صلى الله عليه وسلّم : <<مَنْ بَنى فَوْقَ مَا يَكْفِيهِ كُلِّفَ أَنْ يَحْمِلَهُ يَوْمَ القِيَامَةِ عَلى عُنُقِهِ>> [ح ج١٧]. كذلك ليس من أجل أن يتخذ أكثر من بيت واحد، فيكثر البنيان بلا فائدة على نحو ما ذمّه الإسلام في الحديث الذي رواه أنس بن مالك -رضي الله عنه-، قال: قال رسول الله -صلى الله عليه وسلم-: <<إن الله عز وجل خلق السماوات وكان الإسلام قديما، وكان فيه زيادة، فأما في آخر الزمان فإنه ينقص>>. قال: فقال عبد الله بن سلامة: «وما نقصانه يا رسول الله؟»، قال: <<بقطع الأرحام، وكثرة البنيان، وكثرة المساكين على أبواب الناس>> [ح ج١٨ أخرجه ابن مردوية]. ولذا نرى ابن حجر يقول في فتح الباري في صحيح البخاري، تفسير حديث رقم ٥٦٧٢: <<**وَهُوَ مَحْمُول عَلَى مَا زَادَ عَلَى الْحَاجَة**>>. وفي باب ما جاء في البناء: <<**وَهَذَا كُلّه مَحْمُول عَلَى مَا لَا تَمَسّ الْحَاجَة إِلَيْهِ، مِمَّا لَا بُدّ مِنْهُ لِلتَّوَطُّنِ، وَمَا يَقِي الْبَرْد وَالْحَرّ**>>. ونرى المباركفوري يقول في تحفة الأحوذي بشرح جامع الترمذي للحديث رقم ٢٤٨٣: <<أَيْ: فِي نَفَقَته **فِي الْبُنْيَان الَّذِي لَمْ يَقْصِدْ بِهِ وَجْهَ اللَّهِ، أَوْ قَدْ زَادَ عَلَى الْحَاجَة**>>.

ولم يكتف الإسلام في التنويه بعدم اتخاذ البنيان مما لا فائدة فيه، بل وصىّ بالهيئة الاقتصادية المحمودة التي يجب أن تبنى عليه، وذلك كما في الآية: ﴿إِنَّ ٱللَّهَ يُحِبُّ ٱلَّذِينَ يُقَٰتِلُونَ فِي سَبِيلِهِۦ صَفّٗا كَأَنَّهُم بُنۡيَٰنٞ مَّرۡصُوصٞ ﴿٤﴾﴾سورة الصف، وكما في الحديث الذي رواه أنس بن مالك عن رسول الله -صلى الله عليه وسلّم- أنه قال: <<كُلُّ بِنَاءٍ -وأشارَ بيده على رأسه- أَكْبَرَ مِنْ هَذا، فَهُوَ وَبَالٌ على صَاحِبه يَوْمَ القِيَامَةِ>> [ح أ١٧٢ أخرجه الطبراني].

والرصّ في اللغة يعني: الضم. قال ابن منظور في لسان العرب، باب الراء، مادة رصص: <<رَصَّ البُنْـيانَ يَرُصّه رَصّا، فهو مَرْصُوصٌ و رَصِيصٌ، و رَصّصَه ورَصْرَصَه: أَحْكَمَه وجَمَعه، وضمّ بعضَه إِلـى بعض>>.

وهكذا، فإن الآية تثني على الذين يقاتلون في سبيله على صورة يحبّها الله تعالى؛ وهي البنيان المضموم بعضه إلى بعض.

فالبناء لكي لا يكون مذموماً، ينبغي أن يتخذ لحاجة، وأن لا يكثر بغير عذر، وأن يكون مرصوصاً، أي: مضموماً بعضه إلى بعض، وغير مبسوط على الأرض كل البسط، فيأكل من مساحتها، وإذا ما كان لا بد من توسيعه، فعليه أن يذهب اتساعه عامودياً، وليس أفقياً، كما يجب عليه أن لا يزيد علو سقفه عن قامة البشر كثيراً، فيكون بذلك اقتصادياً جداً؛ هذا ما وصّى به الإسلام، والله تعالى أعلم.

على أن البنيان -المذكور في سورة الصف- قد يراد به المبنيُّ، فهو جمع، أو حتى واحد لأنه من اسم

الجنس الجمعي، الذي يتميزّ عن مفرده بالتاء، لأن مفرده «بنيانة»، والمعنى حينئذ: أنهم كالبيوت المبنية على حال متراصة، بقرب بعضها من بعض. وقد يراد به البناء، والمعنى: أنهم كالبناء (ولو كان بعض جدار) الذي لبناته وحجره متراص، ليس بينها فجوات ولا خلال، والمعنيان مرادان معاً.

قال ابن قتيبة الدينوري[٤٢٥]: <<والبُنْيَانُ وَاحِدٌ لا جَمْعٌ لِقولِهِ: ﴿ لَا يَزَالُ بُنْيَٰنُهُمُ ٱلَّذِى بَنَوْاْ رِيبَةً فِى قُلُوبِهِمْ إِلَّآ أَن تَقَطَّعَ قُلُوبُهُمْ ﴿١١٠﴾ ﴾سورة التوبة، وقال: ﴿كَأَنَّهُم بُنْيَٰنٌ مَّرْصُوصٌ ﴿٤﴾ ﴾ سورة الصف، وقال: ﴿ قَالُواْ ٱبْنُواْ لَهُۥ بُنْيَٰنًا ﴿٩٧﴾ ﴾ سورة الصافات، وقال بعضهم: بُنْيَانٌ جَمْعُ بُنْيَانَةٍ، فهو مِثْلُ شَعِيرٍ وَشَعِيرَةٍ، وَتمْرٍ وتَمْرَةٍ، وَنَخْلٍ وَنخْلَةٍ، وهذا النحوُ منَ الجمعِ يَصِحُّ تَذْكِيرُهُ وَتأْنِيثُهُ>>.

وعلى هذا، فالآية قد تعني البناء الواحد، أي: العمارة، أو مجموعة من البيوت؛ فإذا أريد به العمارة، عنى ذلك أن العمارة لا يجب أن يكون فيها فراغات واسعة بين غرفها، أو أن لا تكون غرفها واسعة إلا لحاجة. وإذا أريد به مجموعة من البيوت، عنى ذلك أن على البيوت أن لا تترامى فيما بينها، أي لا تكون بعيدة كل البعد عن بعضها البعض.

فإذا ما اتخذ البنيان لحاجة، وتميّز بصورة اقتصادية، فلا حرج منه، بل هو مما يشجع عليه الإسلام؛ فمهنة البناء موجودة منذ القديم للحاجة البشرية إليها، وقد كانت من المهن المحترمة في العهد النبوي[٤٢٦]. ويبدو أن نهضة البناء كانت جيّدة في العصر النبوي، وقد زاد عدد المباني في المدينة المنورة بعدد سكانها من المهاجرين الذين وفدوا إليها مع رسول الله -صلى الله عليه وسلم-، أو بعده. وقد زاولها بعض الصحابة -كعمّار بن ياسر- . وكان يقوم بها أيضاً بعض المتخصصين -كالرومي باقوم، والقبطي النجار، وغيرهم- . غير أن ذلك كان حسب ما تدعو إليه الحاجة إلى بنائه دون الإسراف في ذلك[٤٢٧].

والأصل في البناء عند العلماء الإباحة، وقد بيّن المناوي أن البناء تعتريه الأحكام الخمسة:

١. الوجوب: كبناء دار المحجور عليه إذا كان في البناء غبطة (مصلحة ظاهرة تنتهز وقد لا تعوّض).
٢. الحرام: البناء في الأماكن ذات المنافع المشتركة؛ كالشارع العام، وبناء دور اللهو، والبناء بقصد الإضرار.
٣. المندوب: كبناء المساجد والمدارس والمستشفيات، وكل ما فيه مصلحة عامة للمسلمين، حيث لا

---

٤٢٥ غريب القرآن، لابن قتيبة الدينوري، كتاب الباء، مادة «بنى»، وانظر مفردات ألفاظ القرآن، للراغب الأصفهاني، مادة «بنى»، ص١٤٧.

٤٢٦ انظر تخريج الدلالات السمعية على ما كان في عهد رسول الله -صلى الله عليه وسلم- من الحرف والصنائع والعمالات الشرعية، للخزاعي -ت٧٨٩هـ-، ص٧١٠ إلى ٧٢٢.

٤٢٧ انظر الحرف والصناعات في الحجاز في عصر الرسول -صلى الله عليه وسلم-، للعمري، من ص١٦٩ إلى ١٩٩.

يتعين ذلك لتمام الواجبات، وإلا صار واجباً، لأن ما لا يتم الواجب إلا به، فهو واجب.

٤. المكروه: كالتطاول في البنيان لغير حاجة[٤٢٨].

ولم تذكر الموسوعة الفقهية الخامسة، ولعلّها الجائزة، وتلك مثل المنتهزات... وغيرها.

وهكذا، فليس البناء مباحاً فقط، بل قد يصل إلى الواجب، وقد يأثم المرء من ورائه إذا تركه وهو فريضة، أو إذا لم يراعِ الآداب الإسلامية فيه.

ولماذا وصّى الإسلام بالصورة الاقتصادية التي تحدثنا عنها آنفاً، فلا بد أن يكون من ذلك حِكم؟، فإذا ما تفكّرنا، واستعرضنا ما كشفته المعطيات العلمية، تبيّن أن الأسباب التي تقف وراء ذلك هي على التوالي:

- عدم إهدار المال فيما لا فائدة فيه.
- عدم إهدار طاقة الإنسان فيما لا فائدة فيه.
- عدم إهدار مواد الطاقة في البناء الفائض، وتركها لأجل منافع أساسية، مثل وسائل النقل...
- عدم أكل أرض الطبيعة، واحتلالها فيما لا فائدة فيه، فتسبِّب ثلاثة أمور خطيرة:

* تدمير خضار الطبيعة، مما يزيد من الانحباس الحراري، ويذهب بجمالها، ويقلِّل التنوع البيئي، ويقلِّل من الخدمات التي تقدمها النباتات.
* تدمير مساكن حيوانات البيئة، مما يقلِّل من التنوع البيئي، ويقلِّل من الخدمات التي تقدِّمها الحيوانات.
* احتلال أرض يمكن أن تتخذ للزراعة، مما يقلِّل من توفّر الغذاء.

- عدم استعمال فائض من الموارد للتطور الأفقي بالنسبة للتطور العامودي، حيث إن التطور الأفقي يستلزم بنية تحتية أكبر وأعظم، وأكثر من: إسفلت للطرقات، وكابلات للكهرباء، وأنابيب للمياه.

وعدم الالتزام بهذه الوصايا الإسلامية: من عدم تخطيط للمدن بشكل مرصوص ومدروس، ومن التوسع غير المبرر في البنيان، ومن التملك الفائض، ذلك مما أدى إلى تعاظم المدن بشكل مريع، وهذا ما آل بنا إلى الحالة المتردية التي ابتدأنا ندخل فيها.

ومن الذي يمكن أن يستنبط من مجموع النصوص القرآنية التي جاءت بخصوص المدح أو الذم في البنيان، مما يعتبر وصايا في ترتيب المدن، أو مفاهيم يجب أن تراعى في بناء المدن: الابتعاد عن بناء صروح في الجبال؛ والحاصل أننا نلحظ أن كلام سيدنا صالح -عليه السلام- عن الأبنية -من قصور ومنازل- جاء في معرض المن في سورة الأعراف في: ﴿وَٱذۡكُرُوٓاْ إِذۡ جَعَلَكُمۡ خُلَفَآءَ مِنۢ بَعۡدِ عَادٖ

٤٢٨ الموسوعة الفقهية، ج٨، ص٢٠٧.

وَبَوَّأَكُمْ فِي ٱلْأَرْضِ تَتَّخِذُونَ مِن سُهُولِهَا قُصُورًا وَتَنْحِتُونَ ٱلْجِبَالَ بُيُوتًا ۖ فَٱذْكُرُوٓا۟ ءَالَآءَ ٱللَّهِ وَلَا تَعْثَوْا۟ فِي ٱلْأَرْضِ مُفْسِدِينَ ﴿٧٤﴾ ﴾ سورة الأعراف. والمن لا يكون إلا لما لم يؤاخذ به الله تعالى عبيده فيه -في جوهره-، فنفهم من ذلك أن بناء الأبنية الكبيرة في المنخفضات والسهول، جائز في الإسلام. كما نلحظ -من جهة أخرى- أن كلام هود -عليه السلام- جاء في ذمّ بنيان قومه في الآيات الكريمة: ﴿ أَتَبْنُونَ بِكُلِّ رِيعٍ ءَايَةً تَعْبَثُونَ ﴿١٢٨﴾ وَتَتَّخِذُونَ مَصَانِعَ لَعَلَّكُمْ تَخْلُدُونَ ﴿١٢٩﴾ ﴾ سورة الشعراء. والريع جمع ريعة، وهو ما ارتفع من الأرض على قول ابن عباس والنحاس وغيرهما[٤٢٩]. والمصانع هي المنازل، أو الحصون، أو القصور المشيّدة، أي: الأبنية الكبيرة. وإذا ما أردنا أن نحلِّل أبعاد نص سورة الشعراء وفق إعرابه، فيمكننا أن نقول: أنه إذا ما جعلنا [تتخذون] معطوفة على [أتبنون] -بسبب ورود واو الجمع في صدارة الآية رقم ١٢٩ من سورة الشعراء- الذي (أي: [أتبنون]) تعلّق به الجار والمجرور: [بكل ريع]، دلّ ذلك على أنهم يبنون بكل ريع مصانع؛ فُهِم ذلك من المعنى الذي ظهر عندئذ من النص القرآني المعتبر، وهو: أتبنون بكل مرتفع آية تعبثون، وتتخذون أبنية كبيرة فيه (أي: في المرتفع) لعلكم تخلدون. وعليه؛ فإن الإسلام لا يحبِّذ الأبنية الكبيرة في المرتفعات، بينما يجيزها في المنخفضات والسهول. لماذا؟؛ نستنبط الجواب من كلام سيدنا صالح -عليه السلام-، إذ أنه -من خلال التعبير بالمن- أجاز بناء المنازل في المرتفعات -كالجبال-، وذلك إذا ما كانت منحوتة في داخل تلك الجبال، بمعنى آخر؛ أنها، إن لم تكن بارزة ومرتكزة على القشرة الأرضية السطحية الخارجية، بل غائرة في عمق الجبل، فذلك مستحب. والذي يبدو أن ذلك مرجعه علمياً؛ لئلا تحدث انجرافات أرضية، لأن الانجرافات الأرضية تحدث إذا ما كانت الأرض في مرتفع، وإذا ما مورس عليها ضغط إلى الأسفل، وإذا لم يكن هناك شيئاً يمنع انجرافها؛ فنخلص من ذلك كلّه؛ أن بناء الأبنية الكبيرة في المرتفعات غير محبّذ، وإن كان لا بد منها، فالأحوط أن تكون غائرة في الجبل، أو أن تُتخذ تدابير لكي لا تُحدِث انجرافات أرضية؛ ذلك ما يمكن أن يستشف من النصوص القرآنية في مجال البناء في الجبال.

وبذلك رتّب مجموع ما جاء في القرآن الكريم والسنة الشريفة تنظيم المدن، وما فيها من توزيع للمرافق والزروع، الأمر الذي تدارسه بعد ذلك المهتمين فيه، ليصبح علماً بحد ذاته.

---

٤٢٩ انظر تفسير القرطبي للآية رقم ١٢٨، من سورة الشعراء.

٨- تفصيل العنوان الثامن:
تكاثر الزلازل بعد البعثة النبوية

١/٨ مقدمة لتنبؤ الإسلام في كثرة الزلازل:

رأينا في المباحث السابقة كيف أن الحياة ستصبح صعبة على الكرة الأرضية، لتنامي الكوارث الطبيعية التي ستنزل بالبشر بفعل الانحباس الحراري، ولنقص الموارد البرية والبحرية (بفعل الانحباس الحراري وبفعل النشاطات الإنسانية)، ولنشأة الحروب المتوقعة (على نحو ما سنفصِّله لاحقاً)، ولتنامي التضخمات المالية، ولنمو التعقيدات الحياتية للمدن، ولنمو التلوث، وإلا أن المآسي لن تنحصر بذلك، فهناك مآسٍ ستنشأ أيضاً بفعل تكاثر الزلازل أيضاً، وهذا مما سيجعل الوضع أكثر صعوبة؛ فقد رأينا في المباحث السابقة كيف أن أعداد البشر تزداد باطراد، وكيف أنهم يتمددون على قشرة الكرة الأرضية، وكيف أن نشاطاتهم تزداد وفق ذلك، ولا سيما تلك التي لها صلة بالقشرة الأرضية؛ مثل الحفر فيها لاستخراج البترول والفحم الحجري ومصادر الطاقة الأخرى، والمعادن، ومثل: بناء السدود الكبيرة والأبنية الضخمة عليها. ولا شك أن القشرة الأرضية ستتأثر بتلك الأنشطة -ولا سيما أن عدد وحجم هذه الأنشطة بازدياد- بحيث تزعزع هذه الأنشطة استقرار بعض أجزاء الطبقة العليا من هذه القشرة، وتحدث زلازل فيها. وعليه، فإن أعداد الزلازل مرجحة أن تزداد في المستقبل، وذلك كما نفهمه من الحديث الذي رواه أَبِو هُرَيْرَةَ، أن النَّبِيُّ -صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ- قال: <<لَا تَقُومُ السَّاعَةُ حَتَّى يُقْبَضَ الْعِلْمُ، وَتَكْثُرَ الزَّلَازِلُ>> [ح أ٢١ أخرجه البخاري]، بل أن تزداد بشكل كبير كما يوحيه لفظ الحديث <<يَأْتِي عَلَى النَّاسِ زَمَانٌ يَتَمَنَّوْنَ فِيهِ الدَّجَّالَ، لِمَا يَلْقَوْنَ فِي الدُّنْيَا مِنَ الزَّلَازِلِ وَالْفِتَنِ وَالْبَلَايَا>> [ح أ٢٧٢].

وقد فسّر البعض كلمة «صعب» التي وردت في الحديث: <<لتستصعبن الأرض بأهلها>> [ح ج٧٣ أخرجه ابن أبي الدنيا] بالزلزلة، إلا أن كلمة «صعب» لا تعطي في الحقيقة في اللغة العربية معنى الزلزلة، ولا القواميس تهدي إليه، إلا بكناية بعيدة (وسنتدارس معنى جذر «صعب» فيما بعد)، ويبدو أن من فسّرها بالزلزلة وحمل أحاديثها على أحاديث الزلزلة، جمع بين الدابة الصعبة والأرض الصعبة، أي: صارت الأرض لا تركب، مثل البعير الصعب الذي لا يركب، ويبدو أن السيوطي رأى ذلك، فقد جعل حديث الاستصعاب في كتابه: «الصلصلة في الزلزلة». وبالتأمل في استعمالات الكلمة، فإننا لا نجد أن

هذه الكناية قريبة؛ فقد رُوِي في بعض الأحاديث: <<فإذا ركبتم كل صعب وذلول>> [ح ١٧٥أ أخرجه مسلم]؛ فدل أن الصعب قد يركب، وليست كذلك الأرض المزلزلة، وهنا فمعنى هذه الكلمة إن الأرض قد تؤدي إلى استصعاب السكنى فيها، لا أنها الاستصعاب نفسه، إلا أن هذا لا ينفي أن تكون الزلازل من جملة الاستصعاب، وهذا ما سنتدارسه في هذا المبحث.

والنشاطات الإنسانية قد تكون سبباً مباشراً لازدياد أعداد الزلازل، أو سبباً غير مباشرٍ لازديادها؛

فإذا كانت من النوع المباشر، كانت من قبيل بناء السدود والحفر في القشرة الأرضية.

وإذا كانت من النوع غير المباشر، كانت من قبيل الانحباس الحراري، حيث إن النشاطات الإنسانية في هذه الحالة تؤجج من الانحباس الحراري ومن آثاره (من ازدياد في الحرارة والأمطار)، التي بدروها تؤدي إلى ازدياد وقوع الزلازل (كما سنقوم بتحريره لاحقاً).

كما أن ازدياد أعداد الزلازل قد يكون من جراء عوامل طبيعية لا علاقة لها بالنشاطات الإنسانية، أو يكون من جراء عوامل إنسانية تحدث اضطراباً في القشرة الأرضية.

فإذا كانت من العوامل الطبيعية، كانت من قبيل الحرارة التي تلفظها الأرض.

وإذا كانت من قبيل النشاطات الإنسانية، كانت من قبيل بناء السدود أو تأجيج الانحباس الحراري.

ولذا ينقسم موضوع ازدياد أعداد الزلازل إلى ثلاثة محاور هي: ازدياد أعداد الزلازل بسبب النشاطات الإنسانية، أو بسبب الانحباس الحراري، أو بسبب العوامل الطبيعية، وسنستعرض كلاً منها في اللاحق:

٢/٨ دور النشاطات الإنسانية في ازدياد أعداد الزلازل:

١/٢/٨ التفسير العلمي لدور النشاطات البشرية في إيقاع الزلازل:

١/١/٢/٨ الدلائل على دور الإنسان في إحداث الزلازل:

قد يصعب على كثير من الناس تصور أن النشاطات الإنسانية قد تحدث زلازل، وذلك لصغر أحجامها مقابلة بحجم الكرة الأرضية، غير أن الملاحظات المتعددة والمتكررة لظروف الزلازل تأتي هذه الأيام لتؤكد هذا المنحى؛ وهو أن الإنسان قد يكون سبباً لتفعيل الزلازل، وليس لإحداثها، بمعنى: أن النشاط الإنساني لا يسبب نفسه الزلازل، بل يزيد من احتمالية وقوع الزلزال، وذلك من خلال تعظيم النقطة الضعيفة الباطنية في الأرض التي ستؤدي إلى انزلاق داخلي في الصخور. وقد توصل العلماء إلى هذه النتيجة بعد أن لاحظوا ترادف وقوع الزلازل مع وجود إنشاءات ضخمة في نواحي الزلازل الواقعة



إن هذه الصورة البيانية تظهر أماكن زلازل أحدثها الإنسان بفعل نشاطاته، وقد أُحصي أكثر من ٢٠٠ مكان زلزال مفتعل وحدثت فيه زلازل تخطت ٣ درجات خلال قرن من الزمان. هذا مع العلم أن الأماكن المحصاة قد يحدث فيها الكثير من الزلازل. ومن هذه الأماكن: كريبا، وكريماستا، وغازلي، وبروفاديا، ونيوكاستل، وكولينغا، وكاتلمان...

في مناطق زلزاليا هادئة نسبياً، مما يشير أن الزلازل فعّلت من قبل النشاطات، مثل أنه تم تسجيل عدّة زلازل في منطقة (بو PAU) في فرنسا، منها ما وصل مقداره إلى درجة ٤، وذلك بسبب الاستخراج الضخم للغاز الطبيعي من حقل (لاك LACK) من قبل (شركة آلف آكيتان ELF AQUITAINE). ومن المعروف أن الحقل الرسوبي المعني يقع في منطقة هي من أهدأ المناطق في فرنسا، ومع ذلك ظهرت زلازل عدّة بعد عشر سنين من أول ضخات في "لاك" عام ١٩٦٩م، وما زالت تقع إلى يومنا هذا، كما يؤكده لنا (باسكال بارنار PASCAL BERNARD) -العالم في (السيسمولوجيا SISMOLOGIE (علم الزلازل) من (معهد فيزياء الكرة الأرضية في باريس INSTITUT DE PHYSIQUE DU GLOBE DE PARIS)-. ومن ذلك أيضاً: ما وقع في شمال شرق الولايات المتحدة من زلازل، وذلك على إثر استخراجات من مناجم عميقة وأخرى مفتوحة للسماء، وعلى إثر حقن لسوائل في عمق الطبقات الأرضية؛ فحسب الباحثين؛ إن النشاطات المذكورة سببت في وقوع زلزال واحد من كلّ ثلاثة تقع في هذه المنطقة القليلة النشاط زلزالياً. هذه الأحداث الزلزالية لم تقع بسبب خواص محلية للأرض، وذلك كما تظهره أعمال (كريستيان كلوز CHRISTIAN KLOSE) -الجيولوجي في (مرصد أرض لامون- دوهارتي OBSERVATOIRE DE LA TERRE LAMONT- DOHERTY) من (جامعة كولومبيا في نيويورك UNIVERSITE COLUMBIA DE NEW YORK)-؛ ففي محاولة لإحصاء

هذه الظاهرة في أغسطس من عام ٢٠٠٧م، أحصى هذا العالم أكثر من ٢٠٠ مكان في العالم اشتهر فيه وقوع زلازل بسبب النشاطات الإنسانية، مع كون معظم هذه الأمكنة تقع في مناطق قارية مستقرة؛ إذ إن مستوى الزلازل الطبيعية فيها متدنٍ عبر التاريخ. بل منها ما كثر فيه وقوع الزلازل، كما في (البلاد المنخفضة PAYS- BAS)؛ حيث وقع ٥٠٠ زلزال من جراء النشاط الإنساني، وكما في الهند؛ حيث سجِّل وقوع ١٩ زلزالاً قوّته أكثر من ٥ على مقياس رختر في الأربعين سنة المنصرمة بسبب (حاجز كوينا BARRAGE DE KOYNA) المائي.

٢/١/٢/٨ كيفية وميكانيكية وقوع الزلازل:

ما يسهّل اقتفاء الزلازل التي للإنسان يد في إحداثها، هو الاعتبار القائل بأنه من الأسهل إحداث زلازل في الأماكن الهادئة زلزالياً، منه في الأماكن النشطة؛ إذ إن أول كيلومترات من القشرة هي التي تشهد زلازل في المناطق الهادئة؛ هذه المناطق هي بمتناول الاضطرابات المحدثة من قبل النشاطات الإنسانية، وبالتالي فإن هذه الاضطرابات تزعزع هذه المناطق أكثر؛ هذا الاعتبار يرتكز على نظرية ميكانيكية قديمة للصخور سميت: (موهر- كولمب MOHR- COULOMB) وأظهرت مصداقيتها في تقدير مقاومة مادة ما للقوى الممارسة عليها؛ هذه النظرية -التي شيِّدت بفضل اختبارات أقيمت في المختبرات على أسطوانات صخرية خاضعة لقوى ضغط أو شد- تسمح بوصف كيف أن منطقة الشقوق الموجودة في القشرة الأرضية تقترب أو تبتعد من حد التمزق بحسب القوى التي تخضع لها. هذه القوى هي: من جهة: القوّة العامودية التي تمارسها الصخور فوق الشق، ومن جهة أخرى: قوى الضغط والشد التي تتولد من جراء تحرك الألواح التكتونية. والحاصل هو: أن الصخور تتفاعل مع هذه القوى بتشوهها تشوها مرناً، إلى أن تصل إلى الحد الذي يفوق فيه حد القوى حد مقاومة الشق، فيحرّر الشق الطاقة المخزنة فيه، ويحدث زلزالاً. وما دور الإنسان في كل هذا؟: يبين ذلك إذا ما اعتبرنا القوى التي يضيفها الإنسان على الأرض من خلال تخزينه لكميات هائلة من الماء وراء حاجز ما، أو من خلال استخراجه لأطنان من البترول أو المعادن من تحت الأرض؛ فبهذا؛ فإنه يضغط الأرض، أو يريحها من وزن ما، ويغيِّر من ميزان القوى التي تخضع لها الشقوق. وعليه؛ فبإضافته قوّة عليها، فإنه يسهِّل من تمزّق الشق؛ فيتخلص من ذلك كلّه أن الزلزال الذي يثيره الإنسان هو قبل كل شيء زلزال طبيعي، ولكن مسؤولية البشر تنحصر بتفعيله، وذلك كما يؤكده (ليوناردو سيبر LEONARDO SEEBER) -الاختصاصي في الإثارة الزلزالية من "مرصد أرض لامون- دوهارتي"-؛ ولذا فإن الزلزال يقع عندما تتغير القوى الممارسة على الشق؛ في

الوقت المناسب، وبحدّ كاف لإثارة زلزال. وقد لا يتطلب حدوث زلزال أن يكون الحد كبيراً، فقد يكفي أحياناً أن يتغيّر ميزان القوى بعُشْر (بار BAR) -أي بعشر الضغط الجوي- لكي يقع الزلزال، كما يفيده "باسكال بارنارد"؛ وهذا ما وقع في زلزال حدث في منطقة (القصر الجديد: نيو كاسل NEWCASTLE) في استراليا عام ١٩٨٩م. غير أن القوى التي يمارسها الإنسان على الأرض قد تفوق ذلك بكثير، وقد تصل إلى عشرات "البارات"، على غرار ما يحدث عندما يريد الإنسان أن يحقن الأرض بالماء.

٣/١/٢/٨ الوقت الكافي الذي تطلبه النشاطات الإنسانية لإيقاع زلازل:

إذا ما اعتبرنا المناطق التي تكون فيها سرعة وصول الشق إلى حد التمزق عالية -مثل ما يحدث عند حواف اللوحات التكتونية، كما في الحزام الناري للمحيط الهادي، أو حزام سلسلة جبال الهمالايا-، فإن الاضطراب الذي يحدثه الإنسان سيقرِّب من وقت وقوع الزلازل بضع سنين. ولكن إذا ما اعتبرنا الشقوق التي تنضغط ببطء -مثل ما يحدث في أواسط اللوحات التكتونية، كما في جنوب أفريقيا، أو استراليا، أو شمال أوروبا-، فإن الزلازل قد تقع بعد ألف، أو عشرات الآلاف من السنين، كما يفسِّره «ليوناردو سيبر»؛ في الحالة الأخيرة، فمن الممكن أن نعتبر أن الزلزال الذي كان قد يقع، كان لا يمكن أن يقع بدون تدخل الإنسان.

وهكذا فإن الإنسان يفسد في القشرة الأرضية، كما يفسد في الهواء الذي يتنفسه، وفي الطبيعة التي يعيش فيها، وفي البحر الذي يحيط به؛ وهذا نوع آخر من الفساد في البر الذي ذكرته الآية الكريمة: ﴿ظَهَرَ ٱلْفَسَادُ فِى ٱلْبَرِّ وَٱلْبَحْرِ بِمَا كَسَبَتْ أَيْدِى ٱلنَّاسِ لِيُذِيقَهُم بَعْضَ ٱلَّذِى عَمِلُوا۟ لَعَلَّهُمْ يَرْجِعُونَ ﴿٤١﴾﴾ سورة الروم.

وبالتالي فإن الأرض عرضة فعلاً لأن تزداد زلازلها، وذلك لأن النشاطات الإنسانية تزداد كماً وحجماً؛ إذ إن المشاريع الإنشائية -نظراً للطلب المتزايد- تكبر أكثر وأكثر للإيفاء بالعرض المطروح، على غرار ما حصل في أفريقيا الجنوبية في منجم الذهب (تو تونا TO TAUNA) الذي وصل طوله إلى ٣,٩ كيلومترا!، أو ما حصل في روسيا في حفر بئر (ساخالين- ١ SAKHALINE- I) البترولي الذي وصل عمقه إلى ١١ كيلومتر تحت سطح الأرض!.

٤/١/٢/٨ تعداد النشاطات التي توقع الزلازل:

ما هي الأنشطة التي قد تحدث اضطراباً في ميزان القوى تحت الأرض؟، وكيف تقع الزلازل بفعلها، هذا ما سنحاول إيضاحه في التالي:

١. **الحواجز المائية:** منها حاجز (هوفر HOOVER) الذي يقع على حدود (الآريزونا ARIZONA) و(النيفادا NEVADA). وقد اتهم الحاجز عام ١٩٤٥م بارتكاب زلزال قبل عشر سنين من هذا التاريخ، غير أن اتهام العلماء له بأنه هو الفاعل، لم يتعاظم إلا بعد عام ١٩٦٠م؛ فخلال هذا العقد وقعت أربعة زلازل رئيسية ذات قوّة تفوق ٦ على مقياس رختر، وقد نسبت كل هذه إلى وجود حواجز مائية، وهذه الزلازل هي: زلزال (هسينفانغيانغ HSINFENGKIANG) في الصين سنة ١٩٦٢م، وزلزال (كريبا KARIBA) في (زامبيا ZAMBIE) عام١٩٦٣م،وزلزال (كريماستا KREMASTA) في اليونان، وزلزال (كوينا KOYNA) في الهند عام ١٩٦٧. والزلزال الأخير درس بعناية، إذ كان أعنفها، حيث تخطّت قوّته ٦,٣، وأدى إلى وفاة ٢٠٠ شخص. ومنذ أن بني عام ١٩٦٢م، خضعت منطقته لزلازل عديدة، وصل عدد بعضها -مما تخطى قوّته ٤- إلى ١٧٠، بينها ١٩ زلزالاً تخّطت قوّته ٥. وفي أيامنا هذه، فهناك حوالي مائة حاجز له صلة بهزات، حسب إحصاء (هارش غوبتا HARSH GUPTA) -الاختصاصي العالمي في مجال الزلازل المحدثة من قبل الحواجز، وعضو (المعهد الوطني للأبحاث الجيزوفيزيائية INSTITUT NATIONALE DE RECHERCHES GEOPHYSIQUES)، في (حيدرآباد HYDERABAD)، في الهند-. ومن هذه الإنشاءات؛ عشرة أثارت زلازلاً قوتها ما بين ٥ و٥,٩، و٢٨ أخرى أثارت زلازلاً قوّتها ما بين ٤ و ٤,٩؛ نذكر منها المنشأة المائية في (مونتينار MONTEYNARD) في (إيزار ISERE) التي أحدثت زلزالاً بقوة ٤,٩. وفي أكتوبر من عام ٢٠٠٨م، نشرت (الهيئة العالمية للحواجز الكبيرة COMMISSION INTERNATIONALE DES GRANDS BARRAGES) في باريس -والتي تضم المقاولين- تقريراً عن هذه الظاهرة؛ وفيه خمّن واضعوه؛ أن ١٪ من الحواجز الكبيرة -التي يصل علوها أكثر من مائة متر، وتعدادها إلى ستة- لها علاقة بزلازل قوّتها

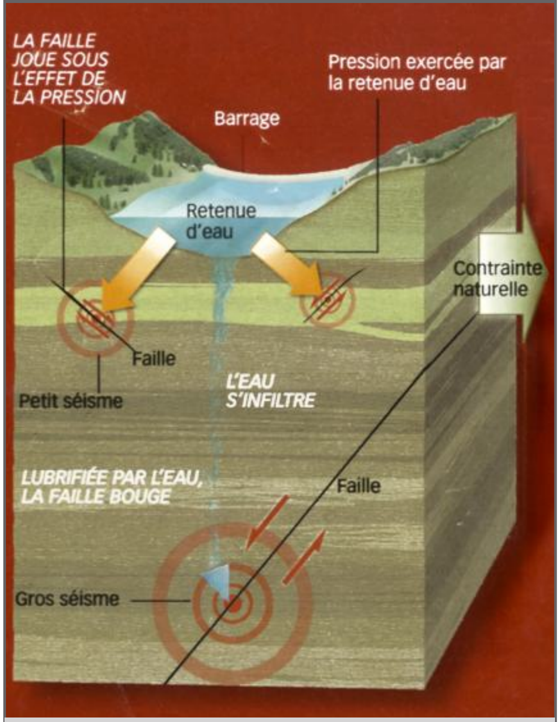


إن زلزال كوينا سنة ١٩٦٧م هو أعنف الزلازل التي فعّلته السدود المائية، وقد بلغ ٦،٧ درجات، وأدى إلى وفاة ٢٠٠ شخص.

أعلى من ٥,٧. ومن المهم التنويه عليه؛ أن التقرير ذكّر أن الحاجز لا يمكن أن يحدث نشاطاً زلزالياً إلا إذا تصادف وجوده مع وقوع ظروف تكتونية مناسبة لقيام زلازل.

والحاصل أن هناك عملين يشجعان من قيام زلزال في هذه الحالة:

كيفية تفعيل السدود المائية للزلازل.



إن ثقل الماء يولِّد ضغطاً على الصدوع السطحية، فيتحرك طرفا الصدع وينزلقان نسبة إلى بعضهما البعض، كما أن نفاذ الماء في الأعماق يقوم بتزييت الصدع، فيتحرك طرفاه.

الأول: أن كمية الماء المخزنة ضخمة جداً، وهذه تشكِّل عبئاً كبيراً على الأرض، مما يؤدي إلى إحداث ضغط عامودي على الشق الموجود تحت الأرض.

الثاني: أن المياه تتسرب ببطء إلى عمق الأرض، وهذا ما يؤدي إلى "تزييت" الشق، مما يسمح له بالانزلاق بسهولة أكثر.

هل إن هذين العاملين كافيان لأن يفسّرا لماذا تظهر بعض الزلازل بسرعة بعد أن يمتلئ الحاجز بالماء؟، ولماذا يتأخر غيرها بسنين في إحداث الزلازل؟، والجواب: نعم، وذلك أن تعاقب الأحداث الزلزالية أتاح للعلماء أن يظهروا أن علو الماء في الحواجز، والسرعة التي يتم فيها ملؤه، وإفراغه، كلها تؤثّر جدِّياً في إحداث الزلازل. أما تلك التي يتأخر وقوعها، فيعود سبب تأخرها لعمق الشق التي يكون تحتها، كما في حاجز (أسوان ASSOUAN)؛ فقد وقع من جراءه زلزال قوّته ٥,٣ في نوفمبر من عام ١٩٨١م، وذلك بعد ١٧ سنة من تشغيله.

وقد ينضم إلى تلك القائمة الزلزال الذي ضرب الصين في ١٢ مايو من عام ٢٠٠٨م؛ هذا الزلزال الذي هزّ محافظة (سيشوان SICHUAN) في شرق غرب الصين، هو أعنف زلزال سجّل في العقود الأخيرة، إذ قتل أكثر من ٨٨٠٠٠ شخص، وأصاب أكثر من ٤٠٠٠٠٠ جريح، ودمّر حوالي ٥ مليون بناء؛ فبعد مرور سنة على وقوع الزلزال، أثار بعض الإخصائيون الشكوك بأن يد الإنسان قد تكون وراء هذا الزلزال. والمتهم هو حاجز (زيبينغبو ZIPINGPU) الذي تم بناؤه على نهر (مين MIN)، والذي تمّ تشغيله في ديسمبر من عام ٢٠٠٤م. والحاصل أن علو عامود مائه يصل إلى ١٥٦ متراً، وهو يستطيع أن يحتوي أكثر من مليار متر مكعب من الماء، وهو يبعد خمسمائة متر فقط عن منظومة الشقوق التي



إن زلزال (سيشوان SICHUAN)، الذي قد يكون فعّله سد (زيبينغبو ZIPINGPU)، قتل أكثر من ٨٨٠٠٠ شخص، وأصاب نحو ٤٠٠٠٠٠ شخص، ودمّر أكثر من ٥ مليون مسكن.

أحدثت الزلزال، وبضعة كيلومترات عن (مركز الهزة EPICENTRE) الكبرى التي بلغت قوّتها ٧,٩. وأول من أشار إلى أن يد الإنسان وراء هذا الزلزال هو (فان إكزياو FAN XIAO)، وذلك بعد بضعة أسابيع من وقوع الكارثة. هذا الرجل هو كبير المهندسين في (مكتب علم الأرض والمعادن في سيشوان BUREAU DE GEOLOGIE ET DE MINERALOGIE DU SICHUAN)، في (شانغدو CHENGDU)، وقد زعم أن هذا الزلزال مثال آخر مدهش للزلازل المحدثة من قبل الإنسان من خلال الحواجز المائية. وفي خريف من عام ٢٠٠٨م انضم إليه المهندس الجيولوجي (كريستيان كلوز CHRISTIAN KLOSE) من (مرصد أرض لامون- دوهارتي من جامعة



إن سد (زيبينغبو ZIPINGPU) موجود على بعد ٥٠٠ متر من الصدع الذي تفعّل خلال زلزال مايو ٢٠٠٨م في الصين.

كولومبيا في نيو يورك OBSERVATOIRE DE LA TERRE LAMONT- DOHERTY DE L'UNIVERSITE DE COLUMBIA A NEW YORK)، والذي عرض -خلال الاجتماع السنوي لـ(الاتحاد الجيوفيزيائي الأمريكي في سان فرانسيسكو AMERICAN GEOPHYSICAL UNION A SAN FRANSISCO)- حساباته عن آثار تخزين الماء على الزلزال المدمِّر؛ فحسب هذا الجيوفيزيائي، فإن مئات الأطنان من الماء المختزنة في وادي نهر "المين" استطاعت النفاذ عمقاً لتغيِّر من الضغوطات على شقوق (بيشوين BEICHUAN) لدرجة أنها أحدثت انهيارها. هذا مع العلم أن الحاجز المائي يقع في منطقة حساسة تندفع فيها اللوحة الهندية نحو اللوحة (الآسيوية- الأوروبية EURASIENNE)، وبهذا فإن (الهضبة التيبتية TIBETAIN) ترتطم بحوض سيشوان. وفي ديسمبر من عام ٢٠٠٨م انضم إلى قائمة المشككين (لي إكزيغلين LEI XINGLIN) -الاختصاصي في علم الهزات والزلازل من (جامعة تسوكوبا UNIVERSITE DE TSUKUBA) في اليابان-، وباحثون من (المكتب الصيني للهزات BUREAU SISMOLOGIQUE CHINOIS) الذي وقع تقريرا نشر في المجلة الصينية: (علم الهزات والأرض SEISMOLOGIE AND GEOLOGIE)؛ في هذا التقرير عُرض بالتفصيل مشاهدات عن النشاطات الزلزالية في ضواحي حاجز زيبينغبو. كذلك جاء في التقرير حسابات نظرية تقيِّم تغيّر قِيَم الضغوطات الميكانيكية على شبكة الشقوق: التي تمر تحت الحاجز المائي، والتي أحدثها ثقل الماء المختزن وتسربه من البحيرة المنشأة؛ وحسب واضعي التقرير فإنه من الواضح أن تشغيل حاجز "زيبينغبو" أثر على وضع الهزات المحلي. وبعد ذلك شاطرهم الرأي فريق أمريكي من (جامعة كولورادو UNIVERSITE DE COLORADO) بقيادة (شمين غي SHEMIN GE)؛ فقد أظهرت حساباتهم لتغيّر ضغوطات بحيرة السد عند مستوى الشقوق الباطنية أن سد "سيشوان" بكّر من حدوث زلزال بعشرات -إن لم يكن بمئات- من السنين، غير أنهم اعترفوا، أنه، بسبب عدم وجود كفاية من الأدلة التاريخية عن الزلازل في هذه المنطقة، فإنهم لا يستطيعون أن يقطعوا بذلك[٤٣٠].

غير أنه بالرغم من ذلك كلّه، فليس من الحكمة الجزم بأن الحاجز المائي هو المسبب (أو المسبب الرئيسي) لهذا الزلزال؛ فعلى الباحثين أن يستكشفوا أكثر نفاذية صخور منطقة الشقوق لكي يثبتوا أن ماء الحاجز فعلاً تسرب عمقاً. كذلك فإن أكثرية العلماء يعارضون مزاعم المشككين في دور الحاجز المائي في إحداث الزلزال المدمِّر، وذلك أن زلزال سيشوان -برأيهم- ما هو إلا نتيجة لاصطدام التكتوني للوحات. يقول (روب در هيلست ROB VAN DER HILST) -الإختصاصي في علم الهزات من (معهد ماساشوساتس للتقنية MASSACHUSSETTS INSTITUTE OF TECHNOLOGY)، والذي عمل

---

٤٣٠ SCIENCE ET VIE, NO 1108, P28.

لمدّة ثماني سنين في منطقة الزلزال-: <<إن قوّة وعمق الزلزال يجعلاني أشكّك أن الحاجز المائي لعب دوراً مهماً في إحداث الزلزال؛ فنسبة تغيّر الضغوطات التي قد تنسب إلى الحاجز المائي يجب أن تكون ضعيفة عند مستوى الشق، التي تجثو تحت ١٥ إلى ٢٠ كيلومتراً تحت سطح الأرض>>. وحتى (هارش غوبتا HARSH GUPTA) -من (المعهد الوطني للأبحاث الجيوفيزيائية في حيدرآباد INSTITUT NATIONAL DE RECHERCHES GEOPHYSIQUES D'HYDERABAD) في الهند، والذي يعتبر الاختصاصي العالمي في مجال الهزات المحدثة من قبل الإنسان-، فإنه لا يشارك المشككين (في أن الحاجز المائي أحدث الزلزال المدمّر) رأيهم قائلاً؛ <<إن دراسة آثار الزلازل المحدثة من قبل الحواجز المائية عبر العالم سمحت باستنباط بعض المميزات التي تختص بها هذه الحوادث، وهذه لا نجدها في زلزال سيشوان>>، مثل علاقة التردد: بقوّة الهزات المسجلة، وبالوقت الذي تظهر فيه الهزات الارتدادية، أو مثل العلاقة القائمة ما بين قوّة الهزة الرئيسية وقوة أقوى هزّة ارتدادية.

ولذلك فإن مسألة مسؤولية الحاجز المائي لسيشوان في إحداث الهزة الأرضية المعنية ما زالت مسار الجدال، ولكن أهميتها تنبع من أنها ترفع سقف قوّة الهزات المحدثة من قبل الحواجز المائية من ٦,٣ إلى ٧,٩.

والجدل قائم بين العلماء، إذ يعتقد بعضهم أن الحواجز المائية لا تثير إلا هزات صغيرة، بينما يعتقد علماء آخرون أن الزلازل التي قد تثيرها الحواجز المائية قد تصبح من نفس مستوى الزلازل الطبيعية، وقد تقع كبيرة، وذلك أنه يكفي أن تؤثّر منشأة إنسانية على شبكة من الشقوق كبيرة، لكي يتفعّل زلزال كبير.

وهذه المسألة ترتكز على الفرضية المتسائلة عن وجود علاقة ما بين حجم النشاط الإنساني في الأرض والزلزال الذي قد ينشأ منها أو لا. فإذا كان الجواب إيجابياً فهذا يعني أن البشرية قد تشهد في المستقبل زلازل متكررة، وقد تكون بفعل تعاظم منشآتها في الأرض.

أقول: أن المسألة الأخيرة المطروحة مهمة إذا ما أردنا أن نفهم أبعاد الخسف الذي سيحصل في الجزيرة العربية، والذي أشار إليه قول رسول الله -صلى الله عليه وسلم-: <<إِنَّهَا لَنْ تَقُومَ حَتَّى تَرَوْنَ قَبْلَهَا عَشْرَ آيَاتٍ فَذَكَرَ ... وَثَلَاثَةَ خُسُوفٍ: خَسْفٌ بِالْمَشْرِقِ، وَخَسْفٌ بِالْمَغْرِبِ، وَخَسْفٌ بِجَزِيرَةِ الْعَرَبِ>> [ح ١٧٦أ أخرجه مسلم]، وذلك لأن الخسف قد يكون له ارتباط بالنشاط الإنساني في هذه المنطقة كما سنعلّق عليه في اللاحق.

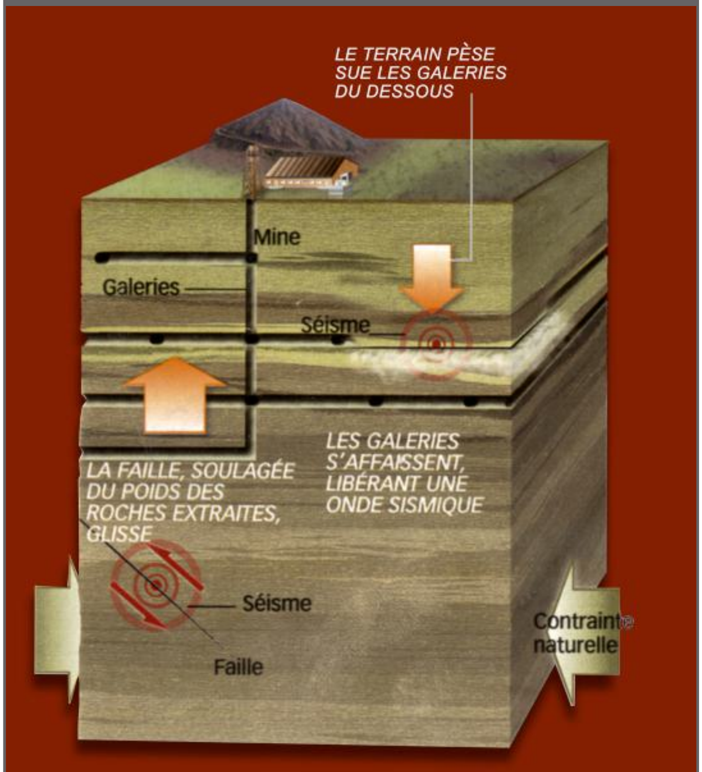
٢. **المناجم:** عندما نعلم أن الإنسان يستخرج سنوياً أكثر من ستة مليارات طن من الفحم الحجري، و١,٦ مليار طن من الحديد، و١٩٠ مليار طن من الألومنيوم –كمواد أولية من داخل الأرض-، ندرك أن

هذه الاستخراجات لا بد لها أن تؤدي إلى اختلاف في ميزان القوى في باطن القشرة الأرضية، وأن تحدث زلازل عنيفة. هذه الملاحظات سجّلت في بدايات القرن العشرين في مناجم للفحم الحجري في ألمانيا، وفي مناجم الذهب في أفريقيا الجنوبية، وهي الآن ملاحظة في كل أنحاء المعمورة، كما حدث بسبب حفر منجم للفحم الحجري في ولاية (يوتا UTAH) في الولايات المتحدة في أغسطس من عام ٢٠٠٧م، وكما حدث في منطقة (ساربروك SARREBRUCK) في ألمانيا في فبراير من عام ٢٠٠٨م.

ورتّبت الزلازل المحدثة من قبل المناجم وفق نوعين، وذلك حسب نشأتها، هل هي: بقرب المنجم، أو تحته بعدّة كيلومترات.

في الحالة الأولى، فإن الفراغ المتولد من استخراج المعادن هو الذي يؤدي إلى فقدان ميزان القوى التي تخضع لها الصخور. وعندما يتخطى ضغط المناطق التي تعلو الأنفاق مقاومة الصخور، تنهار جدر وأسقف الأروقة تحت الأرض مثيرة موجة زلزالية. هذا الاضطراب يستطيع أن يؤدي إلى اهتزاز شقوق موجودة عند بضع عشرات -أو بضع مئات- من المترات من جبهة المنجم. هذا النوع من الزلازل لوحظ في منجم الذهب في إفريقيا الجنوبية الذي قد يصل عمقه إلى أربعة كيلوترات تحت سطح الأرض. ونستطيع أن ندرك مدى تأثير هذه المناجم على الزلازل، إذا ما علمنا أنه، على ١٠٠٠ زلزال سجّل في هذا البلد وتخطت قوّته ٢، ٩٠٠ منها ما له علاقة بالاستخراجات المنجمية، على ما يخمّنه (ريموند دورهيم RAYMOND DURRHEIM) -من (هيئة الأبحاث العلمية والصناعية في أفريقيا الجنوبية CONSEIL POUR LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE ET INDUSTRIELLE D'AFRIQUE DU SUD)-. وعلى العموم، فإن هذا النوع من الزلازل لا تتخطى قوّته ٥ إذا ما لم نعتبر بعض الأحداث الاستثنائية، مثل تلك التي

كيفية تفعيل المناجم للزلازل



إن المناجم تفعّل الزلازل من حيث أنها تنشئ ممرات فارغة في جوف الأرض التي قد تخسف تحت ثقل الأرض. فإذا ما خسفت ولّدت ذبذبات تفعّل زلازل. كما أن استخراج المواد من جوف الأرض يخفّف الثقل على الصدوع الجوفية، التي ما تلبث أن يتحرك طرفاها، فينزلقان، فيحدثان الزلازل.

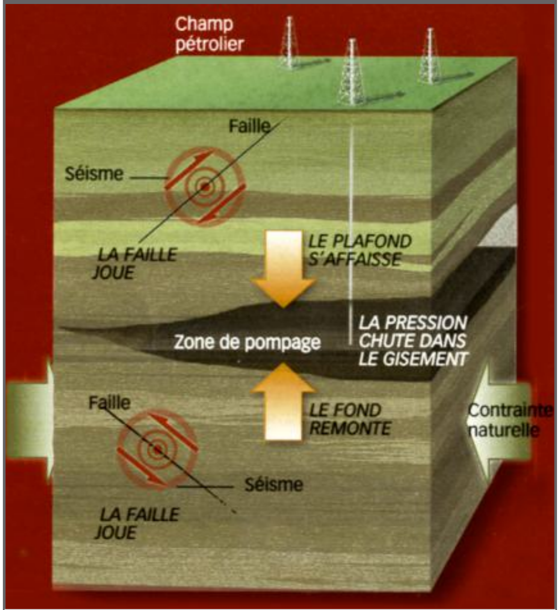
وقعت في (فولكيرسهوسين VOLKERSHAUSSEN) في ألمانيا، حيث أدى انكسار ٣٢٠٠ عامود مساند في منجم ملح إلى إثارة موجة زلزالية قوّتها ٥,٤ في عام ١٩٨٩م.

أما في النوع الثاني، فإن الأنفاق تستطيع أن يكون لها أثر بعيد المدى على شقوق هي على وشك أن تنهار؛ فاستخراج كمية كبيرة من المواد بالقرب من سطح الأرض، سيؤدي إلى تقلص الضغط العامودي على الشق الموجود تحت الأرض، مما سيؤدي إلى اهتزازه. وقد برهن "كريستيان كلوز" -من جامعة كولومبيا، عام ٢٠٠٦م- أنه يمكن أن ننسب المسؤولية في وقوع زلزال حدث في استراليا إلى استخراجات للفحم الحجري؛ هذا الزلزال وقع في (القصر الجديد NEWCASTLE)، في ٢٨ من ديسمبر من عام ١٩٨٩م، وكان بقوة ٥,٦، وأدى إلى قتل ١٣ شخصاً، وإلى إحداث أضرار بقيمة 3,5 مليار دولار؛ فالجيوفيزيائي حَسَبَ أن استخراج ٥٠٠ مليون طن من الفحم الحجري -ما بين ١٨٠١م و١٩٨٩م- أوجب ضخ ٣ مليارات طنًّا من الماء في الأرض، وأحدث تغيّراً في الضغوطات عند عمق ١٠ كيلومترات من سطح الأرض، وهذا ما أدى إلى تخفيف الضغط العامودي بعُشْر "بار"، ولكنه كان كافياً في انهيار الشق. وإلى جانب هذا الحدث، فإنه أحصى عشرين منجماً في العالم له علاقة بزلازل قوّتها أعلى من ٥. هذا الجيوفيزيائي أكد أن عدد الزلازل المحدثة من قبل المناجم ازداد بكثرة في القرن العشرين، وهذا ما يُعلّل بازدياد إنتاجية المناجم، وازدياد أعماقها تحت سطح الأرض.


إن زلزال نيو كاستل في استراليا الذي حدث في ديسمبر من سنة ١٩٨٩م أدى إلى قتل ١٣ شخصاً وإصابة ١٦٠ آخرين. وقد حدث بعد عقدين من استخراج الفحم الحجري من جوف الأرض.

٣. **الحفر لاستخراج البترول:** أول من أثار الشبهات على أن استخراج النفط من حقولها قد يمهد لنشوء زلازل هو حقل (غوز كريك GOOSE CREEK) في ولاية (تكساس TEXAS) في الولايات المتحدة، وذلك في عام ١٩٢٥م. وأما اليوم فهناك العشرات من الحقول النفطية ينسب إليها هذه التهمة. يقول (جون روبير براسو JEAN- ROBERT GRASSO) -من (جامعة جوزيف فوريي في غرونوبل UNIVERSITE JOSEPH- FOURIER A GRENOBLE) في فرنسا-: <<كلما استخرجنا نفطا من حقول نفط... نعلم أننا سنثير زلازل>>، والسبب في ذلك يعود لكون الصخور التي تختزن النفط

كيفية تفعيل الآبار البترولية للزلازل.



إن استخراج النفط من جوف الأرض يؤدي إلى تدني الضغط فيه، فينخفض سقف الطبقة النفطية، وترتفع أرضيتها، مما يؤدي إلى انزلاقات لأطراف الصدوع الواقعة بقربها.

تتصرف كالإسفنج؛ فكلما ضخ العاملون النفط والغاز والماء من الصخور، تتقلص هذه الصخور على نفسها، مما يوجب على الطبقات التي تحيط بها أن تتفاعل إزاء التغيّر الحاصل في الحجم. وعندما يكون البئر غير عميق، فإن الحجارة -بحكم أنها رخوة- تتشوه شيئاً فشيئاً بدون أن تهتز، ولكن عندما نهبط بضعة كيلومترات، فإن الصخور تقاوم التشوه أكثر، وفي نهاية الأمر تنهار على طول الشقوق الموجودة محدثة زلازل.

وهذا ما حدث في (لاك LACQ)، في (الآكيتان ACQUITAINE)، في منطقة (البيريني القريبة من المحيط الأطلسي PYRENEES-ATLANTIQUES)، حيث يوجد حقل غاز هناك يحدث زلازل منذ أكثر من أربعين عاماً في منطقة غير معرضة للزلازل، وهذا ما حصل أيضا في شمال (البلاد المنخفضة PAYS-BAS)؛ في هذا المكان، فإن استخراج الغاز الطبيعي من (غرونانغ GRONINGUE) أثار زلازل في منطقة تعتبر هادئة وغير معرضة للزلازل؛ فقد حدث أكثر من ٥٠٠ زلزال قوّته ما بين ٠,٥ و٣,٥ ما بين عامي ١٩٨٦م و٢٠٠٨م قرب حقول الاستخراج هذه. ويتوقع (برنار دوست من المعهد

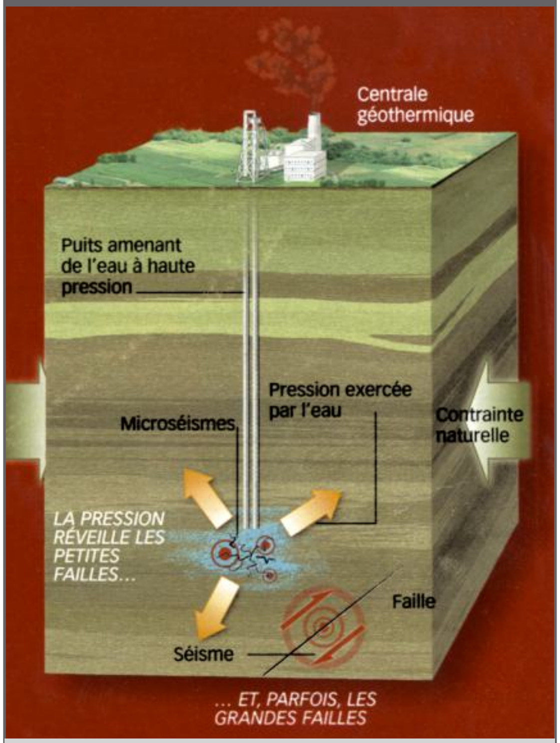


إن حفر الآبار النفطية يفعّل براكين تقذف بالطين، كما يحصل في (سيدوارجو SIDOARJO) في جافا منذ سنة ٢٠٠٦.

الملكي لعلوم الأجواء في البلاد المنخفضة BERNARD DOST DE L'INSTITUT ROYAL DE METEOROLGIE DES PAYS- BAS) الذي يراقب هذه الأمكنة، أنه، بناء على استقراء الإحصائيات لهذا النوع من الزلازل، أن يحدث زلزال في هذه المنطقة قوّته لا تتعدى ٣,٩. هذا الزلزال المتوقع، أصغر بكثير من الذي سجِّل عام ١٩٨٣م في حقل نفط (كوالينغا في كاليفورنيا COALINGA EN CALIFORNIE)، إذ بلغت قوّة هذا الأخير ٦,٥، أو من الزلازل الثلاثة التي سجلت في حقل (غازلي في أوزبغيزستان GAZLI EN OUZBEKISTAN). هذه الزلازل تعاقبت في آبريل ومايو من سنة ١٩٧٦م، وآذار من سنة ١٩٨٤م، وفاقت قوّة كل واحدة منها ٧ درجات، واعتبرت من أعنف الزلازل المحدثة من قبل الإنسان في القرن العشرين.

٤. **حقن الأرض بالماء لاستخراج حرارتها:** لكي يستخرج المهندسون حرارة من جوف الأرض، فعليهم أن يحفروا بئراً من ٥٠٠٠ متر في باطن الأرض، وأن يحقنوا الماء فيه بضغط عالٍ، وبهذا فإن المهندسين يحوّلون كتلة الصخور الغرانيتية الموجودة في باطن الأرض والتي تناهز حرارتها ٢٠٠ درجة إلى مبادل حراري. هذه التقنية (لاستخراج الحرارة من باطن الأرض GEOTHERMIE PROFONDES) تُمارس في بضعة أماكن للاختبار التي ترافقها حصتها من الزلازل؛ فهناك تصل ضغوطات الحقن إلى مئات البارات، وذلك لكي تتفاعل المياه مع شقوق قديمة، وتسهِّل في وقت ثانٍ من صعود الماء الساخن، هذا على غرار ما يقوم به المهندسون في (بال BALE) في سويسرا، حيث أوقفت السلطات العمل في هذا المكان بعد أن سجّل ثلاثة هزات تفوق قوّتها ٣ في الفترة الواقعة ما بين ديسمبر من عام ٢٠٠٦م ويناير من عام ٢٠٠٧م. وعلى بعد ٢٠٠ متر من هذا المكان، يخضع المركز الفرنسي -لـ(سولتز- تحت- الغابات -SOULTZ (SOUS- FORETS في (راين المنخفضة -BAS RHIN)- لزلازل أثناء تجارب هيدروليكية (مائية)؛ ففي يوليو من عام ٢٠٠٠م تم تسجيل ٧٥٠٠ هزّة تفوق قوّتها ٢,٠، منها مائة أعلى قوّتها من ٢. وفي مايو من عام ٢٠٠٣م سجِّلت ٤٠٠٠ هزّة، من بينها واحدة فاجأت

كيفية تفعيل الآبار التي تقام من أجل استخراج الحرارة للزلازل.



إن حفر الآبار إلى أعماق كبيرة في الأرض وضخ الماء فيها يولّد ضغوطات في باطن الأرض ما تلبث أن توقظ الصدوع الصغيرة.


إن الحفريات في (ستوفن STAUFEN) في ألمانيا قد ثقبت طبقة مائية جوفية. ومنذ ذلك الحين، فإن الأرض تنزلق.

الإخصائيين في الزلازل إذ بلغت قوّتها ٢,٩. يقول (لوي دورباس من مرصد علوم الأرض في ستراسبورغ LOUIS DORBATH DE L'OBSERVATOIRE DES SCIENCES DE LA TERRE A STRASBOURG) في فرنسا: <<هذه السنة (أي عام ٢٠٠٣م)، لم نحدث هزات صغيرة فقط، بل أثرنا أزمة هزات صغيرة عند شق قريب من بئر الحقن>>. وهناك مشروعان آخران لاستخراج الحرارة من باطن الأرض أحدثا زلزالين خلال عملية الإثارة المائية: أحدهما بقوّة ٣,١ في (روزمانوي ROSEMANOWES) في انجلترا، والآخر بقوة ٣,٧ في (حوض النحاس COPPER BASIN) في استراليا. هذا إن لم نذكر أن عملية استخراج الحرارة من باطن الأرض ترافقها أحيانا حركات بطيئة للأرض، كما في (ستوفين STAUFEN) في ألمانيا، حيث خرق حفر عميق طبقة مائية باطنية عام ٢٠٠٨م، ومنذ ذاك الوقت فإن أرض المدينة ترتفع.

٥. **إنشاء نواطح السحاب:** كما رأينا في المباحث السابقة، فإن أعداد نواطح السحاب تزداد يوماً بعد يوم في كل أنحاء الكرة الأرضية، ولا سيما في شبه الجزيرة العربية، مثل البرج المسمى: "البرج"، والذي بلغ طوله ١٠٥٠متراً في مدينة دبي في الإمارات، ومثل برج آخر في توكيو في الصين، ومثل برج آخر انتهى العمل به في ١٧ مايو من عام ٢٠٠٩م باسم "برج دبي" في الإمارات وبلغ طوله ٨١٨ متراً. هذا مع العلم أن عدد نواطح السحاب التي فاق طولها ١٠٠ متر عبر العالم بلغ عام ٢٠٠٨م ١٥٠٠٠ بناية، ومن بين هذه الـ١٥٠٠٠؛ ٣٠٠٠ ناطحة سحاب تخطت ١٥٠ متراً، و٦١١ تخطت ٢٠٠ متر، و٥١ تخطت ٣٠٠ متر[٤٣١]؛ فالتسابق إلى المنشآت الكبيرة، لا يقتصر على الحواجز المائية، بل يطول أيضاً الأبنية.

وهل أبنية ضخمة كهذه تستطيع أن تثير زلازل؟؛ هذا من رأي (شانغ هورن لين CHENGHORNG LIN)، من (معهد العلوم في تايوان INSTITUT DES SCIENCES A TAIWAN)؛ ففي تقرير نشر في نوفمبر من عام ٢٠٠٥م، أكّد العالِم أن (برج تايبه ١٠١ TOUR DE TAIPEH 101) الذي بلغ علوه ٥٠٨ متراً، وكتلته ٧٠٠٠٠٠ طن، هو الذي أثار زلزالين بقوّة ٣,٢ و٣,٨؛ فحسب حساباته، فإن الضغط الذي مارسته ناطحة السحاب بلغ ٤,٧ "بار"، وقد امتد أثر الضغط إلى شق موجود تحت ١٠ كلم تحت المنشأة المعنية. هذا ما لم يوافق عليه بعض اختصاصيي الزلازل المحدثة مثل "طليوناردو سيبر" من "مرصد أرض لامون- دوهارتي" في نيو يورك، وذلك أن البرج يمارس ضغطاً نقطياً غير واسع، لذلك

٤٣١ SCIENCE ET VIE, NO 1106, P130.

فليس له أثر يعتد به عند هذه الأعماق.

وفي التالي سرد لتكاثر ناطحات السحاب عبر العالم:

في عام ١٩٠٢م تم الإنتهاء من بناية (فلاتيرون FLATIRON) التي بلغ طولها ٨٧ متراً، ومن ثم فاقتها عام ١٩١٣م بناية (ولورث WOOLWORTH) بطول ٢٤١ مترا، ومن ثم تعدى هذه الأخيرة برج (٤٠ لول ستريت 40 WALL STREET) في عام ١٩٣٠م. وفي نفس السنة أصبح (برج كرايسلر CHRUSLER BUILDING) في (نيو يورك NEW YORK) أعلى ناطحة للسحاب بطول ٣١٩م. وبعد سنة تم الإنتهاء من برج (إمباير ستايت EMPIRE STATE) الذي تألف من أكثر من ١٠٢ دوراً، والذي بلغ طوله ٤٤٨ متراً. وفي ١٩٧٣ تم الإنتهاء من (مركز التجارة العالمي WORLD TRADE CENTER) الذي تألف من برجين، والذيْن اعتبرا أطول برجين في العالم. وفي عام ١٩٧٤ تم تدشين برج (ويليس WILLIS) الذي تخطى طوله طول برج مركز التجارة العالمي. وفي عام ١٩٩٨ تخط برجي (بيترونا PETRONAS) –في كولالامبور في ماليزيا- أطول برج في الولايات المتحدة؛ برج مركز التجارة العالمي، إلا أن برج دبي فاقهما بعد ذلك. غير أن هذه الأبراج ليست الوحيدة، فهناك الكثير من الأبراج المنتشرة عبر العالم، منها برج (تيبه ١٠١ THAIPEI 101)...

وأكثر عدداً لناطحات السحاب التي تخطت ١٥٠ متراً إلى عام ٢٠٠٩م نجده في الصين، حيث بلغ تعدادها ١٣٠٠، وفي الولايات الأمريكية المتحدة، حيث بلغ تعدادها ٦٣٤، والإمارات العربية المتحدة، حيث بلغ تعدادها ٢١١[٤٣٢].

وكثير منها هو طور الدراسة، ومن المتوقع أن يبنى في المستقبل القريب، منها:

- (برج بيونيك BIONIC TOWER) المتوقع أن يصل علوه إلى ١٢٢٨متراً في شانغهاي...

- برج جدة المتوقع أن يصل علوه إلى ١٦٠٠ متر...

- (برج لندن LONDON TOWER) المتوقع أن يصل علوه إلى ١٥٠٠ متر عام ٢٠١٦م...

- وهناك من يقترح أن يبني برج طوله ثلاث كيلومترات، وهو (أوجين تسوي EUGENE TSUI)؛ المهندس المعمار، ورئيس (مؤسسة التصاميم والأبحاث DESIGN AND RESEARCH INC.) في كاليفورنيا[٤٣٣].

- ٨٠٠ ناطحة سحاب في الصين: أعلنت الصين أنها تنوي بناء مجموعة كبيرة من ناطحات السحاب بمعدل واحدة كل ٥ أيام خلال السنوات الثلاث المقبلة (من تاريخ نشر المقال، وهو شعبان ١٤٣٢هـ/يوليو

٤٣٢ SCIENCE ET VIE, NO 1106, P132.
٤٣٣ SCIENCE ET VIE, NO 1106, P132.

سنة ٢٠١١م)، ليصل عددها خلال خلال ٥ سنوات إلى أكثر من ٨٠٠ ناطحة سحاب (ولم تحدد الصحيفة التي نقلت الخبر، وهي صحيفة «النخبة»، في عددها الصادر، وهو العدد رقم ١٠٠٩، ما هو المعيار -أي علو البناية- الذي يعتبر فيه المصدر المنقول عنه البناية ناطحة السحاب)، وهو ما يعادل ٤ مرات ضعف إجمالي عدد الناطحات السحاب في الولايات المتحدة... وأوضحت الصحيفة (نقلاً عن صحف صينية) أن ناطحات السحاب الصينية الحالية البالغ عددها ٢٠٠ توجد في في مدن: «هونغ كونغ»، و«شانغ هاي»، و«شنتشن»، وهو نفس العدد الإجمالي لناطحات السحاب في الولايات المتحدة.

أدناه سرد لأهم ناطحات سحاب في العالم

No	Building	City	Height in metres	Height in feet	Floors	Year
1.	Burj Dubai	Dubai	818	2,684	162	2009
2.	The Pentominium	Dubai	618	2,028	124	2014
2.	Taipei 101	Taipei	509	1,671	101	2004
3.	Shanghai World Financial	Shanghai	492	1,614	101	2008
4.	Petronas Tower 1	Kuala Lumpur	452	1,483	88	1998
5.	Petronas Tower 2	Kuala Lumpur	452	1,483	88	1998
6.	Nanjing Greenland Financi	Nanjing	450	1,476	66	2009
7.	Sears Tower	Chicago	442	1,451	108	1974
8.	Guangzhou West Tower	Guangzhou	438	1,435	103	2009
9.	Jin Mao Tower	Shanghai	421	1,380	88	1999

٦. **التجارب النووية:** والمنشآت النووية لها أيضاً حصة في وقوع الزلازل الأرضية، بسبب التجارب النووية التي تقيمها تحت سطح الأرض، كما قامت به كوريا الشمالية في أكتوبر من سنة ٢٠٠٦م؛ الأمر الذي أحدث زلزالاً بقوّة ٤,٢[٤٣٤].

وقد يحدث الزلزال من جراء أحد العوامل المذكورة، أو من جراء أي تركيبة منها.

وسواء أحصل بسبب هذا العامل أم ذاك، وسواء أكان الزلزال الحاصل كبيراً أم صغيراً، فكلها تعتبر زلازل، وكل هذه النشاطات تزيد من عدد الزلازل في العالم، وذلك كما أشار إليه الحديث الشريف: <<لَا تَقُومُ السَّاعَةُ حَتَّى يُقْبَضَ الْعِلْمُ، وَتَكْثُرَ الزَّلَازِلُ>> [ح ٢١أ أخرجه البخاري].

٣/٨ دور الانحباس الحراري في تفعيل الزلازل:

١/٣/٨ تنبؤ الإسلام بتزايد وتزامن وتلازم البراكين والانزلاقات الأرضية والزلازل والأعاصير بفعل الانحباس الحراري في آخر الزمان:

ملخص الأمر: أن الانحباس الحراري يزيد من كثرة الأمطار، ولا سيما الفجائية والقوية منها، ويزيد

٤٣٤ SCIENCE ET VIE, NO 1099, PP: 44- 49.

من سقوط الثلوج ضمن فترات قصيرة، كما يزيد من ذوبانها، كما يزيد من أعداد الإعصارات (مختلف فيه)، ولا سيما القوية منها (متفق عليه)، وكل ذلك قد يسبِّب -أو بتعبير آخر أدق: يفعِّل، ولا يحدث (كما ذكرناه في السابق)- الزلازل، أو الانزلاقات الأرضية (التي تندرج أيضاً تحت بند الزلازل لأن الانزلاقات الأرضية نوع من أنواعها، إذ تتزلزل بها الأرض التي يقف عليها الإنسان قبل أن تنزلق وتحدث خسفاً في الأرض):

فإذا زادت الأولى، زادت الأخيرة...

وتفصيل الأمر:

نلاحظ أن الحديث <<لتستصعبن الأرض بأهلها، حتى لا يكون على ظهرها أهل بيت مدر ولا وبر، وليبتلين آخر هذه الأمة بالرجف، فإن تابوا تاب عليهم، وإن عادوا عاد الله عليهم بالرجف[٤٣٥] والقذف[٤٣٦] والمسخ والصواعق[٤٣٧]>> [ح ج٧٣ أخرجه ابن أبي الدنيا] والحديث: <<بَيْنَ يَدَيْ السَّاعَةِ مَسْخٌ وَخَسْفٌ[٤٣٨] وَقَذْفٌ>> [ح أ١٨٥ أخرجه ابن ماجه] أشارا إلى أن فترة استصعاب الأرض يترادف فيها الرجف والخسف والقذف والصواعق (والمسخ أيضاً، إلا أنه لا يهمنا في هذا التحرير بالذات). وإذا ما جمعنا دلالاتها إلى حديث الانحباس الحراري: <<لاَ تَقُومُ السَّاعَةُ حَتَّى ... يَكْثُرَ الْمَطَرُ... وَيَكُونَ

---

٤٣٥ عن الرجف: الراء والجيم والفاء أصلٌ يدلُّ على اضطراب (مقاييس اللغة، لابن فارس، كتاب الراء، باب الراء والجيم وما يثلثهما، مادة رجف)، وغالباً ما يستعمل للدلالة على الرجف الشديد (غريب القرآن، لابن قتيبة الدينوري، كتاب الراء، مادة رجف)، ولذلك يطلق على الزلزلة الرجفة (لسان العرب، لابن منظور، باب الراء، مادة رجف)، ومنه قوله تعالى -كما جاء على لسان موسى عليه السلام، عندما أخذت زلزلة سبعين رجلاً من بني إسرائيل-: ﴿فَلَمَّآ أَخَذَتۡهُمُ ٱلرَّجۡفَةُ قَالَ رَبِّ لَوۡ شِئۡتَ أَهۡلَكۡتَهُم مِّن قَبۡلُ وَإِيَّـٰيَ ۝١٥٥﴾سورة الأعراف.

٤٣٦ عن القذف: القاف والذال والفاء أصلٌ يدلُّ على الرَّمي والطَّرح (مقاييس اللغة، لابن فارس، كتاب القاف، باب القاف والذال وما يثلثهما، مادة قذف)، وغالباً ما يستعمل للدلالة على الرَّمْيُ البَعِيدُ ولاِعْتِبَارِ البُعْدِ فيه (غريب القرآن، لابن قتيبة الدينوري، كتاب القاف، مادة قذف)، ومنه للتعبير عن الرَّمْيُ بالحجارة... ولذلك يطلق على المَنْجَنِيقُ وهو الميزان: القذاف، كما عن ثعلب. ولذلك يسمى الشيء الذي يرمى به: القذيفة (لسان العرب، لابن منظور، باب القاف، مادة قذف)، ومنه قوله تعالى: ﴿إِنَّا زَيَّنَّا ٱلسَّمَآءَ ٱلدُّنۡيَا بِزِينَةٍ ٱلۡكَوَاكِبِ ۝٦ وَحِفۡظًا مِّن كُلِّ شَيۡطَٰنٍ مَّارِدٍ ۝٧ لَّا يَسَّمَّعُونَ إِلَى ٱلۡمَلَإِ ٱلۡأَعۡلَىٰ وَيُقۡذَفُونَ مِن كُلِّ جَانِبٍ ۝٨﴾ سورة الصافات، أي: يقذفون بحجارة تأتي من الكواكب، وهنا أراد القذف من البراكين، أي: الاندلاعات البركانية.

٤٣٧ عن الصواعق: الصاد والعين والقاف أصلٌ واحدٌ يدلُّ على صَلْقَةٍ وشِدَّة صوت (مقاييس اللغة، لابن فارس، كتاب الصاد، باب والصاد والعين وما يثلثهما، مادة صعق)، وقال بَعْضُ أَهْلِ اللُّغَةِ: الصاعِقَةُ على ثَلاثَةِ أَوْجُهٍ:
- المَوْتِ كقولِهِ: ﴿فَصَعِقَ مَن فِي ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَمَن فِي ٱلۡأَرۡضِ ۝٦٨﴾ سورة الزمر وقولِهِ: ﴿فَأَخَذَتۡهُمُ ٱلصَّـٰعِقَةُ ۝١٥٣﴾ سورة النساء...
- العذابِ كقولِهِ: ﴿أَنذَرۡتُكُمۡ صَٰعِقَةٗ مِّثۡلَ صَٰعِقَةِ عَادٖ وَثَمُودَ ۝١٣﴾ سورة فصلت...
- النارِ كقولِهِ: ﴿وَيُرۡسِلُ ٱلصَّوَٰعِقَ فَيُصِيبُ بِهَا مَن يَشَآءُ ۝١٣﴾ سورة الرعد (غريب القرآن، لابن قتيبة الدينوري، كتاب الصاد، مادة: صعق)...
- الصاعقة، وهي تستعمل للدلالة غالبا على النار الذي يسقط من السماء في رعد شديد (مختار الصحاح، لابن أبي بكر الرازي، باب الصاد، مادة صعق)، وهنا أراد بها العواصف الرعدية، أو الإعصارات التي تطلق البرق، وتحدث الرعد، ومنه قوله تعالى: ﴿أَوۡ كَصَيِّبٖ مِّنَ ٱلسَّمَآءِ فِيهِ ظُلُمَٰتٞ وَرَعۡدٞ وَبَرۡقٞ يَجۡعَلُونَ أَصَٰبِعَهُمۡ فِيٓ ءَاذَانِهِم مِّنَ ٱلصَّوَٰعِقِ حَذَرَ ٱلۡمَوۡتِۚ وَٱللَّهُ مُحِيطُۢ بِٱلۡكَٰفِرِينَ ۝١٩﴾سورة البقرة.

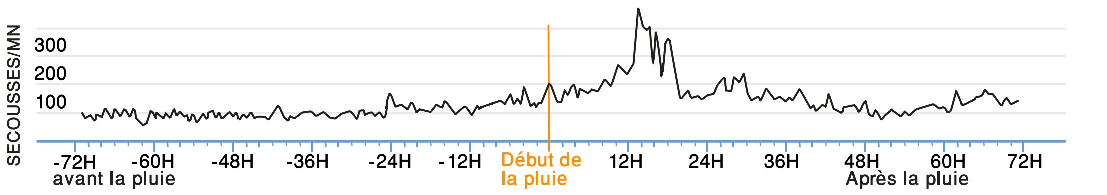
٤٣٨ عن الخسف: الخاء والسين والفاء أصلٌ واحدٌ يدلُّ على غموض وغُؤُور (مقاييس اللغة، لابن فارس، كتاب الخاء، باب الخاء والسين وما يثلثهما، مادة خسف)، وغالباً ما يستعمل للدلالة؛ إما على غور الأرض عمقاً، يقال: المَكانُ يَخْسِفُ خُسوفاً: ذَهَبَ في الأَرْضِ (القاموس المحيط، للفيروزآبادي، باب الفاء، فصل الخاء، مادة خسف)، وإما على سُؤُوخُ الأرض بما عليها (لسان العرب، لابن منظور، باب الخاء، مادة خسف)، ومنه قول الله تعالى: ﴿فَخَسَفۡنَا بِهِۦ وَبِدَارِهِ ٱلۡأَرۡضَ ۝٨١﴾ سورة القصص.

... الشتَاءُ قَيْظاً...>> [ح د١١ ذكره المتقي الهندي]، فهمنا أن ذلك يحدث في وقت ارتفاع الحرارة، وتكاثر الأمطار؛ فإذا ما ألفنا بينها فهمنا أن ارتفاع الحرارة يؤدي إلى ازدياد نشأة الغيوم الضخمة والأعاصير (بسبب ازدياد تبخّر الماء)، وازدياد الأمطار والصواعق، وأن ذلك يترافق مع تكاثر القذف، وهو تفعّل البراكين، والرجف، وهو الزلازل، والخسف، وهو الانزلاقات الأرضية، مما يدلّ على أن سبب تكاثرها واحد يشترك فيه جميع المنصوص عليه، وهو الانحباس الحراري، بسبب أنه يزيد من العوامل التي تزيد من احتمالية وقوع هذه، وهذا ما تم اكتشافه في السنين الفائتة القليلة، بينما أن نصوص الوحي ذكرته من قبل ١٤٠٠ سنة تقريباً، هذا مع العلم أن الجمع بين جميع هذه الظواهر أمر غيبي لم يخطر حتى على بال علماء البيئة المتمرسين بالعلوم الكونية إلا في الآونة الأخيرة، وهذا شاهد على المعرفة الدقيقة لمنزل النصوص الإسلامية بالنظام الديناميكي للبيئة، وعلى إطلالة عوامله بعضها على بعض وترابطها، وأنه الأحق بأن ينسب إليه خلق الأرض!!!. والتفسير العلمي لها كالتالي:

هناك ارتباط بين تفعّل البراكين -وهو القذف عندنا في الحديث-، وكثرة هطول الأمطار -المتضمنة بطريقة غير مباشرة في نفس الحديث عبر لفظ «الصواعق» (إذ لا تنبثق الصواعق إلا من نفس المشكاة التي تنبع منها الأمطار، ولا تحدث إلا معها)، والمذكورة في حديث الانحباس الحراري-؛ ومرد هذا الارتباط؛ أن الماء إذا ما هطل على البركان، يبرِّد بسرعة وبقوّة سطح قبة البركان، فيؤدي ذلك إلى انفجار الصخر الذي تتألف منه القبة وإلى توليد انهيارات أرضية، وبعد ذلك تتسرب المياه في قلب البركان، فتقوم بسد مسامات الصخر، وتمنع بذلك الغازات المرتفعة من أعماق البركان من الانفلات منه، وهذا يؤدي إلى تصاعد الضغط في البركان إلى أن ينفجر. ونمثِّل لذلك بالبركان الذي أطلق عليه (بركان الكبريت (VOLCAN DE LA SOUFRIERE) الموجود في (جزيرة قمة سيرا ILE DE MONTSERRAT) -إحدى جزر (الكاراييب ILES DES CARAIBES)-؛ فهذا البركان يتفعّل، ولساعات، بعد نصف ساعة من هطول الأمطار على الجزيرة؛ مثل ما حدث في ١١ فبراير من عام ٢٠١٠م؛ هذا ما خلص إليه

عندما تهطل الأمطار، يتضاعف النشاط الزلزالي لبركان (السوفريريار SOUFRIERE) الواقع في جزيرة (قمة سيرا MONTSERRAT) -إحدى الجزر في البحر الكاراييي-.

الصورة البيانية أدناه، تظهر العلاقة القائمة بين معدل الهزات التي تقع في الدقيقة ووقت وقوع الهزات: ما قبل هطول الأمطار، وما بعد هطولها.



SOURCE: School of Environmental Sciences, University of East Anglia, Norwich, UK,2009

الإخصائي بالماء من (جامعة شرق أنغليا UNIVERSITE D'EAST ANGLIA) في بريطانيا: (آدريان ماتيوز ADRIAN MATHEWS) بعد ٢٢٩ مراقبة له؛ فتفعّل البركان يقاس من خلال الاهتزازات التي ترافقه، وهذه تبلغ أوجّها بعد اثنتي عشرة ساعة من بداية هطول الأمطار. وهذا ما يظهر ترابط كثرة الأمطار (وإلحاقاً بها كثرة الصواعق كما جاء في الحديث) باندلاع البراكين (أو القذف على حد تعبير الحديث الشريف).

٢/٣/٨ الانحباس الحراري مفعِّل للبراكين بسبب ذوبان الثلوج:

كما أن هناك ارتباطاً بين تفعّل البراكين وذوبان الثلوج، الذي وقوعه أمر حتمي في حال نمو الانحباس الحراري، بمعنى: أن الانحباس الحراري، ليس فقط يؤجج اندلاع البراكين بسبب كثرة هطول الأمطار، بل أيضاً بسبب ذوبان الثلوج، حيث إن ذوبان الثلوج يُفقد بعض أنحاء القشرة الأرضية ثقلاً يُمارس عليها، مما يؤدي إلى انصهار الصخور الموجودة فيها عمقاً، وبالتالي يعزِّز من إنتاج الصهارة. والدليل على ما قدمنا من دور ذوبان الثلوج في تفعيل البراكين هو أن براكين (آيسلاندا ISLANDE) قذفت بعد نهاية آخر عهد جليدي كميات من الحمم أكثر بثلاثين مرّة مما تقذفه أيامنا هذه، وذلك قبل ١٢٠٠٠ سنة. وكذلك فإن نشاط براكين البحر الأبيض المتوسط بلغ أوجه في هذه الفترة التي ذاب فيها الجليد، وفي هذه الفترة انحسر الجليد كيلومترات عدّة عن الأرض، وارتفع فيها منسوب البحر نحو مئة متر، مما يذكرنا بترادف ذكر ارتفاع منسوب البحر مع ذكر كثرة الأمطار في حديث "الانحباس الحراري" الذي يشير ضمناً إلى فترة إذابة للجليد، لأن ارتفاع الحرارة المشار إليه بلفظ "الشتاء قيظا" يشير -بطريقة غير مباشرة، ولزوماً- إلى ذوبان الثلوج عن سطوح الجبال... ولذلك يشك بعض العلماء أن اندلاع بركان (إيجافيول EYJAFJOLL) في إيسلاندا في ١٤ أبريل من سنة ٢٠١٠م كان بسبب ذوبان الثلوج المتزايد بفعل الانحباس الحراري، غير أن هذا الشك ضعيف، وذلك أن غطاء البركان المعني أقل من أن يحدث الانصهار المذكور آنفاً، إذ إن الجليد الذي يغطي هذا البركان لا يمتد على أكثر من ٨٠ كلم مربع، وثخانته تتراوح ما بين ١٠٠ و٣٠٠ متر فقط، على خلاف ما كان عليه الأمر في عصر التسخين السابق الذكر؛ فقد كان حجم الجليد عبارة عن طبقة جليدية ثخانتها كيلومترين وتمتد ١٠٠٠٠٠ كلم مربع، وبالتالي فإن ذوبانها يحدث فرقاً في تغيّر الثقل الممارس على القشرة الأرضية، غير أن ذلك ليس أمر جميع الجبال الجليدية في إيسلاندا؛ فأكبر واحد فيها -والمسمى بـ(فاتناجوكول VATNAJOKULL)- يمتد على مساحة تناهز ٨٠٠٠ كلم مربع،

وانحسار جليده قد أدى إلى خسارته ١٠٪ من كتلته منذ عام ١٩٨٠م، وقد رافق هذا إنتاج ١,٤ كلم مكعب من الصهارة، التي ستضاف بدورها إلى ١٧ كلم مكعب من الصهارة أنتجت خلال القرن الماضي، وعليه فقد يؤدي ذلك إلى تفعيل البراكين في إيسلاندا، وخصوصاً إذا ما زاد الانحباس الحراري في ذوبانها، وقد يعني هذا تعظيم حجم الاندلاعات البركانية في هذه المنطقة، أو تزايد وتيرة وقوعها، على حسب ما تفيده (كارولينا باجلي CAROLINA PAGLI) -الجيوفيزيائية من (جامعة ليدز UNIVERSITE DE LEEDS) في بريطانيا-. هذا مع العلم أن هذا الاندلاع -أو غيره مما قد يقع في المستقبل بسبب ذوبان الثلوج بفعل الانحباس الحراري- قد يفعِّل بدوره اندلاعات بركانية أخرى، بدليل أن الاندلاعات البركانية الثلاثة لبركان "إيجافيول" -التي وقعت سنة ٩٢٠م، وسنة ١٦١٢م، وما بين سنتي١٨٢١ و١٨٢٢م- كلها أعقبها تفعّل بركان (كاتلا KATLA) الذي يقع على بعد عشرين كيلومتراً من "إيجافيول"؛ الأمر الذي قد يعلّل علمياً بوجود قنوات باطنية تصل البراكين بعضها ببعض، فيتأثر بعضها ببعض، وهذا يعني أن الاندلاعات البركانية قد تفعِّل بعضها بعضها؛ فإذا ما زادت في المستقبل بفعل ذوبان الثلوج، فقد تزيد أكثر فأكثر بسبب تأثرها ببعض. غير أن هذا ليس قطعياً، وذلك أن ترافق الاندلاعات البركانية قد لا يعود ضرورة بسبب تأثرها ببعض، بل لأنها تقع فقط كلّها تحت أرضية مشتركة مناسبة لتفعّل البراكين؛ فإيسلاندا تحتوي على ١٣٠ بركاناً؛ كلها يرتبط بنفس (النقطة الساخنة POINT CHAUD) التي تمدها بالصهارة، وقد تفعّل بركان "كاتلا" بشكل مستقل عشرين مرّة منذ ألف سنة مضت[٤٣٩]...

ومن كل هذا التحرير نفهم أبعاد قوله -صلى الله عليه وسلم-: <<بَيْنَ يَدَيْ السَّاعَةِ مَسْخٌ وَخَسْفٌ وَقَذْفٌ>> [ح ١٨٥ أخرجه ابن ماجه].

وحسب مجلة (عالم الفيزياء WORLD PHYSICS)؛ فإن العلماء يخشون أن براكين أخرى قد تنثار وتتفعّل من جراء ذوبان الجبال الجليدية، وأن تفعّل البراكين -مثل ما حصل في حالة تفعّل بركان إيسلاندا- قد يشيع مع تفاقم تغيّر أحوال الطقس[٤٤٠].

فإذا ما قوي أكثر الانحباس الحراري -وهو أمر شبه حتمي اتفق عليه الغالبية الساحقة للعلماء-، ووقع ما تخشاه الإنسانية من زوي الأرض -أي انحسار الأرض بسبب ارتفاع منسوب البحر وارتفاع الحرارة-، تشابه أمر مرحلة التسخين لآخر فترة جليدية بأمر مرحلة التسخين العظيم الذي سينبثق من الانحباس الحراري المتنامي أيامنا هذه. وإذا ما وقع الانحباس الحراري بثقله، تفعّلت البراكين أكثر فأكثر -بحكم تغيّر الثقل الممارس على القشرة الأرضية بسبب اختلاف تمدد المياه والجليد-، ووقع ما تنبأ به الحديث،

---

٤٣٩ SCIENCE ET VIE, NO 1113, PP:16- 17.

٤٤٠ http://www.huffingtonpost.com/2010/08/17/climate- change- disasters- _n_683984.html#s126494

أعاذنا الله والقارئين الكرام من إدراك هذا الوضع المخيف.

٣/٣/٨ الانحباس الحراري مفعِّل للزلازل والخسوفات بسبب تزايد ذوبان الثلوج:

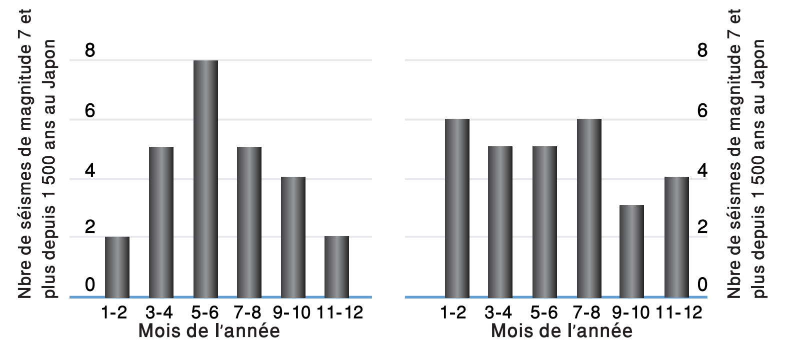
أما بالنسبة لتفعّل الزلازل، فنشير إلى أن هناك ارتباطاً بين ذوبان الثلوج والزلازل والخسوفات؛ والحاصل أن الثلوج التي تتكدس على قمم الجبال في الشتاء تمارس ثقلاً على الصدوع الباطنية الموجودة تحت السطح بنحو خمسة عشر كيلومتراً، وبالتالي تمنع الصخور من الانزلاق فيما بينها، ولكن ذوبان الثلوج في فصل الربيع يرفع هذا الضغط الممارس، ويعزِّز من حصول انزلاق على طول خط الصدوع (أي يعزِّز من فرص حدوث الخسوفات)، وبالتالي من حدوث إحداث الزلازل. ونمثِّل بما يحدث في اليابان؛ ففي فصل الشتاء تسقط الثلوج، وفي فصل الصيف تتفعّل الزلازل، وذلك حسب ما يقرّه (كوسوك هكي KOSUKE HEKI) -من (المرصد الوطني للفلك OBSERVATOIRE NATIONAL D'ASTRONOMIE)- الذي أظهر من خلال الأرشيفات أن هناك فصلاً مناسباً لوقوع الزلازل الكبيرة (أي: التي يتخطى مقدارها سبعة على مقياس رختر) في المناطق التي تغطيها الثلوج في اليابان. وبالمقابلة، وعلى خلاف الحالة السابقة، فإن المناطق التي تهطل عليها الثلوج بعشرين سنتمتراً أقل من المتوسط في فصل الشتاء، فإن معدّل وقوع الزلازل الكبيرة لا يرتبط -ولا يتغيّر كثيراً- بأشهر السنة، وهذا ما يُعتقد أنه كان السبب وراء وقوع زلزال بقوة ٦،٨ على مقياس رختر في يوليو من سنة ٢٠٠٧م في منطقة (ناغاوكا NAGAOKA) في اليابان.

حسب الإحصائيات التي قام بها (المرصد الوطني للفضاء NATIONAL ASTRONOMICAL OBSERVATORY)، إن الزلازل تنشط في بعض المواسم في اليابان.

والصورة البيانية أدناه تظهر العلاقة القائمة –منذ ١٥٠٠ سنة– بين عدد الزلازل التي تعادل قوتها –أو تتخطى– ٧ وأشهر السنة.

في مناطق هطول الثلوج، يختلف النشاط الزلزالي من موسم إلى آخر.

في المناطق التي لا تهطل فيها الثلوج، لا يختلف نشاط الزلازل من موسم إلى آخر.



SOURCE: National Astronomical Observatory, Japan, 2003

٤/٣/٨ الانحباس الحراري مفعِّل للزلازل والخسوفات بسبب تزايد الأمطار والفيضانات:

كما أن تفعّل الزلازل والخسوفات مرتبط بسقوط الأمطار والفيضانات؛ فدراسة الإحصائيات وتحليل الكمية الضخمة للمعطيات المتوفرة عن الأحوال الجوية والقياسات المتخذة للاهتزازات أظهرت أن وقوع زلازل بعد هطول أمطار غزيرة في فرنسا وسويسرا وألمانيا لا يمكن أن يكون في الغالب على سبيل المصادفة، وقد خلص إلى ذلك العلماء من خلال إثبات أن العلاقة القائمة بين الأحوال الجوية والأحوال الجيولوجية أعلى بكثير من تلك التي يحصل عليها العلماء من المعطيات المسجلة في الجداول، والتي ينتقيها العلماء بطريقة عشوائية. ويعتقد العلماء أن هنالك سببين رئيسيين يقفان وراء هذه العلاقة؛

الأول: أن تغيّر ثقل الماء الغزير (أو الثلج المتكدس كما أسلفناه) يفعِّل الزلازل.

الثاني: أن تسرب ماء الأمطار عمقاً إلى مستوى الصدوع يعزِّز من انهيارها (وبذلك يحدث خسوفات).

ووقت التفعّل فيما بين الاضطراب الجوي والزلزال يتأخر في كل من الآليتين، ويختلف وقت تأخره؛ فقد يقع بعد دقائق من تساقط الأمطار، أو بعد أشهر، حسب الوقت الذي يستغرقه غور الماء إلى مستوى الصدوع. ونمثِّل بما يحدث في منطقة (كاستلان CASTELLANE) في فرنسا؛ فالأمطار الغزيرة تجعل الأرض تضطرب. ومن خلال دراسة تصريف نهر (الفردون VERDON) والاهتزازات المحلية فيما بين عامي ١٩٤٨ و٢٠٠٥م لاحظ (لوران بولينغر LAURENT BOLLINGER) -من (سلطة الطاقة الذرية COMMISSARIAT A L’ENERGIE ATOMIQUE)- أن ما يوازي نصف أعداد الطوفانات الكبيرة يعقبها بعد أشهر زلزال تتراوح قوّته ما بين ٢ إلى ٤،٥. ولذا استخلص هذا المهندس أن عقبى ظواهر نادرة الوقوع -وهي الأمطار الغزيرة والطوفانات الكبيرة-، بأخرى نادرة أيضاً -وهي الزلازل-، تشير إلى وجود علاقة فيما بينهما. ويعلِّل المهندس سبب وقوع هذه الزلازل (في هذه المنطقة بالذات) بوجود قبب من الأملاح تحت سطح الأرض بكيلومترين، وهذه تتشوّه تحت ضغط الماء، مولِّدة تجويفات، مما يعزِّز من انهيارات الطبقات الكلسية (أي من حدوث الخسوفات) الواقعة تحت هذه القبب. وكذلك أثبت "لوران بولينغر" علاقة الرياح الموسمية: "المونسون" في الزلازل الواقعة في جبال (الهيمالايا HIMALAYA).

وقد يحصل الخسف والغور في الأرض بصورة (حفر اندساس SINKHOLES) التي لاحظ العلماء

ازيادد عددها مع زيادة هطول الأمطارة عبر الكرة الأرضية، حيث أن تعاظم الأمطار أدى إلى حدوث تعرية جوفية، مما أدى إلى فتح حفر مرعبة؛ ومن أمثلتها:

- ما وقع في غواتيمالا: حيث كانت العاصفة الإستوائية (آغاتا TROPICAL STORM AGATHA) مسؤولة عن حدوث حفرة اندساس عظيمة أدت إلى ابتلاع بناية.

- ما وقع في مقاطعة كيباك في كندا: حيث ابتلعت حفرة اندساس بيتاً وثلاث سيارات، وقتلت أربعة أشخاص.

- ما وقع في عدّة أماكن من الولايات المتحدة، حيث ابتلعت حفر اندساس سيارات في مقاطعة (ميل وُكي MILWAUKEE) و(تامبا TAMPA) و(مدينة كانساسKANSAS CITY)، وغيرها من الأماكن[٤٤١].

كل هذه الأحداث وقعت في شهور مختلفة من سنة ٢٠١٠م، شاهدة على أن ارتفاع الحرارة وزيادة هطول الأمطار -المنبثقان من الانحباس الحراري- يؤديان إلى زيادة أعداد الخسوفات في الكرة الأرضية.

هذا مع العلم أنا فصلنا أمر الاندساس في كتابنا عن الدورة الهيدرولوجية وتجدد طهارة الماء.

أدناه صورتان لحفرة اندساس.





هذا بدون أن ننسى أن الأمطار المركزة -كما سبق وأن حررناه من قبل في هذا الكتاب في بند تعاظم السيول آخر الزمان- تؤدي إلى انجراف التربة، وبالتالي إلى حدوث انزلاقات، التي هي على إحدى التأويلات أيضاً: خسوفات. فالخسف -كما أشرنا فيه سابقاً في الحاشية- قد يستعمل للدلالة على سؤوخ

٤٤١ http://www.huffingtonpost.com/2010/08/17/climate- change- disasters- _n_683984.html#s126493

الأرض بمن عليها، والسؤوخ قد يراد به هبوط الأرض المرتفعة نحو أسفلها، بدليل تفسير النصوص الإسلامية دكِّ الله تعالى للجبل في حضرة موسى -عليه السلام- بسؤوخه واستوائه بالأرض.

قال تعالى: ﴿ وَلَمَّا جَآءَ مُوسَىٰ لِمِيقَٰتِنَا وَكَلَّمَهُۥ رَبُّهُۥ قَالَ رَبِّ أَرِنِىٓ أَنظُرْ إِلَيْكَ ۚ قَالَ لَن تَرَىٰنِى وَلَٰكِنِ ٱنظُرْ إِلَى ٱلْجَبَلِ فَإِنِ ٱسْتَقَرَّ مَكَانَهُۥ فَسَوْفَ تَرَىٰنِى ۚ فَلَمَّا تَجَلَّىٰ رَبُّهُۥ لِلْجَبَلِ جَعَلَهُۥ دَكًّا ﴾ سورة الأعراف.

وعَنْ أَنَسٍ أَنَّ النَّبِيَّ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ قَرَأَ هَذِهِ الْآيَةَ: ﴿فَلَمَّا تَجَلَّىٰ رَبُّهُۥ لِلْجَبَلِ جَعَلَهُۥ دَكًّا ﴿١٤٣﴾﴾. قَالَ حَمَّادٌ: «هَكَذَا»، وَأَمْسَكَ سُلَيْمَانُ بِطَرَفِ إِبْهَامِهِ عَلَى أُنْمُلَةِ إِصْبَعِهِ الْيُمْنَى، قَالَ: «فَسَاخَ الْجَبَلُ، وَخَرَّ مُوسَى صَعِقًا [ح أ١٧٧ أخرجه الترمذي].

وعن ابن عباس أنه قال ما تجلى منه سبحانه للجبل إلا قدر الخنصر فجعله تراباً... وقرأ حمزة والكسائي: [دَكَّآءَ] بالمد، أي: أرضا مستوية، ومنه: قولهم: «ناقة دكاء» للتي لم يرتفع سنامها. وقرأ يحيى بن وثاب: [دُكًّا] بضم الدال والتنوين، جمع دكاء، كحمر وحمراء، أي: قطعا دكا، فهو صفة جمع[٤٤٢].

وعلى هذا فسّره الطبري في تفسيره، قائلاً: يقول تعالى ذكره: فما اطلع الربّ للجبل جعل الله الجبل دكًا: أي مستويا بالأرض.

ومنه قوله تعالى: ﴿قَالَ هَٰذَا رَحْمَةٌ مِّن رَّبِّى ۖ فَإِذَا جَآءَ وَعْدُ رَبِّى جَعَلَهُۥ دَكَّآءَ ۖ وَكَانَ وَعْدُ رَبِّى حَقًّا ﴿٩٨﴾﴾ سورة الكهف، أي: مستوياً بالأرض[٤٤٣]... قال اليزيدي: أي مستوياً؛ يقال: ناقة دكاء إذا ذهب سنامها. وقال القتبي: أي جعله مدكوكاً مُلْصقاً بالأرض. وقال الكلبي: قطعاً متكسراً[٤٤٤].

ومنه قوله تعالى: ﴿كَلَّآ إِذَا دُكَّتِ ٱلْأَرْضُ دَكًّا دَكًّا ﴿٢١﴾﴾ سورة الفجر. قال ابن عرفة: أي جعلت مستوية لا أكمة فيها[٤٤٥].

فتفسير الخسف فالسؤوخ في المعاجم اللغوية، ومقابلة السؤوخ في الحديث بالدك، الذي هو -وفق اللغة، ومختلف القراءات- يعني الاستواء الجزء العالي من البارز بالأرض، يشير إلى أن الخسف قد يفسّر بالانزلاقات الأرضية التي تجعل الأرض العالية تنهار فتنجرف وتنزل إلى نواحيها السفلى، بحيث تستوي بعد ذلك بالأرض.

وهذه قد تحدث أثناء وقوع العواصف الرعدية أو الأعاصير.

ونمثّل للانزلاقات بفعل الأمطار والسيول بما حصل في الصين في شهري يوليو وأغسطس من سنة

---

٤٤٢ تفسير الألوسي للآية رقم ١٤٣ من سورة الأعراف.
٤٤٣ تفسير القرطبي للآية رقم ٩٨ من سورة الكهف.
٤٤٤ تفسير القرطبي للآية رقم ٢١ من سورة الفجر.
٤٤٥ تفسير القرطبي للآية رقم ٢١ من سورة الفجر.

٢٠١٠م في مقاطعة: (غانسو GANSU) التي أدت السيول إلى وقوع انهيارات أرضية مات من جراءها مئات الأشخاص، وفقدان المئات منهم، وتهجير آلاف الأشخاص، كما ذكرنا في مبحث السيول السالف.

أدناه صورة لإحدى الانزلاقات (أو الخسوفات) التي حصلت في الصين عام ٢٠١٠م[٤٤٦].



ونمثّل أيضاً بالانزلاقات بما حصل في جنوب القارة الأمريكية: فقد ضربت أمطار غزيرة حملتها أول عاصفة رعدية سنة ٢٠١٠م أواسط القارة الأمريكية وجنوب المكسيك محدثة انزلاقات أرضية، مما أدى إلى وقوع أكثر من ١٥ قتيلاً.

كما أن العاصفة الإستوائية (آغاتا AGATHA) التي وقعت قرب حدود غواتيمالا والمكسيك أدت إلى انهيارات أرضية، وكانت قبل ذلك قد أدت إلى انزلاقات أرضية عند مستوطنة أقيمت عند حافة هضبة في عاصمة غواتيمالا، مما أدى إلى قتل أربعة، وفقدان ١١ شخصاً. وكذلك قتل أربعة أطفال بانهيارات طينية في مدينة (سانتا كاتارينا بينولا SANTA CATARINA PINULA) على بعد ستة أميال من العاصمة[٤٤٧].

ونمثل أيضاً بما جرى في البرازيل أيام ١٢- ١٣- ١٤ من شهر ١ لسنة ٢٠١١م، وذلك في المناطق الريفية الجبلية لولاية «ريو دي جينيرو» حيث غمرت الانهيارات الأرضية منازل القرويين، مما أدى إلى وقوع أكثر من ٦١٠ قتيل، بينما اعتبر مائة شخص في عداد المفقودين. وشملت المناطق الأكثر تضررا

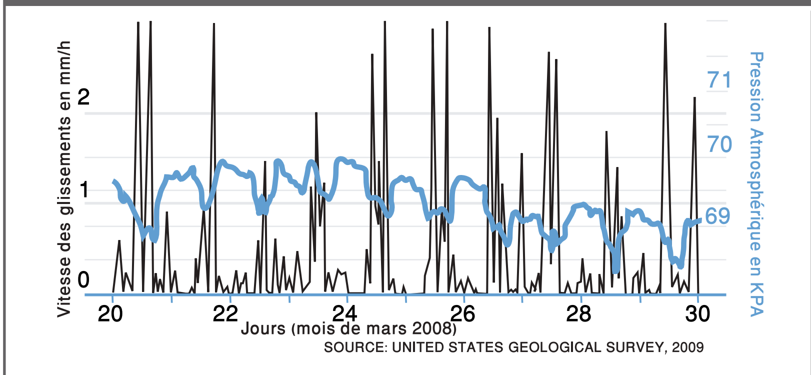
٤٤٦ http://www.huffingtonpost.com/2010/08/17/climate- change- disasters- _n_683984.html#s127187
٤٤٧ http://www.huffingtonpost.com/2010/06/01/guatemala- sinkhole- is- mas_n_595877.html

مدينة «نوفا فريبورغو» التي لقي فيها ٢٧١ شخصاً حتفهم، ومدينة «تيريسوبوليس» حيث قتل ٢٦١ شخصا، بينما لقي ٥٥ شخصاً حتفهم في مدينة «بيتروبوليس»[٤٤٨].

٥/٣/٨ الانحباس الحراري مفعِّل للزلازل بسبب تزايد الإعصارات:

أما عن علاقة وقوع الزلازل بوقوع الإعصارات -المكنى عنها بالصواعق في الحديث-، فتعود للاضطرابات في الضغط الجوي (التي هي خفيفة بالنسبة للاضطرابات في تغيّر ثقل الماء والثلوج) التي تقع بفعل اختلاف الضغط الممارس على القشرة الأرضية أثناء وقوع الإعصارات؛ فقد أظهرت دراسات صدرت في يناير من عام ٢٠٠٩م من معهد كارنجي بواشنطن أن وقوع الأعاصير في جزيرة تايوان -وما يقترن بها من هبوط للضغط الجوي- يرافقه وقوع زلازل بطيئة تدوم عدة ساعات -أو أيام- بدلاً من عدّة ثوانٍ. وللتمثيل نذكر ما أثبته (ويليام شولز WILLIAM SCHULZ) من (مركز الخدمات الجيولوجي الأمريكي: يو أس جي أس SERVICE GEOLOGIQUE AMERICAIN: USGS)، من خلال مراقبته الدقيقة للانزلاق المدهش للأرض المسماة (سلومغوليون SLUMGULLION) في مقاطعة (كولورادو COLORADO) في الولايات المتحدة؛ هذا اللسان الأرضي المؤلف من التراب والصخر، والذي يبلغ طوله أربعة كيلومترات وعرضه ثلاث مئة متر، ينزلق في العادة بعّدة مليمترات، ولكن يتسارع انزلاقه عندما ينخفض الضغط الجوي. يقول المهندس المسؤول: <<بعد أن وضعنا كاشفات (حساسات) للحركة عالية الدقة اكتشفنا ذلك>>. ويعلِّل المهندس المختص الانزلاق الحاصل بانخفاض

إن الانزلاقات الأرضية في منطقة (سلومغوليون SLUMGULLION) في الكولورادو في الولايات المتحدة يبدو أنها مرتبطة بالنشاط الهوائي القائم في الغلاف الجوي.



والصورة البيانية أدناه تظهر علاقة سرعة الانزلاقات الأرضية (ملِّم/الساعة) بالضغوطات السائدة في الغلاف الجوي خلال أيام شهر مارس من سنة ٢٠٠٨م، ويظهر فيها أن سرعة الانزلاقات تزدادا في الوقت الذي يهبط فيه الضغط.

---

٤٤٨ تاريخ المقال:
الأحد ١٤٣٢/٢/١١ هـ الموافق ٢٠١١/١/١٦م.
انظر على الشبكة العنكبوتية موقع الأنترنت:
http://www.aljazeera.net/NR/exeres/CC6CB416- 7F7B- 4635- 887F- 4686A4B16AC1.htm?GoogleStatID=9

الضغط الهوائي اليومي؛ هذا الانخفاض دقيق للغاية، ويناهز ٠,٥٪، ولكنه كافٍ ليسمح للماء والهواء الموجودين في الطبقة الأرضية أن يهاجرا نحو سطح الأرض، وهذا كافٍ بدوره لأن يخفِّف الاحتكاك الحاصل بين هذه الكتلة الأرضية -التي يصل حجمها إلى عشرين مليون متر مكعب- والقاعدة التي ترسو عليها. وانظر في هذا مبحث: "صوت البراكين والزلازل" من كتاب الأرض الذي ننوي نشره؛ ففيه نفائس عن هذا الموضوع.

غير أننا نعود ونكرِّر ما ذكرناه سابقاً: أن كثرة الأمطار، وذوبان الثلوج، والإعصارات (أو غيرها من الظواهر الطبيعية العنيفة التي تقع في الغلاف الجوي)، لا تسبب مباشرة اندلاع البراكين، أو الزلازل، أو الانهيارات الأرضية، ولكنها تعزِّز من فرص وقوعها، وذلك لأن سببها الحقيقي قابع في باطن الأرض (مثل كون السبب الحقيقي لوقوع الزلازل هو ارتطام اللوحات الأرضية بعضها ببعض)، وذلك أن الضغوطات الآتية من الخارج -أي من الظواهر الجوية- صغيرة بالنسبة للضغوطات الباطنية، مما يفهمنا أن الاضطرابات الباطنية -كأن تكون صدعاً- تكون على وشك الوقوع -أو على وشك الانهيار في حالة الصدع-، فتعجِّل تلك الظواهر الطبيعية من وقوعها أو انهيارها [على ما أفاده (آلان ليند ALAIN LINDE) -من (معهد كارنجي لمدينة واشنطن INSTITUT CARNEGIE DE WASHINGTON)، في الولايات المتحدة، وصاحب المبحث العلمي المذكور آنفاً-]، لأنها تخلق الظروف المناسبة لحدوثها، فتعجِّل بذلك من حدوثها، حيث إن تضافر الظروف الطبيعية على وقوع الكارثة يزيد من ارتفاع فرص وقوعها[٤٤٩].

هذا مع العلم أن هذه الدراسات غير مقطوع بها، لأنها تحتاج مزيداً من التوثيق، وما زال بعض العلماء يرفضون أن يعتمدوها لعدم توافر الأدلة القاطعة، إذ إن هذه الدراسات جديدة جداً (بحيث لم يسنح لها الوقت الكافي لتبرهن عن نفسها)، ولم تتفتق عن هذه النتائج إلا في السنوات الأخيرة السابقة التي شهد فيها قطاع التقنية طفرة كبيرة في اختراع الوسائل القياسية الدقيقة التي تتيح مراقبة الظواهر الطبيعية عن كثب، وتسجيل الاضطرابات الناشئة عنها بشكل دقيق للغاية، غير أن كل المعطيات تشير إلى ترجيحها، هذا في حين كان الوحي قد قذف بها غيباً من وقت بعيد، وأظهر دقّة معارفه: في هذا المجال بالذات، وفي مجالات أخرى؛ فصلنا بعضها في مختلف أبحاثنا التي سبق وأن أصدرناها، وبعضها الآخر سنفصِّله في الأبحاث التي نحن على وشك إصدارها في المستقبل القريب.

٨ التفسير الشرعي لتلازم الانحباس الحراري مع البراكين والزلازل في آخر الزمان:

على ضوء ما حررناه آنفاً يمكن أن نفهم أبعاد الحديث الذي رواه حُذَيْفَة بْنِ أَسِيدٍ الْغِفَارِيِّ حيث

٤٤٩ SCIENCE ET VIE, NO 1112, PP:102- 108.

قَالَ: اطَّلَعَ النَّبِيُّ -صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ- عَلَيْنَا -وَنَحْنُ نَتَذَاكَرُ-، فَقَالَ: <<مَا تَذَاكَرُونَ؟>>، قَالُوا: «نَذْكُرُ السَّاعَةَ»، قَالَ: <<إِنَّهَا لَنْ تَقُومَ حَتَّى تَرَوْنَ قَبْلَهَا عَشْرَ آيَاتٍ؛ فَذَكَرَ الدُّخَانَ، وَالدَّجَّالَ، وَالدَّابَّةَ، وَطُلُوعَ الشَّمْسِ مِنْ مَغْرِبِهَا، وَنُزُولَ عِيسَى ابْنِ مَرْيَمَ -صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ-، وَيَأْجُوجَ وَمَأْجُوجَ، وَثَلَاثَةَ خُسُوفٍ: خَسْفٌ بِالْمَشْرِقِ، وَخَسْفٌ بِالْمَغْرِبِ، وَخَسْفٌ بِجَزِيرَةِ الْعَرَبِ، وَآخِرُ ذَلِكَ نَارٌ تَخْرُجُ مِنْ الْيَمَنِ تَطْرُدُ النَّاسَ إِلَى مَحْشَرِهِمْ>> [ح ١٧٦أ أخرجه مسلم]؛ إذ يمكننا أن نستنبط من صياغته تلازم الانحباس الحراري بخروج الدخان، وحدوث الخسوفات، وتفعل البراكين -إلى جانب استنباطات أخرى-، وذلك كما سنأتي على شرحه في التالي:

بداية؛ إن خروج الدخان -الذي ذكره الحديث السالف- مرتبط بتفعل بركان -أو براكين- كما سنأتي على تحقيقه في اللاحق...

ثانياً؛ إن خروج النار من اليمن -الذي ذكره الحديث: <<... لَيْتَ شِعْرِي مَتَى تَخْرُجُ نَارٌ مِنْ الْيَمَنِ، مِنْ جَبَلِ الْوِرَاقِ، تُضِيءُ مِنْهَا أَعْنَاقُ الْإِبِلِ بُرُوكًا بِبُصْرَى كَضَوْءِ النَّهَارِ>> [ح ٢٦٠أ أخرجه أحمد]- مرتبط بتفعل بركان الوراق على ما سنحققه وافياً في مبحث: «براكين أرض الحجاز» في كتابنا عن الأرض الذي ننوي نشره...

فإذا ما اعتبرنا الاستنباطين السالفين أمكننا الجمع بين هاتين الظاهرتين تحت عنوان واحد، وهو تفعّل البراكين، بمعنى: أن البركان إذا ما اندلع، أخرج ناراً ودخاناً، أو أن تفعّل البركان يسبّب بطريقة مباشرة -أو غير مباشرة- خروج النار والدخان.

هذا من جهة، ومن جهة أخرى؛ فإن الحديث ذكر تفعّل البراكين والخسوفات -كآيات رئيسة- تخرج في آخر الزمان.

هذا مع العلم أننا قررنا في كتابنا هذا أيضاً أن من علامات آخر الزمان الانحباس الحراري.

ولذا فقد يجمع بينهما على النحو القائل بأن تفعل البراكين والخسوفات يحدث أثناء الانحباس الحراري، وأن هذين يحدثان في آخر الزمان قبل قيام الساعة.

أضف إلى ذلك: فإن الحديث السابق ربط بين قيام الساعة وتفعل البراكين وحدوث الخسوفات، ودلّت صياغته على أن عدم قيام الساعة (أي: تأخرها) سبب في تفعّل البراكين على الراجح كما سنأتي على شرحه في اللاحق.

فإذا تقرّر ذلك، فيمكننا القول بأن تأخرّ الزمان يُحْدِث الانحباس، الذي يسبِّب بدوره تفعّل الخسوفات والبراكين.

(وعلى الجمع بين جميع ما سبق ذكره من قبل، فيمكننا القول؛ بأن تأخرّ الزمان يُحْدِثِ الانحباس الحراري، الذي يسبِّب بدوره تفعّل الخسوفات والبراكين، التي تسبِّب بدورها خروج نارٍ ودخانٍ؛ فيكون تأخر الزمان بذلك تسبّب بكل تلك الظواهر).

كيف يمكن التوصل إلى ذلك من خلال صياغة الحديث؟:

والحاصل أن كلمة «حتى» وردت في الحديث السالف وقد تلتها فيه كلمة «ترون» مرفوعة، بدلاً من أن تأتي فيه منصوبة[٤٥٠]؛ وقد فصلنا في مبحث: «المستقبل البيئي للجزيرة العربية» السالف أن كلمة «حتى» تفيد الغاية إذا ما جاء بعدها منصوباً، وأنها تفيد السببية إذا ما جاء بعدها مرفوعاً (انظر تفصيل هذا الأمر في مبحث: «المستقبل البيئي للجزيرة العربية» السابق)؛

وبما أن ما جاء بعد «حتى» مرفوعاً، فهذا يعني أنها ابتدائية، وأن ما سبقها تسبب بما أتى بعدها، بمعنى: أن تأخّر قيام الساعة -وما يعني ذلك من تطاول للزمان (الذي جاء الكلام عنه صريحاً في الحديث: <<لاَ تَقُومُ السَّاعَةُ حَتَّى ...يَهْرَم الزَّمَانُ... وَيَكْثُرَ الْمَطَرُ، وَيَقِلَّ الثَّمَرُ... وَتُزْوَىٰ الأَرْضُ زَيًّا>> [ح د١١ ذكره المتقي الهندي])- هو الذي سيتسبّب في مجيء الآيات المنصوصة في الحديث، أو بتعبير آخر مفصّل: أن تقدّم الزمان كثيراً -مع ما يحمله من دواعٍ بيئية تقع في الكرة الأرضية- هو الذي سيتسّبب في وقوع الاندلاعات البركانية، والخسوفات، وغيرها من الأمور المذكورة في الحديث، والله تعالى أعلم.

أما الحديث: <<لَا تَقُومُ السَّاعَةُ حَتَّى تَعُود أَرْضُ الْعَرَبِ مُرُوجًا وَأَنْهَارًا>> [ح أ٢٠٤ رواه أحمد]، الذي وردت فيه كلمة «تعود» مرفوعة -كما رجحناه في مبحث: «المستقبل البيئي للجزيرة العربية»-، فيفيد بنفس المنطق عندئذ: أن تأخر قيام الساعة -وما يعني ذلك من تطاول للزمن، وما يحمله هذا التطاول الزمني من دواعٍ كونية، من تأجج للانحباس الحراري بسبب أفعال الناس وتكديسهم لغاز ثاني أوكسيد الكربون في الجو- هو الذي سيؤدي (إلى تكاثر الأمطار على الجزيرة و) عودة أرض العرب مروجاً وأنهارا.

وإذا أردنا تطبيق هذه الاستنباطات على الجزيرة العربية، وإذا ما عملنا على التأليف بين ما تمّ تحريره سابقاً من الناحية العلمية وما استنبطناه شرعياً هنا، فيمكننا القول: أن تقدم الزمان -وما يحمله من

---

٤٥٠ جاءت رواية أخرى لفظها: <<إِنَّ السَّاعَةَ لَا تَكُونُ حَتَّى تَكُونَ عَشْرُ آيَاتٍ:...>> [ح أ ١٧٦]؛ هذه الرواية لا تقطع بالرفع، والتي تقطع بالرفع هي رواية: ترون، لأنه لو كان الفعل فيها منصوباً لحُذفت النون فيه -التي هي علامة للنصب-، ولأصبح اللفظ فيها: حتى تروا، فتحتم أن «حتى» ابتدائية (وليست غائية)، وأنها لا تدل إلا على تسبب ما قبلها بما جاء بعدها.
أما الحديث بلفظ: <<لا تَقُومُ السَّاعَةُ حَتَّى تَرَوْا عَشْرَ آيَاتٍ: طُلُوعَ الشَّمْسِ مِنْ مَغْرِبِهَا، وَيَأْجُوجَ وَمَأْجُوجَ، وَالدَّابَّةَ، وَثَلَاثَةَ خُسُوفٍ: خَسْفٌ بِالْمَشْرِقِ، وَخَسْفٌ بِالْمَغْرِبِ، وَخَسْفٌ بِجَزِيرَةِ الْعَرَبِ، وَنَارٌ تَخْرُجُ مِنْ قَعْرِ عَدَنَ تَسُوقُ النَّاسَ أَوْ تَحْشُرُ النَّاسَ فَتَبِيتُ مَعَهُمْ حَيْثُ بَاتُوا وَتَقِيلُ مَعَهُمْ حَيْثُ>> [ح أ ١٧٦]؛ ففيه اضطراب من كونه ذكر نسي الدُّخَانَ والدجال، وجعل النار تسير كأنها عاقلة، ولذلك لا يعوّل عليه.

تضخم للانحباس الحراري متنامٍ بسبب أفعال العباد، أي: بسبب تكديسهم لغاز ثاني أوكسيد الكربون في الجو- سيسبِّب وقوع اندلاعات بركانية وخسوفات وغيرها من الأحداث الخطيرة بسبب تكاثر الأمطار في الجزيرة العربية (التي ذكرها حديث الانحباس الحراري السالف والتي تضمنها حديث الجزيرة العربية السالف)[٤٥١]، حيث أن تكاثر الأمطار في الجزيرة العربية قد يؤدي إلى تغيّر الحمل المائي لها، فيغيّر ذلك من الضغوطات التي تُمارس على القشرة الأرضية، مما قد يتسبِّب في حدوث انزلاقات/خسوفات/تفعيل براكين في إقليم الحجاز. هذا بدون أن ننسى أن غمر البحر لبعض أجزاء الجزيرة العربية قد يعزّز وقوع هذه الظواهر أيضاً.

وقد يُستدل على تزامن وتلازم الانحباس الحراري مع الاندلاعات البركانية والزلازل والأعاصير بالحديث الذي رواه عبد الله بن عمرو رضي الله عنهما، أن النبيّ –صلى الله عليه وسلم قال: <<لَنْ تَنْفَكّوا بِخَيْرِ ما اسْتَغْنَى أَهْلُ بَدْوِكُمْ عَنْ أَهْلِ حَضَرِكُمْ>>، قال: <<وَلَتَسوقَنَّهُمُ السنين والسنات حتّى يَكونوا مَعَكُمْ في الدّيارِ وَلا تُمنَعوا مِنْهُمْ لِكَثْرَةِ مَنْ يَسْتُرُ عَلَيْكُمْ مِنْهُمْ>>، قال: <<يَقولونَ: طالَ ما جِعْنا وَشَبِعْتُمْ وَطالَ ما شَقِينا وَنَعِمْتُمْ فَواسُونا الْيَوْمَ وَلتَسْتَصعبنَّ بِكُمُ الأَرْضَ حَتّى يغْبطَ أَهْلُ حَضَرِكُمْ أَهْلُ بَدْوِكُمْ مِنَ اسْتِصْعابِ الأَرْضِ>>، قال: <<وَلتميلَنَّ بِكُمْ الأَرْضُ مَيْلَةً يَهْلَكُ مِنْها مَنْ هَلَكَ وَيَبْقَى مَنْ بَقِيَ، حَتّى تُعْتَقَ الرّقابُ ثُمَّ تَهْدَأُ بِكُمُ الأَرْضُ بَعْدَ ذلِكَ حَتّى يَنْدَمَ الْمعتِقونَ>>، قال: <<ثُمَّ تَميلُ بِكُمُ الأَرْضُ مِنْ بَعْدِ ذلِكَ مَيْلَةً أُخْرَى فَيَهْلَك فيها مَنْ هَلَكَ وَيَبْقَى مَنْ بَقِيَ حَتّى تُعْتَقَ الرّقابُ ثُمَّ تَهْدَأُ بِكُمُ الأَرْضُ فَيَقولونَ: رَبّنا نَعْتِقُ رَبّنا نَعْتِقُ فَيُكَذِّبُهُمُ الله كَذَبْتُمْ كَذَبْتُمْ أَنا أَعْتِقُ>>، قال: <<وَلَيُبْلَيَنَّ أُخْرياتُ هذِهِ الأُمَّةَ بِالرَّجْفِ فَإِنْ تابوا تابَ الله عَلَيْهِمْ>>، قال: <<وَإِنْ عادُوا أَعادَ الله عَلَيْهِمْ بِالرّجْفِ وَالْقَذْفِ وَالْخَذْفِ[٤٥٢] وَالْخَسْفِ وَالْمَسْخِ وَالصّواعِقِ، فَإِذا قيلَ هَلَكَ النّاسُ هَلَكَ النّاسُ فَقَدْ هَلَكوا وَلَنْ يُعَذِّبَ الله تَعالَى أُمَّةً حَتّى تَغْدر>>، قالوا: وما غدرها؟ قال: <<يَعْتَرِفونَ بِالذّنوبِ وَلا يَتوبونَ، وَلَتَطْمَئِنُّ الْقلوبُ بِما فيها مِنْ بَرّها وَفُجورِها كَما تَطْمَئِنُّ الشَّجَرَةُ بِما فيها، حَتّى لا يَسْتَطِيعَ مُحْسِنٌ أَنْ يَزْدادَ إِحْساناً>> [ح ج١٣ أخرجه نعيم]؛ فهذا الحديث ذكر الاستصعاب الذي سيقع في آخر الزمان بسبب الانحباس الحراري كما حررناه سابقاً في هذا الكتاب،

٤٥١ وبنفس المنطق، فيمكننا القول: إن «امتناع قيام الساعة» و«مرور زمن طويل» سيساهمان كلاهما في تقدّم التقنية، مما سيعطي البشر الوقت الكافي للتطور تقنياً وليكتشفوا كيف يستنسخوا أناساً وحيوانات، فيستنسخون أناساً -كيأجوج ومأجوج- ودواب. ومما يخوِّل ذلك خروج الدجال وبحوزته تقنية الاستنساخ وقد تمكن منها ويستنسخ بشراً كما يحلو له، والله تعالى أعلم.

٤٥٢ وقد فصلنا لغة معنى الرجف، والقذف، والخسف، والصواعق، أما عن الخذف، فنفيد: الخاء والذال والفاء أصلٌ واحدٌ يدلُّ على الرمْي (مقاييس اللغة، لابن فارس، كتاب الخاء، باب الخاء والذال وما يثلثهما، مادة خذف)، إلا أنه غالباً ما يستعمل للتعبير عن القذف بالأشياء الصغيرة، مثل الحصاة (لسان العرب، لابن منظور، باب الخاء، مادة خذف)، وبذلك فإن الحديث أشار إلى الشيء الذي يرمي بالأحجار الصغيرة والكبيرة، من الصخور إلى الرماد، التي تخرج مع الاندلاعات البركانية، ولعلّ ذكر الخذف إلى جانب القذف كان من قبل النبي -صلى الله عليه وسلم- لإفهام المتلقين، أن المعني بالرمي، هو الذي يصدر الشيئين المنصوصين في الحديث معاً، وهي الاندلاعات البركانية.

وذكر أن السنين والسنات -وهي السنون التي لا تنبت فيها الثمار بسبب الانحباس الحراري- ستجبر أهل البادية على انضمامهم إلى أهل الحضر، وذلك لأن أهل البادية ليس لهم إلا المراعي لتكفيهم، وهذه ستكون بادت بمعظمها بفعل الانحباس الحراري، بينما أن أهل الحضر سيكون لهم موارد أخرى تمكنهم من العيش براحة، مثل الصناعة -التي أشار إليها الحديث بطريقة غير مباشرة بلفظ: <<لا تَقُوْمُ السَّاعَةُ حَتَّى تَظْهَرَ مَعَادِنُ كَثِيْرَةٌ لاَ يَسْكُنُها إلا أَرَاذِلُ النَّاسِ>> [ح ج٨٢ أخرجه الطبراني]-؛ فالسنون جمع سنة، وهي القحط والجدب، ومنها دعوة رسول الله -صلى الله عليه وسلم- على قوم مضر الظالمين، بأن لا ينزل عليهم المطر وأن يقحطوا: <<اللَّهُمَّ اشْدُدْ وَطْأَتَكَ عَلَى مُضَرَ اللَّهُمَّ اجْعَلْهَا سِنِينَ كَسِنِي يُوسُفَ>> [ح أ١٧٨ أخرجه البخاري]، وما قصده حديث السنين والسنات هو أن قلّة النبات ستحصل بسبب الانحباس الحراري، الذي، بالرغم من أنه سيقلِّص من أعوام الجدب على مختلف بقاع الأرض -كما جاء في الحديث: <<لاَ تَقُومُ السَّاعَةُ حَتَّى ... يَنْقُصَ السنُونَ وَالثَّمَرَاتُ... وَيَكْثُرَ الْمَطَرُ، وَيَقِلَّ الثَّمَرُ... وَيَكُونَ ... الشتَاءُ قَيْظاً...>> [ح د١١ ذكره المتقي الهندي]-، إلا أنه سيزيد من عدم إنتاجيتها للثمار، فتكثر بذلك السنون، بمعنى: ستكثر الأعوام التي لا تنتج فيها الأرض ثماراً، حيث إن السنة هي العام المقحط الذي لا تنبت فيه الأرض شيئاً سواء أوقع قطر فيه أو لم يقع كما ذكره الذهبي في الترغيب والترهيب[٤٥٣]، وكما أشار إليه الحديث: <<لَيْسَتْ السَّنَةُ بِأَنْ لَا تُمْطَرُوا، وَلَكِنْ السَّنَةُ أَنْ تُمْطَرُوا، وَتُمْطَرُوا، وَلَا تُنْبِتُ الْأَرْضُ شَيْئًا>> [ح أ٣١ أخرجه مسلم]؛ ولذا فإن الأرض لن تنبت شيئاً -كما جاء في الحديث: <<لا تَقومُ السّاعَةُ حَتّى... تُمطِرَ السّماء وَلا تُنْبِتُ الأَرْض>> [ح أ٢٣٥ أخرجه الحاكم]-، وسيكثر القحط: بسبب كثرة الأمطار الفجائية والقوية التي ستؤدي إلى تصحر أكثر البقع الأرضية، وبسبب انحباس الأمطار (الذي سيؤدي إلى نشأة جفاف يقضي على الزروع بسبب حاجتها للماء) عن بقع أرضية أخرى قليلة، ولا سيما عن بلاد الشام -حسبما ذكرته بعض الأحاديث، كما في: <<إذا ما رأيت السماء قد قحطت فلم تمطر شيئا، ورأيت الأرض قد أجدبت فلم تنبت شيئا، ورجعت الأنهار والعيون إلى عناصرها، واصفر الريحان، فانظر الدجال متى يصبحك أو يمسيك>> [ح ج٧٦ أخرجه نعيم بن حماد]-؛ وبهذا فإن ذكر كثرة التصحر واستصعاب الأرض -اللذان هما من أعراض الانحباس الحراري- إلى جانب الرّجْفِ وَالْقَذْفِ وَالْخَذْفِ وَالْخَسْفِ وَالصّواعِقِ -التي هي الأخرى كلّها من أعراض الانحباس الحراري أيضاً-، يدل على تلازم وتزامن الاندلاعات البركانية والزلازل وكثرة الإعصارات مع الانحباس الحراري.

من الجدير التنويه به هو أن ميلتي الأرض المذكورتين في الحديث قد تفسّران بميلتين للكرة الأرضية،

---

٤٥٣ انظر ما كتبه الذهبي في: الترغيب والترهيب، كتاب الصدقات، باب: الترهيب من منع الزكاة وما جاء في زكاة الحلي، تعليقاً على الحديث رقم ١١٤٦، ج١، ص٣٠٩، إصدار دار الكتب العلمية، سنة٢٠٠٣م.

أو بخسف للطبقة الأرضية في منطقة ما، وسيحصل هذا مرّتين، إلا أن الميلان هنا يعني -على الراجح- الخسف؛ لعدم دلالة المعطيات العلمية على ميلان الكرة الأرضية في المستقبل القريب -أي: ميلان محورها الوهمي عن مواقعه الطبيعية الحالية التي يتأرجح فيها-، ولتكلم حديث السنين والسنات عن خسفين متقاربين؛ فإذا ما عنى الحديث الخسف المحلي للطبقة الأرضية، فيكون الحديث أشار بذلك -على الغالب- إلى حدوث خسوفين كبيرين في المنطقة العربية المسلمة على وجه الخصوص بدليل لغة الخطاب.

هذان الخسفان ليس منهما الخسف الذي سيحدث في الجيش الذي سيغزو الكعبة، والذي ذكره الحديث الشريف، والذي سنقوم بتفصيله في مبحث: «الحروب» اللاحق، والقائل بأنه: <<يَعُوذُ عَائِذٌ بِالْبَيْتِ، فَيُبْعَثُ إِلَيْهِ بَعْثٌ، فَإِذَا كَانُوا بِبَيْدَاءَ مِنْ الْأَرْضِ خُسِفَ بِهِمْ>> [ح أ٢١٦ أخرجه مسلم]؛ وهذا كلّه يشير إلى أن تكاثر الزلازل (وغيرها من الظواهر الطبيعية العنيفة -كالاندلاعات البركانية-) واقع في المنطقة العربية، ولا سيما في الجزيرة العربية، ولهذا جاء في حديث السنين والسنات بعد ذلك: <<وَلَيُبْلَيَنَّ أُخْرَياتُ هذِهِ الأُمَّةَ بِالرَّجْفِ فَإِنْ تابوا تابَ الله عَلَيْهِمْ>>، قال: <<وَإِنْ عادُوا أَعادَ الله عَلَيْهِمْ بِالرّجْفِ وَالْقَذْفِ وَالْخَذْفِ وَالْخَسْفِ وَالْمَسْخِ وَالصّواعِقِ>> [ح ج١٣ أخرجه نعيم]، وذلك للدلالة على وقوع سلسلة من الظواهر الطبيعية العنيفة في الجزيرة إضافة إلى خسوفان كبيران -ذكرهما حديث الآيات العشر- وخسف أرضي بالجيش الذي سيغزو الكعبة.

هذا التكاثر في وقوع الظواهر الطبيعية -ولا سيما في الخسوفات الأرضية- قد يكون مرده: تكاثر الأمطار في الجزيرة العربية -كما تفيده المعطيات العلمية وكما تدل عليه الأحاديث الشريفة (مثل الحديث: <<لَا تَقُومُ السَّاعَةُ حَتَّى تَعُودَ أَرْضُ الْعَرَبِ مُرُوجًا وَأَنْهَارًا>> [ح أ٢٠٤ رواه أحمد])- التي يحدث فيها الماء انزلاقات أرضية بفعل ثقله وتزْبيته للشروخ الباطنية، والتنقيب عن البترول والذهب والمعادن الأخرى الذي يفرّغ الطبقات الأرضية الباطنية من بعض محتوياتها ويشوّهها، والنشاط البركاني الباطني الموجود في منطقة الحجاز الذي يمارس ضغوطاً على الطبقات الباطنية ويشوّهها... وهذا ما يعزّزه وجود شرخ أرضي كبير في باطن أرض الجزيرة العربية كما سنفصله في التالي، والله تعالى أعلم، وأجل وأكرم.

ولعل تينك الميلتين -أي: الخسوفين- هما اللتان تحدثان في آخر الزمان؛ بعد بعثة المهدي وعيسى -عليهما السلام-، وذلك جمعاً مع ما جاء في الحديث الذي رواه عن عبد الله بن مسعود، والذي قال فيه: يا أيها الناس عليكم بالطاعة والجماعة، فإنها حبلُ الله الذي أمر به، وإن ما تكرهون في الجماعة خير مما تحبون في الفرقة، فإن الله -عز وجل- لم يخلق شيئاً إلا جعلَ له نهاية ينتهي إليها، وإن الإسلام قد أقبل له ثبات، وأنه يوشِك أن يبلغ نهايته، ثم يزيد وإلى يوم القيامة، وآية ذلك (أن تكثر) الفاقة ويُقطع حتى لا

يجد الفقير من يعود عليه، وحتى يرى الغني أنه لا يكفيه ما عنده، حتى إن الرجل يشكو إلى أخيه وابن عمه، فلا يعود عليه بشيء، وحتى إن السائل ليمشي بين الجمعتين فلا يوضع في يده شيء، حتى إذا كان ذلك خارت الأرض خورة لا يرى أهل كل ساحة إلا أنها خارت بساحتهم، ثم تهدأ عليهم ما شاء الله، ثم تفجأهم[٤٥٤] الأرض تَقِيءَ أفلاذ كبدها. قيل: يا أبا عبد الرحمن، ما أفلاذ كبدها؟ قال: أساطين ذهب وفضة، فمن يومئذ لا ينتفع بذهب ولا فضة إلى يوم القيامة [ح ج١٩ أخرجه الطبري]؛ فهذا الحديث يشير إلى خوار الأرض ووقوع اندلاع للصهارة فيها، يفصل بينهما وهنة من الهدوء، قريباً مما ذكر حديث عبد الله بن عمرو. إلا أن في حديث عبد الله بن مسعود مقالاً من حيث إن الفاقة تكثر، لأن الأحاديث الصحيحة أشارت إلى عكس ذلك: أن الغنى يكثر في الجزيرة العربية كما سنحققه في مبحث: «الحروب» اللاحق، غير أنه يمكن التوفيق بينه وبين مجمل الأحاديث الصحيحة وحديث عبد الله بن عمرو الآنف على النحو التالي: أن الفاقة تكثر في أهل البادية، بينما تنتفي تماماً في أهل المدينة، بل الغنى يكثر فيهم. كما أن الحديث الأول -حديث عبد الله بن عمرو- يفترق مع الحديث الثاني -حديث عبد الله ابن مسعود- من حيث أن الأول أشار إلى ميلتين بينما الثاني إلى خوار أرضي واندلاع بركاني فقط، والصحيح من الحديث الثاني: الاندلاع الصهري فقط، وعليه يعوّل.

٤/٨ القابلية للخسف والقذف في الجزيرة العربية:

١/٤/٨ الأدلة العلمية:

لعلّ ما قد يقع في الجزيرة العربية من خسوفات في المستقبل، قد يقع من جراء:

- الضغط المتزايد لناطحات السحاب التي ستتكاثر مع مرور الأيام في الجزيرة العربية...
- و/أو التفريغ الهائل لأرض الجزيرة من مخزونها البترولي والغازي والمعدني الضخم...
- و/أو كثرة الأمطار فيها...
- و/أو النشاط البركاني الباطني الزائد فيها...
- و/أو استخراج الماء بكثرة من طبقاتها الجوفية...
- و/أو وجود هشاشة وشرخ كبير فيها.

٤٥٤ هي هكذا في مجمع الزوائد، ويجب أن تكون: تفجؤهم.

فالجزيرة العربية لها أكبر مخزون نفطي في العالم، وهي تعوم على النفط، ولعلّ هذا التفريغ الهائل لمخزونها النفطي سيغيِّر من الضغوطات الأرضية على الشقوق الموجودة في باطنها، حتى ولو قام المسؤولون بملء الأماكن المفرّغة من النفط بالماء أو نحو ذلك؛ فلا أحد يعلم على وجه الدقة ما هو ميزان القوى القائم في باطن الأرض، هذا مع العلم أنه يتم ضخ الماء من الطبقات المائية الجوفية الكبيرة الموجودة في كثير من أنحاء المملكة العربية السعودية وذلك بغية الاستسقاء وزراعة الأراضي مما يزيد الأمر تعقيداً!. وقد يترادف هذا التفريغ مع ضغوطات خارجية آتية من ناطحات السحاب التي تقام بكثرة على وجه الجزيرة العربية؛ كل هذه الأنشطة تعزِّز من انزلاق شبكة من الشقوق موجودة في أعماق الجزيرة العربية، وإحداث زلزال وخسف مدمِّر فيها. وعلى كل حال يكفي -كما ذكرناه من قبل- أن يتغيّر ميزان القوى قليلاً ليحدث زلزال كبير.

ومسألة الأنشطة بيناها آنفاً، ويكفي أن نثبت الآن وجود شبكة من الشقوق الباطنية في جزيرة العرب لكي نعلِّل علمياً -وبشكل واضح- مقولتنا عن وقوع زلزال كبير -أو خسف- في الجزيرة العربية، وبالتالي لنظهر أحقية أبعاد الحديث الشريف المساق آنفاً.

ولهذا نقول: إن إقليم الحجاز ما هو إلا جزء لا يتجزّأ من صدع البحر الأحمر الذي يعد بدوره جزءاً من الصدع الإفريقي الهائل.

والصدع الإفريقي الهائل أصاب شرق إفريقيا منذ الزمن الجيولوجي الثالث.

ويبدأ الصدع من نهر «زمبيزي» وبحيرة «نياسا» جنوباً، مروراً بالبحر الأحمر، وبخليج العقبة، فالبحر الميّت، لينتهي عند هضبة حوران وجبال طوروس شمالاً.

وهذا الصدع الأخدودي الهائل -كما تجمع الدراسات الجغرافية الطبيعية والجيولوجية والجيوفيزائية عليه- ليس إلا انفصالاً لأجزاء قشرة الأرض الخارجية عن بعضها البعض، مما يعني أن المنطقة المعنية منطقة براكين ونشاطات بركانية هائلة، ويؤكد ذلك البراكين الضخمة التي شوهدت وجه هضبة الحبشة، حيث يبرز العديد من المخاريط البركانية الضخمة على سطحها، مثل مخاريط: «أمبافريت، وجوجم وأميديت وسمين وداشان».

والبحر الأحمر هو من امتدادات الصدع الأفريقي، ولكنه امتلأ بمياه المحيط الهندي، ليصبح بحراً أو خليجاً طولياً يمثِّل ذراعاً مائياً للمحيط الهندي.

وقد أثبتت عمليات المسح الجيولوجي التي أجراها العالمان «دريك» و«جردلر» بالموجات الزلزالية على قاع البحر الأحمر -والتي نشرت نتائجها «الجمعية الملكية الفلكية للعلوم الأرضية»- وجود خط

من الصخر الناري قاعدي النوع في قاعه؛ الأمر الذي يعني أن الخط لا يزال يدفع بـ(الصهارة LAVA) البركانية على طول امتداده حتى الآن.

وقد قدر المجتمع الجيولوجي في عام ١٩٦٦م معدل انفتاح البحر الأحمر عن خط الحيد الذي يمر في وسطه بواحد سم لكلّ عام؛ الأمر الذي يعني أن البحر الأحمر في حركة دائبة، وأنه يتّسع مع مرور الزمان، حتى إن العلماء يعتقدون أنه سيتحول إلى محيط في المستقبل، ومن الطبيعي أن تحدث تلك الحركة المزيد من الزلازل والبراكين الضخمة.

وأما إقليم الحجاز فيشهد –كما أشارت الدراسات الجغرافية الطبيعية التاريخية- بعض آثار القلقلة الأرضية، وتؤكد ذلك الشواهد الجغرافية، حيث توجد فيه كتل جبلية صدعية مرتبطة بأخدود البحر الأحمر، وكذلك توجد فيه مجموعة من الشقوق الأرضية الطولية من النوع القلزمي (نسبة إلى بحر القلزم المعروف بالبحر الأحمر، لأنها تمتد طوليّاً بنفس اتجاه امتداده)، وأخرى من النوع المتوسطي (نسبة إلى البحر المتوسط، لأنها تمتد عرضيّاً بنفس اتجاه امتداده)، وقد تسربت على طولها الحرات، كما في أودية المدينة المنورة -كوداي عقيق الطولي وحمض وقناة العرضيين-.

وتشير الدراسات الجغرافية التي أجراها الباحث الجغرافي «فيشير» عام ١٩٧٨م إلى وجود خط ضعف بنيوي يمر بكل إقليم الحجاز؛ فتركيبه الصخري غير متماثل، حيث ترتكز فيه صخور صلبة على صخور أخرى ليّنة هشّة، مما يجعل الفرصة مهيأة لحدوث انهيارات صخرية؛ يبدأ هذا الخط من إقليم تهامة الساحلي غرب شبه الجزيرة العربية مروراً بإقليم جبال الحجاز وإقليم هضبة نجد.

وتمتد على طول ذلك الخط علامات من الضعف البنيوي؛ من تدفق للصهارة (الحرات)، ومن ظهور للصدوع والانبعاجات الصخرية، مما يعني أن خط الضعف البنيوي موجود بداخل إقليم الحجاز بالاتجاه العرضي، وأنه عرضة للأنشطة البركانية والزلزالية. وقد ذكر ياقوت الحموي الحرات في ديار العرب نحواً من ثلاثين حرّة (المذكورة في الأشعار والأخبار)، وأن أكثرها حوالي المدينة إلى الشام[٤٥٥]. وانظر هذا في بحث لنا عن عدد الفوهات البركانية في الجزيرة العربية بعنوان: «براكين أرض الحجاز» في كتابنا عن الأرض الذي ننوي نشره.

ومن هذا الكلام نفهم أن إقليم الحجاز مهيأ لأن يحصل فيه خسف -أي انهيار أرضي-، وذلك لوجود ضعف في بنيته الأرضية، ولوجود نشاط بركاني فيه -ما زال حيّاً إلى الآن- قد يؤجّج من الهزات الأرضية التي قد تضرب شبه الجزيرة العربية، ولأن فيه خطّاً يعتبر امتداداً لشقوق أرضية من عدّة اتجاهات، ولا

---

٤٥٥ انظر معجم البلدان، لياقوت الحموي، ج٢، ص٢٨٣ إلى ٢٨٨.

سيما صدع البحر الأحمر الذي قد يؤثر عليه سلباً في حال تجدّد نشاطه[٤٥٦]؛ فإذا جمعنا هذه الاعتبارات الخطيرة مع اعتبارات النشاط الإنساني الهائل في الجزيرة العربية، والذي هو خطير هو الآخر بحكم أنه يواصل نموه بشكل مريع، فهمنا أن الكلام عن حصول زلزال عظيم -أو سلسلة من الزلازل الصغيرة- وخسف في الجزيرة العربية غير مستبعد البتة.

٢/٤/٨ الأدلة الحديثية:

في هذا الموضوع نذكر أن هناك جملة من الأحاديث التي تدل على كثرة الخسف والقذف في المنطقة العربية، منها:

- الحديث: أن رَسُولُ اللَّهِ -صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ- قال: <<لَا تَقُومُ السَّاعَةُ حَتَّى يُخْسَفَ بِقَبَائِلَ، فَيُقَالُ: مَنْ بَقِيَ مِنْ بَنِي فُلَانٍ؟>> [ح أ١٧٩ أخرجه أحمد]؛ هذا الحديث يشير -بتخصيص الخسف أنه واقع في القبائل- أن الخسف واقع في الجزيرة العربية التي يكثر فيها العرب والبدو ذوي القبائل، وهذا ما فقهه راوي الحديث إذ قال: «فَعَرَفْتُ حِينَ قَالَ قَبَائِلَ أَنَّهَا الْعَرَبُ، لِأَنَّ الْعَجَمَ تُنْسَبُ إِلَى قُرَاهَا».

- الحديث: كانت أم سليم تداوي الجرحى في عسكرِ رسول الله -صلى الله عليه وسلّم- فقالت: يَا رَسُولَ اللهِ!، لَوْ دَعَوْتَ اللَّهَ لِابْنِي، قَالَ رَسُولُ اللهِ -صلى الله عليه وسلّم-: <<أَنيس؟>>، قالت: نعم، فأقعدني بين يديه، ومسح على رأسي، وقال: <<يَا أُنَيْسُ!، إِنَّ الْمُسْلِمِينَ يَمْصُرُونَ بَعْدِي أَمْصَاراً؛ مِمَّا يَمْصُرُونَ مِصْراً يُقَالُ لَهَـ(ـا): الْبَصْرَةَ، فإِنْ أَنْتَ وَرَدْتَهَا، فَإِيَّاكَ وَمَقْصِفَهَا وَسُوْقِهَا وَبَاب سُلْطَانِهَا، فَإنَّهَا سَيَكُوْنُ بِهَا خَسْفٌ وَمَسْخٌ وَقَذْفٌ، آيَةُ ذلِكَ أَنْ يَمُوْتَ الْعَدْلُ، وَيَفْشُوَ فِيْهَا الْجَوْرُ، وَيَكْثُرُ فِيْهَا الزِّنَا، وَتَفْشُوَ فِيْهَا شَهَادَةُ الزُّوْرِ>> [ح ج٢٤ أخرجه الطبراني]. ويشهد له الحديث الذي قال فيه عبد الله ابن عمرو: البصرة أخبث الأرض ترابا، وأسرعه خرابا، قال: ويكون في البصرة خسف، فعليك بضواحيها، وإياك وسباخها [ح ج٢٠ أخرجه عبد الرزاق]؛ هذان الحديثان يدلان على خسف في العراق، وتحديداً في البصرة.

- الحديث: <<إذا رأيت الرايات الصفر نزلت الاسكندرية، ثم نزلوا سرة الشام، فعند ذلك يخسف بقرية من قرى دمشق يقال لها حرستا>> [ح ج٤١ أخرجه نعيم بن حماد]؛ هذا الخسف حاصل في سوريا، أي: في بلاد الشام.

- الحديث: <<وأول السواحل يغضب الله عليه فيخسف به الصارفية وقيسارية وبيروت>> [ح ج٥٤

[٤٥٦] موسوعة الإعجاز العلمي، يوسف الحاج أحمد، ص ٢٥٠، عن طلعت عبد المجيد عبده، الجغرافيا التاريخية في البلايستوسين، مكتبة النهضة المصرية، القاهرة، عبد العزيز صالح، الشرق الأدنى القديم، ط٣، القهرة، بتصرف.

أخرجه نعيم بن حماد]؛ هذه الخسوفات الثلاث حاصلة في بلاد الشام.

- الحديث: <<أُبَشِّرُكُمْ بِالمَهْدِيِّ يُبْعَثُ في أمتي عَلى اخْتِلاَفٍ مِنَ النَّاسِ وَزَلاَزِلَ>> [ح ب٣٩ أخرجه أحمد]؛ هذه الزلازل عامة وتطول مجموع الأراضي العربية.

- الحديث: <<يَا ابْنَ حَوَالَةَ! إِذَا رَأَيْتَ الْخِلاَفَةَ قَدْ نَزَلَتْ أَرْضَ الْمُقَدَّسَةِ فَقَدْ دَنَتْ الزَّلاَزِلُ وَالْبَلاَبِلُ وَالْأُمُورُ الْعِظَامُ، وَالسَّاعَةُ يَوْمَئِذٍ أَقْرَبُ مِنْ النَّاسِ مِنْ يَدِي هَذِهِ مِنْ رَأْسِكَ>> [ح ب٣٦ أخرجه أبو داود]؛ هذه الزلازل عامة وتطول جميع الأراضي العربية.

- الحديث: <<يجيء الدجال حتى ينزل في ناحية المدينة ثم ترجف المدينة ثلاث رجفات فيخرج إليه كل كافر ومنافق>> [ح أ١٨١ أخرجه البخاري]؛ هذه الزلازل تحصل في المدينة المنورة، أي في الجزيرة العربية.

- الحديث: <<يُوشِكُ أَنْ لاَ تَجْعَلُوا بُيُوتاً تُكِنُّكُمْ تُهْلِكُهَا الرَّوَاجِفُ، وَلاَ دَوَابَّ عَلَيْهَا مِنْ أَسْفَارِكُمْ تُهْلِكُهَا الصَّوَاعِقُ>> [ح ج٣١ أخرجه نعيم بن حماد]؛ هذه الرواجف والصواعق قد تحمل على الأراضي العربية، كما على سائر الأراضي في الأرض.

- الحديث: <<تخرج معادن مختلفة معدن منها قريب من الحجاز يأتيه من شرار الناس يقال له: فرعون فبينما هم يعملون فيه إذ حسر عن الذهب فأعجبهم معتمله إذ خسف به وبهم>> [ح ب٣٣ أخرجه الحاكم]؛ هذا الخسف يحصل في منطقة الحجاز، أي في الجزيرة العربية.

- الحديث: <<تَقِيءُ الْأَرْضُ أَفْلَاذَ كَبِدِهَا أَمْثَالَ الْأُسْطُوَانِ مِنْ الذَّهَبِ وَالْفِضَّةِ، فَيَجِيءُ الْقَاتِلُ فَيَقُولُ: «فِي هَذَا قَتَلْتُ»، وَيَجِيءُ الْقَاطِعُ فَيَقُولُ: «فِي هَذَا قَطَعْتُ رَحِمِي»، وَيَجِيءُ السَّارِقُ فَيَقُولُ: «فِي هَذَا قُطِعَتْ يَدِي»، ثُمَّ يَدَعُونَه، فَلَا يَأْخُذُونَ مِنْهُ شَيْئًا>> [ح أ٢٨٠ أخرجه مسلم]؛ بالرغم من أن هذا الحديث لم يحدِّد المنطقة الجغرافية لقيء المعادن، فإن موضع القيء هذا مرجّح وجوده في الغالب في الجزيرة العربية على ما سيتم تحريره في مبحث: «الحروب» اللاحق، أو في العراق عندما يحسر الفرات عن جبل من ذهب، والاحتمال الأول أرجح.

- الحديث: <<لا تقوم الساعة حتى تخرج نار من أرض الحجاز تضيء أعناق الإبل ببُصرى>> [ح أ١٨٢ أخرجه البخاري]؛ هذه النار تخرج من أرض الحجاز، أي من الجزيرة العربية.

- الحديث: <<إِنَّ السَّاعَةَ لَا تَكُونُ حَتَّى تَكُونَ عَشْرُ آيَاتٍ: خَسْفٌ بِالْمَشْرِقِ، وَخَسْفٌ بِالْمَغْرِبِ، وَخَسْفٌ فِي جَزِيرَةِ الْعَرَبِ، وَالدُّخَانُ ... وَنَارٌ تَخْرُجُ مِنْ قُعْرَةِ عَدَنٍ تَرْحَلُ النَّاسَ>> [ح أ ١٧٦]؛ هذا الحديث يشير إلى ثلاثة خسوفات رئيسة، إحداها في الجزيرة العربية، وهي على الراجح غير الميلتين الكبيرتين

اللتين ذكرناهما من قبل، وغير الخسف المعني بالحديث: <<يَعُوذُ عَائِذٌ بِالْبَيْتِ، فَيُبْعَثُ إِلَيْهِ بَعْثٌ، فَإِذَا كَانُوا بِبَيْدَاءَ مِنْ الْأَرْضِ خُسِفَ بِهِمْ>> [ح ٢١٦أ أخرجه مسلم]. كما أن نفس الحديث المعني ذكر خروج نار، أي: اندلاع بركاني، وهذا يخرج من قعرة عدن، أي: من اليمن، أي: من جنوب الجزيرة العربية. كما أنه ذكر خروج دخان، وقد يكون ذلك من جراء وقوع أمر في الطبيعة غير اعتيادي لم يكتشفه العلم إلى الآن، وقد يكون ذلك من جراء ما تطلقه البراكين عند ثوراتها، وهو الراجح عندنا، حيث إن البركان -في بعض أنواع الاندلاعات البركانية، وتحت ظروف معيّنة- يطلق الكثير من الدخان، لدرجة أن هذا الدخان قد يملأ أرجاء الأرض. وبذلك فإن الحديث المعني أشار إلى ثلاثة خسوفات، واندلاعين بركانيين، أحدهما يخرج بصورة نار من اليمن، والآخر يخرج بصورة دخان من مكان لم يحدِّده، مما يدلّ على كثرة وقوع الزلازل والاندلاعات البركانية في آخر الزمان.

٥/٨ خروج دخان كثيف في آخر الزمان شاهد على تفعّل البراكين بفعل الانحباس الحراري:

مما يشهد لتنامي ثوران البراكين بفعل ذوبان الثلوج خروج دخان كثيف في آخر الزمان. هذا الدخان ذكر في الحديث الذي رواه حُذَيْفَة بْنِ أَسِيدٍ الْغِفَارِيِّ حيث قَالَ: اطَّلَعَ النَّبِيُّ -صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ- عَلَيْنَا -وَنَحْنُ نَتَذَاكَرُ-، فَقَالَ: <<مَا تَذَاكَرُونَ؟>>، قَالُوا: «نَذْكُرُ السَّاعَةَ»، قَالَ: <<إِنَّهَا لَنْ تَقُومَ حَتَّى تَرَوْنَ قَبْلَهَا عَشْرَ آيَاتٍ؛ فَذَكَرَ الدُّخَانَ، وَالدَّجَّالَ، وَالدَّابَّةَ، وَطُلُوعَ الشَّمْسِ مِنْ مَغْرِبِهَا، وَنُزُولَ عِيسَى ابْنِ مَرْيَمَ -صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ-، وَيَأَجُوجَ وَمَأْجُوجَ، وَثَلَاثَةَ خُسُوفٍ: خَسْفٌ بِالْمَشْرِقِ، وَخَسْفٌ بِالْمَغْرِبِ، وَخَسْفٌ بِجَزِيرَةِ الْعَرَبِ، وَآخِرُ ذَلِكَ نَارٌ تَخْرُجُ مِنْ الْيَمَنِ تَطْرُدُ النَّاسَ إِلَى مَحْشَرِهِمْ>> [ح ١٧٦أ أخرجه مسلم].

فإذا ما تنبهنا أن الدخان ذكر إلى جانب خسوفات ثلاث ونار تخرج من اليمن، تبيّن لنا أنه يحصل في زمان تكثر فيه الاضرابات الأرضية والاندلاعات البركانية والزلازل.

فإذا ما تنبهنا أن البراكين تطلق كثيراً من الدخان خلال ثورانها، ربطنا بين خروج الدخان واندلاع البراكين، وتبيّن لنا أن الحديث قصد هذا.

فإذا ما تنبهنا أن الثلوج ستذوب في آخر الزمان، وأن ذوبانها يفعِّل البراكين، فهمنا أن ذوبان الثلوج يرتبط بخروج الدخان.

وما يعزِّز هذا هو أن الحديث ذكر أن خروج الدخان يحصل في آخر الزمان من ناحية، وأن

المعطيات العلمية تشير إلى أن الثلوج ستذوب في آخر الزمان من ناحية أخرى، فوجب -جمعاً بين كل هذه المعطيات- أن يكون خروج الدخان في آخر الزمان ناتج عن اندلاع البراكين بسبب ذوبان الثلوج بحكم ارتفاع الحرارة على إثر الانحباس الحراري.

ويشهد لخروج الدخان أيضاً النص القرآني الكريم: ﴿ فَٱرۡتَقِبۡ يَوۡمَ تَأۡتِي ٱلسَّمَآءُ بِدُخَانٖ مُّبِينٖ ﴿١٠﴾ يَغۡشَى ٱلنَّاسَۖ هَٰذَا عَذَابٌ أَلِيمٞ ﴿١١﴾ ﴾ سورة الدخان. فهذا الدخان مبين، أي: كبير يبين لمعظم الناس من جراء كبره، وهو يقع قبل قيام الساعة، على رأي كثير من الصحابة، ومنهم عليّ وابن عباس وابن عمر وأبو هريرة وزيد بن عليّ والحسن وابن أبي مليكة وغيرهم.

فوجب لهذا أن يكون الدخان الذي ينبثق من اندلاع البراكين وسط الثلوج الذائبة كثيفاً، وأن يملأ أرجاء الكرة الأرضية.

وهل تشير المعطيات العلمية إلى ذلك؟، والتفصيل في التالي:

من المعلوم أن البراكين قد تخرج دخاناً عظيماً يملأ أرجاء الأرض، وهذا ما قد حدث من قبل، إذ أطلقت الانبعاثات البركانية غباراً كثيفاً في السماء يطلق عليه اسم «التفرا» باللغة العلمية، وساهمت بذلك في إنشاء غيوم كثيرة فيها، وهذا بدوره وفّر حجاباً للكرة الأرضية عن أشعة الشمس من خلال رده لها، مما أدى بدوره إلى تأخير صعود درجة حرارة الغلاف الأرضي، وحرارة الأرض عموماً. ولا يجب أن نزدري هذا العامل لأنه يترك أثره البالغ في الغلاف، فعلى سبيل المثال: أدت ثورة بركان (توبا TOBA) في أندونيسيا منذ حوالي ٧٣٥٠٠ سنة مضت في جزيرة سوماترا إلى إطلاق ١٠٠٠ كلم مكعب من الرماد الغنية بالكبريت؛ هذا الغاز أدى إلى تدمير جميع غابات آسيا الجنوبية الشرقية، ووفاة وتدني أعداد كثيرة من البشر والحيوانات. والغيمة التي نشأت عنه أدت إلى تدني الحرارة بشكل كبير لدرجة أنها أدخلت الكرة الأرضية بعصر جليدي تلقائي[٤٥٧].

وفي هذا نذكر أن في الاندلاع البركاني الذي وقع عام ١٧٨٣م في (لاكي LAKI) في إيسلاندا، قذف بكميات ضخمة من ثاني أوكسيد الكبريت بصورة ريشة دخان بركاني استمر ثمانية أشهر، وحجبت الغيمة التي تولّدت عنه كل أوروبا، مما أدى إلى تدني المحصول الزراعي، وإلى إحداث مجاعات، وإلى انخفاض للحرارة قدره درجة واحدة في أنحاء نصف الكرة الشمالية[٤٥٨].

وفي الاندلاع البركاني الذي وقع في أندونيسيا (لقمة تومبورا MOUNT TOMBORA) عام ١٨١٥م حجبت "التفرا" الأرض كلياً، فخيم السواد لمدة يومين، وانخفضت حرارة الصيف بدرجة ٢,٥-

٤٥٧ .SCIENCE ET VIE, NO 1113, P21
٤٥٨ SCIENCE ET VIE, N01113, P21.

١ درجة مئوية في شمال أمريكا، وأورروبا، و(اسكاندينافيا SCANDINAVIA)، وأمطرت السماء ثلجاُ في شهر يونيو، وارتدى الناس المعاطف في شهر يوليو، ودمر الصقيع المحصول الزراعي في شهر أغسطس[٤٥٩]، وأدى ذلك إلى إحداث مجاعات عند بعض الشعوب. وليس الصقيع العامل الوحيد الذي أهلك المحصول الزراعي، فإن الغبار الكثيف وحجبه للأشعة الشمسية كانا عاملين فتاكين أيضاً؛ إذ أثرا: على الزراعة، وعلى النباتات من ناحية امتصاصها للأشعة الشمسية، وعلى الحيوانات الآكلة للأعشاب التي تقتات عليها[٤٦٠].

وتفسّر كلّ من (ميلاني باروني MELANIE BARONI) و(جوال سافارينو JOEL SAVARINO) -من (المختبر الجليدي والجيوفيزيائي LABORATOIRE DE GLACIOLOGIE ET GEOSPHYSIQUE)، في مدينة (غرونوبل GRENOBLE)- السبب في تدني الحرارة ودخول الأرض في عصور جليدية "صغرى" من خلال أبحاث قامتا بها؛ فقد برهنتا أن الكبريت الذي تطلقه البراكين -مثل بركان (قمة بيناتوبو MONT PINATUBO) في الفليبين، وبركان (قمة آجونج MONT AGUNG) في أندونيسيا- يصل إلى الطبقات العليا للغلاف الأرضي -كطبقة (الستراتوسفير STRATOSPHERE)-، مما يؤخِّر من تلاشي الغيوم التي تتألف منه، وهذا بدوره يحجب أشعة الشمس عن الأرض، فيساهم ذلك في تدنٍ مهم لحرارة الغلاف الأرضي، على عكس إذا ما بقي الكبريت في الطبقات الدنيا من الغلاف، فإن أثره سيكون خفيفاً جداً[٤٦١].

ولمزيد من الاطلاع على الاندلاعات البركانية وآثارها، ولا سيما الدخان الذي تطلقها، انظر مبحثاً محكماً سنحرره في كتابنا عن الأرض بعنوان: «صفة الاندلاعات البركانية».

فإطلاق البراكين للدخان أمر معروف، وقد حدث من قبل، وما زال يحدث إلى يومنا هذا، وهي تطلق غباراً ودخاناً عالياً في السماء تشاهده كثير من الشعوب المجاورة للاندلاع البركاني. وقد يكون الحديث المعني قد قصد هذا النوع من الخروج للدخان، إلا أننا لا نعتقد شخصياً أن الحديث قصده، وذلك أن كثيراً من الأدخنة خرجت على إثر اندلاعات كثيرة للبراكين، ومع ذلك لم تخصصها النصوص الشرعية بوصفها بالأدخنة، ولذلك فإننا نعتقد أن تخصيص ذكر الحديث لهذا الدخان يشير إلى أنه نوع معيّن فريد من الدخان، وهو الذي يخرج عند خروج النار وسط الثلوج، وتقريره:

إن ما يميِّز الاندلاع البركاني وسط الثلوج -والذي قد يكون قصده الحديث- هو توليده لقدر كبير من

٤٥٩ GEOLOGY, CHERNICOFF, P105.
٤٦٠ SCIENCE MAGAZINE, NO5, P33.
٤٦١ SCIENCE ET VIE, N0 1074, P28.

الدخان تكون كميّته أكثر من الذي يعتاد ظهوره من الاندلاعات البركانية العادية، وهذا ممكن، وذلك إذا ما تضافرت شروط معيّنة في الاندلاع البركاني، وهذا ما حصل مؤخراً في إيسلاندا؛ فقد أدى اندلاع بركاني هنالك إلى نشأة غيمة عظيمة تنقلت في أرجاء أوروبا، ومن ثم انتقلت بعدها إلى المغرب. إلا أننا لا نقول إن هذا هو الذي أشار إليه الحديث بالتحديد، بل مثيله، مما يكون أعظم منه، ويخرج في آخر الزمان، عند ظهور الأشراط الكبرى؛ كالدجال، أو الدابة، أو الخسوفات الكبيرة... إلخ...

وقد يكون خروج الدخان المعني من نفس البقعة التي خرج منها أيامنا هذه، أو من غيرها؛ فالحديث لم يحدِّد مكان خروج الدخان، ولكن حسب ما نستنبطه من المعطيات العلمية، فعليه أن يكون من مكان يعمّه الثلج، مثل الأقطاب الجليدية، بدون الجزم في ذلك، والتفصيل العلمي لخروج دخان كثيف من بركان (إيجافيول EYJAFJOLL) الإيسلاندي هو كالتالي؛

لتفسير كيفية الاندلاع، وسبب خروج قدر كبير من الدخان من بركان إيسلاندا، فعلينا أن نذكر أن البركان المعني يقع في جزيرة ذات طابع خاص؛ فهذه تقع عند (الارتفاع الأطلسي الشمالي DORSALE DE L'ATLANTIQUE DU NORD: NORTH ATLANTIC RIDGE): هذا الارتفاع حصل بسبب انكسارات حدثت في القشرة من جراء الإذابة الجزئية للمواد الصلبة للوشاح أو لقاعدة القشرة القارية، فهاجرت هذه المواد نحو السطح بفضل لزوجتها القليلة، وبفضل الاختلاف القائم في الكثافة والحرارة بينها وبين الوسط الصخري الذي يحيطها، مما سمح للصهارة المتأتية من الإذابة الجزئية أن تندس في (النطاق الصخري للقشرة الأرضية LITHOSPHERE) لكي تنشئ براكين، فتُرْجِم ذلك بظهور ارتفاع محيطي مؤلف من براكين. وقد ظهر هذا الارتفاع في هذه البقعة بالذات كحالة ارتفاعية استثنائية فوق سطح البحر؛ ففي هذه الحالة استطاع (نظام الارتفاع MECHANISME DE DORSALE) أن يرتفع فوق سطح البحر ليؤلف جزيرة بركانية، وذلك لأنه يترافق مع (نظام البقع الحارة البركاني VOLCANISME DE POINT CHAUD). هذه الجزيرة البركانية مغطاة بالثلوج، ولذا فإن الصهارة -عند اندلاعها منه- ستخرج من وسط الثلوج. وفي هذا المكان المميزّ خرج الدخان. وقد جرت الأحداث على الوجه التالي:

١. في ٢٠ آذار من عام ٢٠١٠م خرجت الصهارة من البركان للمرة الأولى في موضع يقع في جانب من البركان وليس فيه ثلج. في بعض الأحيان كانت الصهارة ترتفع إلى ٢٠٠ متر فوق سطح الأرض. وبعد أسابيع تبرّدت المدخنة والصهارة التي فيها بفضل الطقس البارد الموجود في هذه المناطق، فتبلورت الصهارة (أي: أنشأت بلورات) هناك.

٢. في أبريل من عام ٢٠١٠م، صعدت الصهارة مرة أخرى ببطء من عمق الأرض، وكسرت

الصخور لكي تجد لها مخرجاً، وهذا مما أدى إلى حدوث زلازل موضعية عند السطح، إلى أن انتفخت الأرض حيث كان مقدّرا للصهارة أن تخرج منها.

٣. في ١٢ من أبريل من نفس العام، انسدت المدخنة، مما أوقف من خروج الصهارة. غير أن الزلازل تتابعت مشيرة إلى أن الصهارة ما زالت تفتِّش عن مكان للخروج منه.

٤. في ١٤ من أبريل عاود الاندلاع البركاني نشاطه، فسلكت الصهارة طريقاً آخر غير الذي خرجت منه من قبل، وتوجهت نحو المخرج الذي كانت سلكته قديماً إبان ثورته عام ١٨٢١م والذي كان الجليد قد غطاه، وتكدست الفقاعات الغازية الموجودة في الصهارة عند قمّة البركان التي كانت مغطاة بالجليد، وبعد ذلك خرجت والتقت بالجليد، وأدى ذلك إلى انفجار قوي وإلى خروج ريشة كثيفة وضخمة من الدخان.

وسَبَب تولّد كثير من الدخان في هذا النوع من الاندلاعات يعود لالتقاء الصهارة ذات الحرارة التي تتخطى ١٠٠٠ درجة مئوية بالجليد ذات الحرارة التي تناهز صفر درجة. وبموجب هذا الالتقاء يقع ما يعرف بـ(الصدمة الحرارية CHOC THERMIQUE)، وذلك بسبب انفجار فقاعات غاز الصهارة عندما تصل إلى سطح البركان. والحاصل:

١. تظهر فقاعات من الغاز في الصهارة الصاعدة: إذ إنه، كلما صعدت الصهارة، تدنى الضغط الذي يمارس عليها، وبهذا فإن الغاز المذاب في الصهارة يتركز ضمن فقاعات تحتوي على ٨٠٪ من الماء، و١٥٪ من ثاني أوكسيد الكربون، و٣٪ من ثاني أوكسيد الكبريت، و٢٪ من الكلور و(الفلويورايد FLUOR).

٢. تحدث صدمة حرارية: إذ إنه، خلال انفجار فقاعات الغاز عند السطح، يسحق الضغط العنيف المتولِّد من بخار الماء (الذي يمكن أن يحتل مساحة أكبر بألف مرّة من مساحة الجليد) الصخور والبلورات التي تشكّلت أثناء التبرد السريع للصهارة.

٣. يتولّد تيار دخاني صاعد: إذ أن الغازات الحارة تسخِّن عامود الهواء الموجود فوق البركان، مما يؤدي إلى تشكل تيار صاعد يحمل معه جزيئات حجمها أقل من ٥ نانوميتر (مع العلم أن النانوميتر يساوي ١/١٠٠٠٠٠٠ من المتر)، بينما تقع النفايات الكبيرة من جراء الجاذبية.

فتولّد بذلك دخان كثيف خرج من بركان إيسلاندا ما لبث أن وصل إلى باريس، بعد أن قطع ٢٢١٣ كلم. ولم يقف عند هذه النقطة فقط، بل رصده علماء الطقس شرق فرنسا؛ ممتداً من شمال إيطاليا إلى (إسنكنديناڤيا SCANDINAVIE)، كما رصدوه في غرب فرنسا؛ ممتداً إلى السواحل الكندية. وبعد ذلك رُصِد في المغرب العربي، حيث أدى إلى إغلاق مطارات المغرب مرحلياً. ومع ذلك فإن هذا الدخان يعتبر

أصغر بمئات المرات من الدخان الذي تولّد أثناء اندلاع بركان (بيناتوبو PINATUBO) الذي وقع عام ١٩٩١م في الفليبين، والتي ارتفعت ريشة دخانه إلى أعلى من ٣٠ كلم، والتي دارت حول الكرة الأرضية عدّة مرات!!!، وذلك بسبب أنها وصلت إلى طبقة الستراتوسفير التي تبقي الدخان فيها لعدّة شهور. وبالرغم من أن دخان بركان إسيلاندا لم يصل إلى طبقة الستراتوسفير، بل فقط إلى الطبقات العليا من طبقة التروبوسفير التي كان من المفترض أن تسقطه رياحها وأمطارها، إلا أنه هاجر لمسافة تعتبر بعيدة نوعاً ما، وذلك يعود لظروف تولّدت في الطقس؛ حيث تطور نظام هوائي معيق لـ(إعصارات مضادة ANTICYCLONNES) التي كانت موجودة فوق أوروبا آنذاك، حاملاً بذلك الدخان المتصاعد نحو تيارات هوائية نشطة، مما منع من سقوطه؛ فعلى ما ظهر، أخرج البركان الإيسلاندي -الذي يقع عند نقطة ٦٣ درجة شمال- كتلته الرئيسة من دخانه إلى مستويات أقل من ٦٠ درجة، وذلك في ممرات هوائية، وهذا في الوقت الذي تولّد فيه نظام معيق لإسقاط الرماد فوق أوروبا، وهو عبارة عن التقاء إعصارين مضادين، أحدهما يقع ويمتد من الأرض الجديدة إلى إيسلاندا، والثاني يقع فوق فرنسا وأوروبا الوسطى، مما أدى إلى نشأة رياح قليلة السرعة وفقيرة بالأمطار، وهذا مما خوّل الرماد الخفيف من الصعود والإفلات من غسيل الأمطار لها وطرحها بذلك على الأرض؛ وبهذا تمكن معظم الدخان من الصعود ٨ كيلومترات (بينما صعدت الجزيئات الخفيفة إلى مستويات أعلى من ذلك ببضعة كيلومترات)، مما سمح لرياح الكتل الهوائية التي تدور حول الإعصار المضاد من حمله معها، وجرفه نحو أوروبا الوسطى[٤٦٢].

ولما حررناه من أن ذوبان الثلوج له دور في تفعيل البراكين، وأن لقاء الصهارة بالجليد يؤدي إلى نشأة دخان كبير، فقد يكون للانحباس الحراري دور (أو لا يكون) في إصدار الدخان الكبير؛ إذ إن ذوبان قدر كبير من الجليد يؤدي إلى تغيّر الضغوطات الأرضية على الصهارة الباطنية الصاعدة، فيسهِّل من خروجها. فإذا ما كان اعتبار سبب الدخان صحيحاً عندنا من أنه يعود لتلاقي الصهارة بالجليد، وأنه بقي في الأرض قدر لا بأس فيه من الجليد بعد أن يذوب قدر كبير منه بفعل الانحباس الحراري، وأن الجليد المتبقي يلتقي في النهاية بالصهارة الخارجة، ظهر دور الانحباس في توليد الدخان. وذوبان الجليد يستبعد العلماء حدوثه بشكل كلِّي في المستقبل القريب في القطب الجنوبي المتجمِّد، على عكس القطب الشمالي المتجمِّد، فإن العلماء يرجحون ذوبانه بالكامل في القرون القليلة القادمة، فلعلّ خروج الدخان يكون –على هذا الوجه- من القطب الجنوبي المتجمِّد، لأن بعض جليده سيذوب مما يؤدي إلى تغيير الضغوطات الباطنية فيه وإلى تفعيل البراكين، ولأن معظم جليده سيبقى هناك مما يسهِّل لقاءها به، أو يكون من المحيط المتجمد الشمالي عند ذوبان الثلوج فيه.

٤٦٢ SCIENCE ET VIE, NO1113, PP:14- 19.

٦/٨ الأسباب الطبيعية التي تكون وراء تكاثر الزلازل في المستقبل:

تكاثر الزلازل قد لا ينحصر بالنشاطات الإنسانية. فهذه الأخيرة قد تكون أحد العوامل التي قد تساهم في تكاثر الزلازل، غير أنه قد يوجد عوامل أخرى طبيعية تثير أيضاً الزلازل، فتصبح ظاهرة تكاثر الزلازل التي تحدث عنها الحديث: <<لا تقوم الساعة حتى يقبض العلم وتكثر الزلازل>> [ح ٢١أ أخرجه البخاري] نتيجة لمجموعها.

١/٦/٨ تفاعل فجائي لعناصر نووية موجودة في باطن الأرض:

ومن العوامل الطبيعية المرشحة لإثارة الزلازل: تفاعل عناصر نووية موجودة في باطن الأرض منذ أيام تخلق الأرض؛

وملخص الأمر: أن الأبحاث تشير إلى أنه ما زال هناك مخزونٌ حراريٌّ كافٍ لبقاء وتيرة الزلازل على ما هي عليه أيامنا هذه بفضل تأخر تحلل العناصر النووية في الأرض، وذلك أن هذه الأخيرة قد يزيد نشاطها في أي لحظة، مما يؤدي إلى وقوع المزيد من الزلازل، كما أن انقلاب الحقل المغناطيسي للأرض قد يؤدي إلى ازديادها:

وتفصيل الأمر:

مسألة وجود العناصر النووية هي مدار نقاش بين العلماء، فمنهم من يعظم وجودها، ومنهم من يستخف بوجودها. ولا أحد يعلم طبيعتها، ولا أحد يعلم كميتها، ولا أحد يعلم آلية عملها على وجه التحديد، ولكن الاكتشافات على الأرض والنظريات المطروحة تدعم وجودها. هذا مع العلم أن بعض العلماء يقدِّرون أن العناصر النووية تساهم في إصدار نصف الحرارة التي تفرزها الأرض حالياً.

والحاصل أن الإنسان يجهل ما يختبئ في جوف الأرض على وجه اليقين، ولكن يعلم أنه يوجد في قلبها جسماً صلباً، وذلك من خلال (دراسة الموجات المنوطة بالاهتزازات الأرضية: أي السيسمية SISMOLOGIE) التي يبعثها من على وجه الأرض إلى قلبها. والنماذج الحاسوبية العددية والتجارب المخبرية أكّدت ذلك. وأشهر النظريات تقول: إن هناك جسماً صلباً موجوداً في قلب الأرض قطره ٢٤٠٠ كلم، ويتألف من (حديد FER)، وبعض آثار: (النيكال NICKEL)، و(الكربون CARBON)، و(الكبريت

(SOUFRE)، و(الأوكسيجين OXYGEN).

غير أن هناك من يعارض بعض تفاصيل هذه النظرية، ويقول إن الجسم الصلب يحتوي بداخله على جسم صلب آخر، مثل العالم الأمريكي: (دايفد استفينسن DAVID STEVENSON) -من (معهد كاليفورنيا للتقنية CALIFORNIA INSTITUTE OF TECHNOLOGY)، في (باسادينا PASADENA)، في الولايات المتحدة-؛ هذا العالم يعتقد أن في قلب الكرة الأرضية كرة أخرى من أورانيوم، وقد وافقه في ذلك (هاتن يودر HATTEN YODER) -(المدير الفخري للمختبر الجيوفيزيائي لمعهد كارنجي لواشنطن DIRECTEUR EMERITE DU LABORATOIRE DE GEOPHYSIQUE AU CARNEGIE INSTITUTION DE WASHINGTON)-، وقد ذهب هو الآخر إلى أن الجسم الصلب الموجود في قلب الأرض يحتوي على كرة "أورانيوم" قطرها ٨ كلم، وأنها تقبع داخل كرة أخرى صلبة أكبر منها، وقد قدر قطرها بـ٢٤٠٠ كلم -كما أسلفنا-. وحسب نظرية العالم الأمريكي المعني؛ فإن كرة "الأورانيوم" هذه تعمل بنشاط متغير؛ فتارة تتفعل لفترة، وتارة تتوقف لفترة أخرى. وكلما تعود للتفعل، تتضاعف قوتها، مما قد يفسر أنها قد تتفعل في المستقبل، وأن نشاطها عندئذ سيرتفع بدرجة كبيرة، وذلك من جراء اضطرابات حادثة في حركة التيارات الصهرية في الوشاح. وهذه النظريات لم تنبع عبثاً، بل هناك ما يبرّرها ويدفع العلماء لطرحها؛ فقد وجد مفتشو (سلطة الطاقة الذرية COMMISSARIAT A L'ENERGIE ATOMIQUE) -تحت إدارة (فرانسيس بيران FRANCIS PERRIN)- عام ١٩٧٢م مولداً نوويّاً طبيعياً قديماً في منجم للأورانيوم، في (أوكلو OKLO)، في (الغابون GABON)؛ ففي هذه المنطقة اكتشف الباحثون آثاراً كيميائية يطلق عليها اسم: (ساماريوم SAMARIUM) و(نيوديم NEODYME)، وقد تأتت من انشطارات نووية لـ(مولد جيولوجي GEORACTEUR) عمل لمدة ٢٠٠ مليون سنة قبل أن ينطفئ منذ حوالي مليارى سنة. وليس هذا الدليل الوحيد على وجود العناصر النووية بكثرة في صلب الأرض؛ فقد وجد الباحثون في الصخور البركانية البازلتية السوداء -المضغوطة والصلبة- في "هاواي" نسبة بين غازين نادرين يتبعان للهيليوم: "^{3}He/^{4}He" أعلى بكثير من النسبة العادية. وعنصر "^{3}He" هو من العناصر التي تنتج من الانشطار النووي. وقد أظهرت نماذج حاسوبية لمولد في قلب الأرض -والتي أقيمت عام ٢٠٠١م في (المختبر الوطني لأوك ريدج LABORATOIRE NATIONAL D'OAK RIDGE)، في ولاية (تنيسي TENNESSEE)، في الولايات المتحدة- نتائج لنسب "^{3}He/^{4}He" شبيهة بتلك التي وجدت في صخور هاواي البازلتية، مما يعزز هذه النظرية. هذا إن لم نتكلم عن أن افتراض وجود مولد نووي في قلب الأرض سيخول من فهم التغيرات الحاصلة في اتجاهات الحقل المغناطيسي

للأرض؛ بمعنى آخر: أن هذا الافتراض يتلاءم مع المعطيات العلمية.

غير أن البعض الآخر -مثل (فرانسيس آلباريد FRANCIS ALBAREDE)؛ الجيو- كيميائي في (مدرسة ليون العليا ECOLE SUPERIEURE DE LYON)- يشكك في وجود هذا المولد؛ فحسب تقديراته، كانت توجد نسبة ٣٪ من "الأورانيوم ٢٣٥" في الأرض عندما وُجِد هذا المولد، وهذه الكمية تقلصت بالنصف كل سبعمائة مليون عام، وبالتالي فإن النسبة المتبقية لهذا العنصر أيامنا هذه هي ٠,٧٪ فقط، وهذه كمية غير كافية لأن تحدث (تفاعلاً نووياً متسلسلاً REACTION EN CHAINE)، كما أنه لا يرى لماذا يلجأ بعض العلماء إلى تبرير وجود نسب للهليوم عالية في القشرة الأرضية بوجود مولد نووي في قلب الأرض؟؛ فتلك موجودة في القشرة الأرضية بينما هذا موجود في قلب الأرض. ويعلل هذا العالم وجود النسبة العالية بين غازي الهليوم النادرين في "هاواي" لدوام وجود كمية من الهليوم الذي تخلق أثناء تشكل الكوكب الأرضي، والتي ما زالت مخزنة في منطقة الوشاح بين أعماق ٧٠٠ و٣٠٠٠ كلم. ورده فيما يخص موضوع الكرة قوي، إذ أن الاكتشافات الأخيرة استبعدتها في الغالب؛ فلاقط الـ(نوترينو NEUTRINOS) لـ(مختبر غران ساسو LABORATOIRE DU GRAN SASSO) لم يكتشف خلال عامين سوى حوالي عشر جزيئات من (مضادات- النوترينو ANTI- NEUTRINOS) التي أصدرها باطن الأرض، وهذا كافٍ لاستبعاد الفرضية القائلة بأن كرة من أورانيوم جاثية في قلب الأرض[٤٦٣].

إلا أن كلام فرانسيس آلباريد الآخر عن عدم وجود كمية من العناصر النووية كافية لأن تحدث تفاعلاً نوويا متسلسلاً قد يرد عليه؛ لأنه، إذا كانت حياة مادة الأورانيوم قصيرة جداً لأن تبقى في الأرض مدّة كبيرة من الزمن بحيث لا يبقى منها ما يكفي لأن يحدث تفاعلات متسلسلة، فإن في الأرض -حسب أراء علمية أخرى- مواد أخرى لها حياة طويلة جداً لأن تبقى مدّة طويلة من الزمن، ولأن تطلق حرارتها في المستقبل البعيد؛ فحسب بعض المصادر العلمية الموثوقة، فإن في الأرض ثلاثة أنواع رئيسية من المواد النووية، هي على التوالي: الأورانيوم، و(التوريوم THORIUM)، و(البوتاسيوم ٤٠ POTASSIUM 40)، وذلك بنسب ٤٠٪، ٤٠٪، ٢٠٪. وإذا كانت نصف حياة الأورانيوم ٢٣٥ في الأرض قصيرة، بحيث تقدر بـ٧٠٠ مليون سنة، فإن نصف حياة نظيره الآخر ٢٣٨ تقدر بـ٤,٥ مليار سنة. أما التوريوم فنصف حياته أكبر بكثير من ذلك، وتصل إلى ١٤ مليار سنة!!![٤٦٤]. أما بالنسبة للـ«بوتاسيوم ٤٠» فإن مخزونه قد يكون قد تلاشى، وذلك لأن هذا المخزون يتناقص بعامل قيمته ٢ كل مليار سنة، ومع ذلك فإننا نرى أن هناك من العلماء -مثل (راما مورتي RAMA MURTHY)؛ الجيوفيزيائي في (جامعة مينازوتا

---

٤٦٣ SCIENCE ET VIE, NO 1112, P24.
٤٦٤ SCIENCE ET VIE, HORS SERIES, NO 237, PP:46- 47.

(UNIVERSITE DE MINNESOTA)- ممن ذهب إلى أن الجسم الصلب يحتوي على "البوتاسيوم المشع ٤٠"، وذلك لكي يفسر الحرارة التي تسبب الحقل المغناطيسي. وفي كلمة مختصرة: لا توجد دلائل مؤكدة تنفي وجود هذا المولد في قلب الأرض، كما أنه لا توجد دلائل تؤكد وجوده. وعلى كل حال فإن هذه النظريات تفصح عن وجود قناعات لدى العلماء الجيوفيزيائيين بأن الأرض تحتوي على عناصر نووية مشعة، وذلك بدرجات متفاوتة حسب قناعاتهم، وأنها قد تتفعل في أي وقت في المستقبل، سواء أكان ذلك قريباً أم بعيداً. غير أن الاتجاه العصري لمعظم العلماء هو الإقرار بأن نواة الأرض تحتوي على هذه المواد، وهذا ما قد تلقي عليه الضوء الاكتشافات الجديدة؛ فقد وضع العلماء في اليابان، مختبراً اسمه: (أرض كام KAMLAND)، تحت جبل، وذلك لرصد لبنات تسمى: (مضادات- النوترينو ANTI-NEUTRINO) وتحررها مفاعل نووية. وبما أن هذه اللبنات تخترق معظم المواد لمسافات كبيرة جداً، وأنها تنتج عن نشاطات نووية، فإنها تعطي العلماء معلومات عما يوجد في وشاح الأرض، أو نواتها، أو قشرتها. وقد التقط هذا المرصد ٢٥ "نوترينو جولوجية" (أي آتية من الأرض) خلال مدة سنتين. وبما أن هذه اللبنات تتخلق من جراء تفكك المواد النووية، فهذا يعني أن نواة الأرض -أو وشاحها، أو قشرتها- يحتوي على تلك العناصر. وهذه العناصر هي التي قد تسبب، أو تساهم جزئياً (أو قد لا تشارك) في تزلزل الأرض وتفعل حركاتها الصهرية في المستقبل.

وقلنا: "في نواة الأرض، أو وشاحها، أو قشرتها"؛ لأن هذه الذرات قد تأتي من إحدى المناطق المذكورة؛ فقد يكون بقي جلّ العناصر النووية في صلب الأرض، ومن هذا المكان أُصْدِرت ذرات "مضادات- النوترينو"، وقد يكون: قد انتقل بعض تلك العناصر النووية إلى وشاح الأرض، فأُطْلِقت من هذه المنطقة الذرات الخفيفة (أي مضادات- النوترينو) بعد تفكك العناصر النووية، وقد تكون التيارات الباطنية الساخنة حملت بعضاً منها إلى القشرة الأرضية خلال التاريخ التطوري للأرض -لأن هذه العناصر ثقيلة مما يحثها على اتباع حركة الصهارة-، فتكدست هناك بعدما تبردت الصهارة فيها، وأصدرت -وما زالت تصدر، وستصدر- ذرات "مضادات- النوترينو"[٤٦٥]. وسواء مجيء هذه الذرات من إحدى هذه المناطق، أو من كل منها، فهذا يقودنا إلى نفس النتيجة تقريباً: أن العناصر النووية موجودة في الأرض، وأن تفعلّها في أي من المناطق المذكورة -أو في كلها- قد يؤدي -بشكل أو بآخر، حسب وضعيتها ونسب وجودها في تلك الطبقات- إلى زيادة نشاط التيارات الباطنية، وإلى تزلزل الأرض، وذلك أنه، إذا كانت العناصر النووية في قلب الأرض، وحصل لها انشطار نووي هناك، تولّدت منها حرارة. هذه الحرارة ستنتشر في قلب الأرض، ومن ثم ستنتقل إلى وشاح الأرض

٤٦٥ SCIENCE ET VIE, NO 1031, PP:62- 66, ET NO 1056, P20, ET HORS SERIES, NO233, P51.

حيث ستؤجج التيارات الباطنية فيه. هذه التيارات ستزيح بدورها لوحات القشرة الأرضية، وتؤدي إلى ارتطامها بعضها ببعض، فيحصل على أثرها الزلازل. كذلك إذا كانت العناصر المعنية في وشاح الأرض، وحدث لها انشطار نووي فيه، نتج عن الانشطار المذكور حرارة في الوشاح، وأدى ذلك إلى ما سبق ذكره. أما إذا كانت العناصر المعتبرة في القشرة الأرضية، وانشطرت هناك، وأفرزت بذلك حرارة، انتقل جزء منها -في هذه الحالة- إلى خارج الأرض، وقسم منها إلى باطن الأرض، أي إلى منطقة الوشاح، وأدى هناك إلى ما فصلنا ذكره آنفاً من تزلزل الأرض.

٨/٦/٢ انقلاب الحقل المغناطيسي للأرض:

ومن العوامل المرشحة لإثارة الزلازل: انقلاب الحقل المغناطيسي للأرض، وتفصيله:

إن تاريخ الأرض يعلمنا أن حقلها المغناطيسي سينقلب. هذا الانقلاب دليل على أن التيارات الصهرية الباطنية نشطة -كما سنفسّره لاحقاً-، وأنها في حالة دوامة. فإذا كان الأمر كذلك، أدى ذلك إلى تصادم اللوحات القارية والمحيطية بعضها ببعض، وإلى تفعّل الزلازل والبراكين. وهذا كما تعلمنا الكثير من الأحاديث به، مثل قول الرسول -صلى الله عليه وسلم-: <<بَيْنَ يَدَيْ السَّاعَةِ مَسْخٌ وَخَسْفٌ وَقَذْفٌ>> [ح ١٨٥أ أخرجه ابن ماجه]. في هذا الحديث ذُكِر الخسف الذي يتأتى من الزلازل، والقذف -أي قذف الصهارة- الذي يحدث بتفعّل البراكين، والمسخ[٤٦٦]. وما علاقة المسخ بالخسف والرجف؟، وما علاقة الزلازل

٤٦٦ فصلنا من قبل معنى الخسف والقذف، أما بالنسبة لمعنى المسخ فنفيد أنه يعني تَشْوِيهُ الخَلْقِ وَالخُلُقِ، وتحويلهُما من صُورَةٍ إلى صُورَةٍ (انظر لذلك غريب القرآن، لابن قتيبة الدينوري، كتاب الميم، مادة مسخ). وهذا التشويه يجب أن يكون قوياً ليسمى مسخاً، وإلا لما أطلق عليه مسخاً، بل اختلاف بسيط للخلقة فقط. وما يهمنا هنا هو المسخ الذي يلحق بالإنسان والذي يغيّر خلقته السوية، وهذا ما قد يكون مصدره: عوامل داخلية -مثل الطفرات الجينية-، أو عوامل خارجية -مثل تشويه الحريق للإنسان-. فإذا ما كان من عوامل داخلية، وكان شديداً، فقد يؤدي إلى تشويه صورة الإنسان، وفي الغالب فإنه يصيب جهازه التناسلي فلا يستطيع أن ينجب نسلاً، وهذا ما عناه الحديث الذي ذكرَت فيه الْقِرَدَةُ وَالْخَنَازِيرُ عند رسول لله -صلى الله عليه وسلم-، فقال رجل: أكان مما مسخ من بني إسرائيل؟، قال: <<إِنَّ اللَّهَ تَبَارَكَ وَتَعَالَى لَمْ يَهْلِكْ قَوْمًا فَتَرَكَ لَهُمْ نَسْلا أَوْ عَاقِبَةً، وَقَدْ كَانَتِ الْقِرَدَةُ وَالْخَنَازِيرُ أُرَاهُ قَبْلَ ذَلِكَ>> [ح ١٨٣أ أخرجه البزار]، بمعنى: أن الرجل سأل: أن الله تعالى، عندما غضب على قوم من بني إسرائيل ومسخهم -أي: ألحق بهم تشويهات جسمية جسيمة-، هل أصبح هؤلاء الذين مسخوا قردة وخنازير؟، فأجابه صلى الله عليه وسلم بالنفي، وذلك لأن الذي يُمسخ، يُمسخ معه جهازه التناسلي، فلا يستطيع أن ينجب وأن يترك له نسلاً، أما القردة والخنازير فليست هي نتيجة لمسخ أقوام من بني إسرائيل، بل هي أمم مختلفة الشأن خلقها الله تعالى قبل المسخ الذي لحق بقوم من بني إسرائيل، وما زالت موجودة تتكاثر إلى عهد النبوة (وإلى ما بعده)، ولو كانت معنية بهذا المسخ، لما بقيت إلى عهد النبوة تتكاثر، ولاندثرت. والدليل من القرآن الكريم الذي يثبت أن الله تعالى يمكن أن يحدث طفرات جينية تؤدي إلى مسخ الإنسان قوله تعالى: ﴿ وَلَوْ نَشَآءُ لَمَسَخْنَٰهُمْ عَلَىٰ مَكَانَتِهِمْ فَمَا ٱسْتَطَٰعُواْ مُضِيًّا وَلَا يَرْجِعُونَ ﴿٦٧﴾ ﴾ سورة يس، وهذا هو ما سيحدث في آخر الزمان، ولعلّ مرد ذلك هو ما ذكرناه في النص الرئيس؛ من كون الأشعة الكونية تستطيع أن تدخل الخلايا، وتحدث فيها طفرات جينية تؤدي إلى تشويه الخلق، ولعلها تصيب بهذه الطريقة الجهاز التناسلي للإنسان، فتحدث طفرات جينية فيه، مما يمنعه من التناسل، والله تعالى أعلم. وانظر في ذلك مباحث حررناها في كتابنا: إعجاز القرآن في ما تخفيه الأرحام، في الأبواب التالية: التميز الجنسي- طفرات الصبغيات وآثارها على الجسد- الانحراف التخلقي وتأثيره على النسل.

بالبراكين؟؛ هذا ما يجب بحثه لكي نفهم أبعاد الحديث الشريف.

وسنبدأ بشرح علاقة الزلازل بالبراكين، ومن ثم سنأتي على شرح علاقتهما بالمسخ، مبينين أن كلاً من الظواهر الثلاثة يُعلّل ذكرها في الحديث ضمن إطار انقلاب الحقل المغناطيسي.

قال الله تعالى: ﴿إِذَا زُلْزِلَتِ ٱلْأَرْضُ زِلْزَالَهَا ۝١ وَأَخْرَجَتِ ٱلْأَرْضُ أَثْقَالَهَا ۝٢﴾ سورة الزلزلة.

هذا النص القرآني يذكر الزلازل والبراكين؛ فخروج الأثقال من الأرض يكون عبر البراكين كما لا يخفى على أحد. وذكر ظاهرة الزلازل في آية تسبق مباشرة آية تذكر خروج الأثقال من الأرض (أي البراكين)، وقرنها بحرف الواو، كان ليشير إلى أن تينك الظاهرتين مربوطتان بعضهما البعض.

فقد تمّ في الأعوام السابقة القليلة رصد الزلازل عبر أنحاء العالم بفضل شبكة من المراصد المنتشرة في بقاع العالم، وتحديداً بؤرة الزلازل وشدّتها بدقة كبيرة، وكذلك تم رصد البراكين، وأُمْكِن تحديد مواقعها؛ النائم منها والنشط.

وقام العلماء المتخصصون بوضع بيانات تحدِّد بؤر الزلازل على خرائط أساس (أي خرائط خالية من أي بيانات)، ولا سيما الزلازل التي زادت شدّتها على قوّة ٤، والتي حدثت خلال المائتي عام الماضية، ووضعوها على خريطة تسمى: خريطة مواقع الزلازل الحديثة.

وكذلك قام العلماء بتحديد أماكن الأنشطة البركانية الحديثة خلال نفس الفترة الزمنية على خريطة أساس مماثلة لخريطة الزلازل، وتسمى: خريطة النشاط البركاني الحديث.

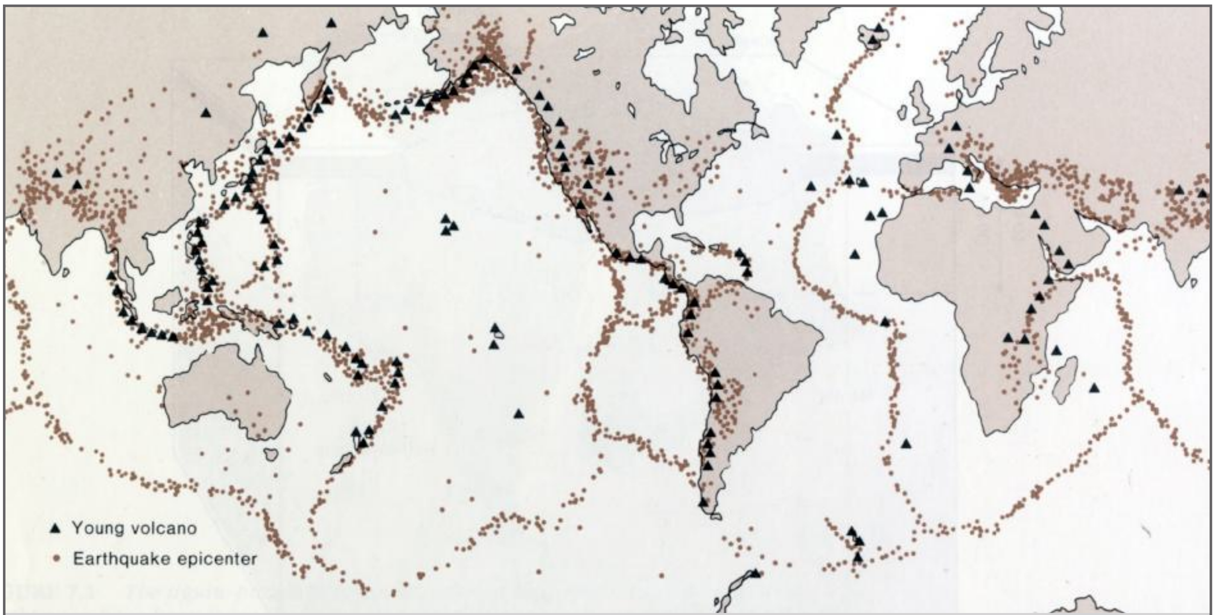
وقد أظهرت خريطة المجموعة الأولى أن توزيع بؤر الزلازل على مستوى الكرة الأرضية ليس عشوائياً، بل يتّبع نمطاً معيّناً، وأن هناك مناطق تخلو تماماً من تلك البؤر (مثل الصحراء الكبرى)، بينما هناك مناطق أخرى تتركز فيها هذه البؤر (مثل اليابان، وأندونيسيا، والساحل الغربي لأمريكا الجنوبية)، وقد أطلق عليها مجازاً أحزمة الزلازل.

وكذلك أظهرت خريطة المجموعة الثانية أن توزيع الأنشطة البركانية ليس عشوائياً أيضاً، ويتبع نمطاً معيناً، وأن هناك مناطق تخلو تماماً من النشاط البركاني (مثل الصحراء الكبرى)، وأخرى تكثر فيها هذه الأنشطة (مثل اليابان، وأندونيسيا، والساحل الغربي لأمريكا الجنوبية)، وقد أطلق عليها حزام النار.

وتظهر أي مقارنة بين تلك الخرائط أن هناك تطابقاً كاملاً بين المناطق التي تحدث فيها الزلازل (أحزمة الزلازل)، وتلك التي تكثر فيها الأنشطة البركانية (أحزمة النار)، مما يؤكد وجود علاقة وثيقة بين الزلازل والانفجارات البركانية[٤٦٧].

---

٤٦٧ مجلة الإعجاز العلمي، العدد٢، ص ٥٣- ٥٤.



صورة أساس بيانية وضعها العلماء الجيولوجيون تظهر الأماكن التي تقع فيها غالباً الزلازل والبراكين، ويظهر منها أن أماكنهما متوافقين كما خلصنا إليه في المبحث، لذا جاء قرن الزلازل بالبراكين في مجمل النصوص الشرعية الإسلامية.

وتفصيلاً: يعود الارتباط بين الزلازل والبراكين لعاملين:

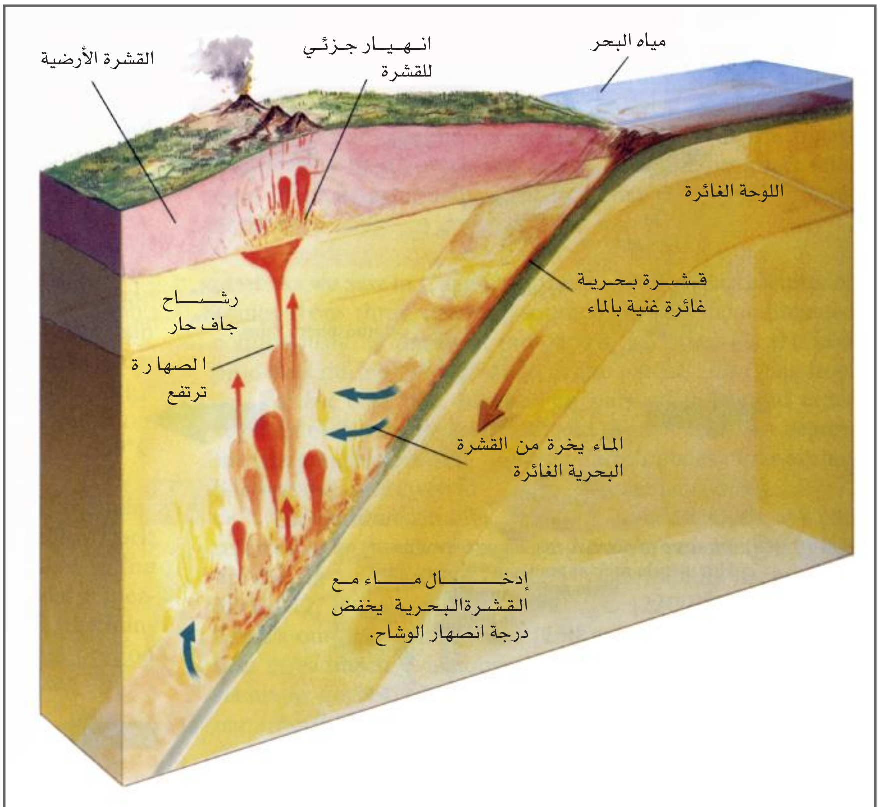
- عامل مباشر: وهو يحصل على نطاق ضيّق، فيفعِّل الزلازل بالقرب من البراكين. والسبب في ذلك أن الزلازل تسبق ثورة البراكين من جراء دفع الصهارة خلال صعودها للصخور المجاورة، ضاغطة إياها، مغيِّرة توزيع الضغوطات والجهد للسائل الصهري بداخل مسام الصخور البركانية. ونتيجة لذلك فإن الصخور تتحرك و/أو تتمزق، فتسجِّل أجهزة رصد الزلازل هزات عدّة بسبب التشويهات التي تطرأ على الأرض، وبسبب هجرة الصهارة، لذلك يعمد العلماء المختصون بالبراكين إلى وضع شبكة (أجهزة تقيس انحناء سطح البراكين INCLINOMETRES) لقياس التشويهات التي تصيب أسطح البراكين، وإلى الاستعانة بالأنظمة الإلكترونية (الجي بي آس GPS) للأقمار الصناعية لرصد هذه التشويهات من السماء. وعلى سبيل المثال، فقد أعلنت زلازل قوية، وتشويهات أرضية، وإطلاق لغازات ثاني أوكسيد الكبريت عند استيقاظ بركان (بيناتوبو PINATUBOT) في الفليبين بعد ستة قرون من السبات، مما أتاح إجلاء عشرات الآلاف من السكان القاطنين بالقرب منه[٤٦٨].

- وعامل غير مباشر: وهو السبب الرئيس في نشأة البراكين والزلازل على صعيد واسع، والحاصل أن (مناطق تباعد الصفائح DIVERGENCE ZONES) تتميّز بزلازل ضعيفة وضحلة. أما (مناطق التقاء الصفائح CONVERGENCE ZONES) فتتميّز بزلازل عميقة وقويّة، وأما في (مناطق انزلاق أو زحف الصفائح TRANSFORM ZONES) فتحدث زلازل ضحلة أو عميقة، وتتكرر كثيراً، والكثير

٤٦٨ SCIENCE ET VIE, NO 1040, PP122- 123.

منها قوي.

وعلمياً: فإن (شريطاً متسلسلاً من البراكين أو شريطاً لانصباب الصهارة :VOLCANIC ARC (MAGMATIC ARC كثيراً ما يرافق مناطق انزلاق صفيحة محيطية تحت صفيحة قارية، أو صفيحة محيطية تحت أخرى محيطية، فيما يعرف (بمنطقة اندساس SUBDUCTION ZONE) في مناطق التقاء الصفائح. فإذا كان الاندساس يعود لصفيحة محيطية تحت أخرى محيطية أدى ذلك إلى نشأة سلسلة من البراكين فوق الصفيحة المحيطية العائمة، بحيث ترتفع السلسلة عن سطح المحيط وتؤلف (قوس من الجزر ARC INSULAIRE)، مثل ما حصل في (حزام النار CEINTURE DE FEU) الذي يقع في غرب المحيط الهادي وفي شماله. وإذا كان الاندساس لصحيفة محيطية تحت أخرى قارية أدى ذلك إلى نشأة سلسلة من البراكين فوق الصفيحة القارية، بحيث تؤلف ما يسمى: (قوس قاري ARC CONTINENTALE)، مثل ما حصل في (المجموعة المتعاقبة CASCADE RANGE) في غرب القارة الأمريكية الشمالية[٤٦٩]. والسبب في ذلك أن (القشرة المحيطية OCEANIC CRUST) الرقيقة التي تغطي قطعة (الغلاف الصخري LITHOSPHERE) الغائرة تبدأ تذوب عند عمق ما يوازي ١٠٠ كلم وتصبح صهارة. فالحاصل أنه باندساس القشرة المحيطية الغنية بالماء في داخل الأرض تكون قد غارت في وسط ذي حرارة عالية وضغط عالٍ. وزيادة الضغط والحرارة يؤديان إلى إخراج الماء من رسوبيات الصفيحة مع البازلت إلى داخل صخور وشاح الأرض الحار. ويمنع الضغط العالي الصخور من



صورة تظهر كيف أن البراكين تتخلق عند أماكن التقاء لوحات القشرة الأرضية، بحيث أن الالتقاء يولّد زلازل، بينما غور اللوحة المحيطية يؤدي إلى ذوبانها، فنشأة براكين. والتفاصيل هي كالتالي: تغور لوحة بحرية غنية بالماء في جوف الأرض الحار ذات الضغط المرتفع. إن ارتفاع الحرارة والضغط خلال الغور يؤدي إلى خروج الماء من الرواسب. إن ارتفاع الضغط في الوشاح يمنع الصخور من الذوبان، إلا أن دخول الماء فيها يخفّض نقطة انصهارها، فتبدأ الصخور بالذوبان، مؤلفة صهارة ما تلبث أن ترتفع لتشكِّل براكين.

٤٦٩ SCIENCE MAGAZINE, NO5, P37.

الذوبان قبل أن يدخل الماء إلى صخور الوشاح، ولكن بدخول الماء تتدنى (نقطة الانصهار MELTING POINT)، وتبدأ هذه الصخور بالانصهار، وتؤلّف بذلك صهارة، وتصعد بفضل خفتها، أو بتعبير تقني: بفضل (قوة آرخميدس POUSSEE D'ARCHIMEDE). وعندما تصل إلى حوالي ١٠ إلى ٣٠ كلم عمقاً، تصبح الصخور أقل كثافة، ويتدنى تقدمها، فيتكدس السائل المعني في (غرفة صهرية CHAMBRE MAGMATIQUE)، حيث يمكث عدّة قرون، إن لم يكن آلاف السنين. وعندما يتنامى الضغط من جراء إتيان المزيد من الصهارة، أو من جراء إفراز الغازات، تنفجر البراكين[٤٧٠]. وهكذا فإن اندساس اللوحات بعضها تحت بعض يؤلّف براكين أو شريطاً لانصباب الصهارة.

وأما سبب الزلازل، فهو في هذه الحالة -كما لا يخفى على أحد- من جراء ارتطام صفيحتين بعضهما ببعض سواء أكانت قارية أم محيطية.

أما في حالة مناطق انزلاق الصفائح، فإن أطراف الصفائح تحتك، فتمسك بعضها ببعض، وتنحبس، عندئذ تنثني الأطراف وتنحني. وتحت وطأة الشد ينكسر الجزء المحبوس، ويُنتزع ويَتحرر بسرعة ويحدث زلزالاً.

وبالأرقام فإن ٨٠٪ من براكين الأرض تحيط بحوض المحيط الهادي حيث يوجد الكثير من الصفائح المحيطية التي تندس تحت الصفائح القارية، بينما الـ١٥٪ الأخرى موجودة فوق مناطق الاندساس في البحر المتوسط والبحر الكراييبي، أما الباقي فإنه موجود حول مناطق تباعد الصفائح. وكما سبق وأن قلنا؛ فإن مناطق الاندساس عرضة لاهتزازات قوية، بينما مناطق تباعد الصفائح عرضة لاهتزازات ضعيفة[٤٧١]، وبذلك فإن ٩٥٪ من البراكين تقع في مناطق الاندساس التي تتصف بزلازل قوية.

والآية: ﴿ءَأَمِنتُم مَّن فِي ٱلسَّمَآءِ أَن يَخۡسِفَ بِكُمُ ٱلۡأَرۡضَ فَإِذَا هِيَ تَمُورُ ١٦﴾ سورة الملك تشير إلى أن الخسف يحصل من جراء مور الأرض.

والخسف يعني دخول شيء في شيء آخر[٤٧٢]، وهو بالتالي يشير إلى انزلاق صفيحة تحت صفيحة أخرى.

والمور يعني التحرك، وهو بالتالي يشير إلى تحرك صفائح القشرة الأرضية بالنسبة بعضها لبعض. وما نضيفه هو أن التحرك المعني ليس أيّ تحرك، بل هو تحرك موجي، كما أومأ إليه الصَّغاني في

---

٤٧٠ SCIENCE MAGAZINE, NO 1040, P118.

٤٧١ THE BLUE PLANET, BRIAN J. SKINNER, PP 76- 77- 82- 83- 84, GEOLOGY, CHERNICOFF, PP: 74,116

٤٧٢ جاء في تفسير الرازي لآية رقم ٦٨ من سورة الإسراء: <<قال الليث: الخسف والخسوف هو دخول الشيء في الشيء>>.

«العباب» قائلاً: <<والتركيب (أي تركيب هذه الكلمة) يدل على تردد في الشيء>>[٤٧٣]، وكذا قال ابن فارس في معجم مقاييس اللغة[٤٧٤]، وهذا ما أقرته المعطيات العلمية، وذلك لأن الألواح تقترب وتبتعد بعضها من بعض على أثر صعود التيارات الحملية وانخفاضها.

وجمعاً بين معاني المور والخسف فإن الآية بمجملها تدل على أنه، من جراء تحرك الأرض، تندس صفيحة تحت صفيحة أخرى.

فإذا تحرّكت الصفائح تصادمت، وإذا تصادمت انزلقت الصفيحة الثقيلة –وهي في هذه الحالة الصفيحة المحيطية- تحت الصفيحة الخفيفة -وهي في هذه الحالة الصفيحة القارية-، وأصبح لدينا: (منطقة اندساس صفيحة تحت صفيحة أخرى SUBDUCTION)، وبالتالي شريط لانصباب الصهارة -كما تحدثنا عنه سابقاً-.

وكل ذلك دلت عليه المعطيات الشرعية: فالتصادم (المتأتي من التحرك المتردد كما في قوله تعالى: ﴿فَإِذَا هِىَ تَمُورُ ﴿١٦﴾﴾ سورة الملك) يولّد تزلزلاً (كما في قوله تعالى: ﴿إِذَا زُلْزِلَتِ ٱلْأَرْضُ زِلْزَالَهَا ﴿١﴾﴾ سورة الزلزلة)، فيؤدي إلى الاندساس -أي الخسف- (كما في قوله تعالى: ﴿ءَأَمِنتُم مَّن فِى ٱلسَّمَآءِ أَن يَخْسِفَ بِكُمُ ٱلْأَرْضَ ﴿١٦﴾﴾ سورة الملك)، وهذا الخسف يحصل عند طرف الصفيحة (كما في قوله تعالى: ﴿أَفَأَمِنتُمْ أَن يَخْسِفَ بِكُمْ جَانِبَ ٱلْبَرِّ ﴿٦٨﴾﴾ سورة الإسراء)، ويرافق ذلك انصباب للصهارة (كما في قوله تعالى: ﴿أَوْ يُرْسِلَ عَلَيْكُمْ حَاصِبًا ثُمَّ لَا تَجِدُوا۟ لَكُمْ وَكِيلًا ﴿٦٨﴾﴾ سورة الإسراء أو قوله تعالى: ﴿وَأَخْرَجَتِ ٱلْأَرْضُ أَثْقَالَهَا ﴿٢﴾﴾ سورة الزلزلة)، مع العلم أن مكان انصباب الصهارة يقع بالغالب على حافة البر (كسلسلة من البراكين أو شريط لانصباب الصهارة VOLCANIC ARC: MAGMATIC ARC)، وذلك لأن الآية: ﴿أَفَأَمِنتُمْ أَن يَخْسِفَ بِكُمْ جَانِبَ ٱلْبَرِّ أَوْ يُرْسِلَ عَلَيْكُمْ حَاصِبًا ثُمَّ لَا تَجِدُوا۟ لَكُمْ وَكِيلًا ﴿٦٨﴾﴾ سورة الإسراء ذكرت «جانب البر» إلى جانب «الحاصب».

فالحاصب هو الرمي الكثيف بالتراب الذي يخالطه حجارة صغيرة، وهذا الوصف ينطبق على ما يخرج من البراكين ويسمى: (الغيمة المتعاظمة PYROCLAST)، على ما سنحرِّره في مبحث "صفة الاندلاعات البركانية" من كتابنا عن الأرض الذي ننوي نشره.

وجانب البر قد يكون طرف البر نفسه المحاذي للبحر، أو قد يكون طرف البحر الذي يحاذي البر.

فعندما نشير إلى جانب الدار، نشير إلى الأرض التي تجاور الدار. وقد تكون تابعة للدار نفسها، وقد تكون تابعة لدار غير الدار المعتبرة.

ولذلك فإن الآية تشير إلى أن الجانب التابع للبر هو الذي ينخسف، أو الجانب التابع للبحر.

---

٤٧٣ العباب، للصَّغاني، ج ٣، ص ١٠٢٩.
٤٧٤ معجم مقاييس اللغة، لابن فارس، كتاب الميم، باب الميم والواو وما يثلثهما، مادة مور.

فإذا انطبق على الآية الجانب التابع للبر، فإن الآية تشير إلى (الخسف القاري- القاري CONTINENTAL- CONTINENTAL SUBDUCTION) حيث تنزلق لوحة قارية تحت لوحة قارية أخرى بعد استهلاك قاع البحر الواقع بين اللوحتين القاريتين استهلاكاً تاماً، فتنخسف اللوحة القارية الأولى بذلك، ليؤلف هذا اللقاء سلسلة جبال مثل جبال الهمالايا[٤٧٥].

وإذا انطبق على الآية الجانب التابع للبحر، فإن الآية تشير إلى (الالتقاء البحري- القاري OCEAN- CONTINENT CONVERGENCE) حيث تنزلق لوحة بحرية تحت لوحة قارية، فتنخسف اللوحة البحرية شيئاً فشيئاً، وتدخل منطقة الوشاح.

والخسف البحري يكون أعمقاً من الخسف البري، لأن الخسف البحري يستمر، فتغور الصفيحة البحرية عمقاً أكثر فأكثر، بينما يتوقف الخسف البري للوحة القارية ريثما تتألف سلسلة جبال.

فإذا كان الخسف البحري أعمق وأدوم من الخسف القاري، فلماذا لم يأتِ ذكر الخسف البحري في الآية بكلمة: طرف البحر، بدلاً من طرف البر؟.

نقول -وبالله التوفيق-: إن ذلك يعود لعدة أسباب:

١. أنه، إذا ذكر طرف البر، شملت الآية كل من الدلالتين: الخسف البري- البري، والخسف البحري- البري -كما فصلناه آنفاً-. أما إذا ذكر طرف البحر، فالآية لن تشمل في هذه الحالة إلا الخسف البحري- البري فقط (وسوف تستبعد الخسف البري- البري لأن الطرف البري المقابل لطرف بري آخر غير مشمول بكلمة: طرف البحر. أما الخسف البحري- البحري فليس موجوداً أصلاً). فاللوحة البحرية تستطيع أن تنزلق تحت اللوحة القارية، ولكن لا يمكن للوحة القارية أن تنخسف تحت اللوحة البحرية، لأنها أعوم[٤٧٦] وأعلى ارتفاعاً من اللوحة البحرية.

٢. أن الصحابة -رضوان الله تعالى عليهم- لن يستوعبوا دلالة كلمة: طرف البحر إذا أتت في الآية لتدل على خسف للوحة محيطية تحت لوحة قارية، لأن طرف البحر -أي قاع المحيط المحاذي للوحة القارية- غير مرئي، أما إذا وردت كلمة: طرف البر في الآية الكريمة، فيستطيع الصحابة في هذه الحالة تأويلها ببساطة حسب المعارف السائدة في عصرهم، من خسف عادي للبر، وهذا ما حصل.

٣. أن الآية -حسب ما أتت عليه- تدل بصياغتها على الخسف البحري- البري أكثر من الخسف البري- البري، لأن ذكر البحر أتى قبل ذكر البر وبعده في قوله تعالى: ﴿ رَّبُّكُمُ ٱلَّذِى يُزْجِى لَكُمُ ٱلْفُلْكَ فِى ٱلْبَحْرِ لِتَبْتَغُوا۟ مِن فَضْلِهِۦٓ ۚ إِنَّهُۥ كَانَ بِكُمْ رَحِيمًا ﴿٦٦﴾ وَإِذَا مَسَّكُمُ ٱلضُّرُّ فِى ٱلْبَحْرِ ضَلَّ مَن تَدْعُونَ إِلَّآ إِيَّاهُ ۖ فَلَمَّا نَجَّىٰكُمْ

٤٧٥ GROLIER MULTIMEDIA ENCYCLOPEDIA/SUBDUCTION ZONE.
٤٧٦ .THE BLUE PLANET, BRIAN J. SKINNER, P83

إِلَى ٱلْبَرِّ أَعْرَضْتُمْۚ وَكَانَ ٱلْإِنسَٰنُ كَفُورًا ﴿٦٧﴾ أَفَأَمِنتُمْ أَن يَخْسِفَ بِكُمْ جَانِبَ ٱلْبَرِّ أَوْ يُرْسِلَ عَلَيْكُمْ حَاصِبًا ثُمَّ لَا تَجِدُوا۟ لَكُمْ وَكِيلًا ﴿٦٨﴾ أَمْ أَمِنتُمْ أَن يُعِيدَكُمْ فِيهِ تَارَةً أُخْرَىٰ فَيُرْسِلَ عَلَيْكُمْ قَاصِفًا مِّنَ ٱلرِّيحِ فَيُغْرِقَكُم بِمَا كَفَرْتُمْۙ ثُمَّ لَا تَجِدُوا۟ لَكُمْ عَلَيْنَا بِهِۦ تَبِيعًا ﴿٦٩﴾﴾ سورة الإسراء. وبما أن هناك وحدة في المفاهيم التي ترسيها آيات القرآن الكريم، وأن آياته تتماسك بعضها ببعض، فإذا نظرنا إلى النص القرآني بمجمله توطد عندنا أن «جانب البر» يقصد «البحر»؛ فالآية رقم ٦٩ من سورة الإسراء تحدِّثنا أن «إعادة الناس فيه» توفِّر الشرط لكي يرسل الله تعالى على الظالمين «قاصفاً» من الريح. وضمير الهاء في «فيه» قد يعود إلى أقرب مذكور وفق قواعد اللغة العربية، أو إلى ما هو أبعد منه إذا وجد ما يبرر ذلك. ولذلك فقد يعود إلى «البحر» المذكور في الآية رقم ٦٧، أو إلى «البر» المذكور أيضاً في الآية رقم ٦٧، أو إلى «جانب البر» المذكور في الآية ٦٨. وعودة الضمير إلى «البر» غير منطقية لأن «البر» في الآية رقم ٦٧ مقرون بالنجاة، ولذلك تُستبعد هذه الفرضية. وعودة الضمير إلى «البحر» متبادرة إلى الذهن، لذلك ساغت إعادة ضمير الهاء في «فيه» إليه. ولكن إذا أرجعنا الإعادة إلى أصلها -أي إلى أقرب مذكور-، عاد ضمير الهاء إلى «جانب البر». وبما أن القرآن الكريم يفسِّر بعضه بعضاً، وأن آيات القرآن الكريم تظِّل بعضها على بعض، وإذا أخذنا القاعدة اللغوية السالفة الذكر بعين الاعتبار، دلّ كل ذلك على أن «البحر» هو «جانب البر». كذلك، فإن المعنى اللغوي للعودة هو: الرجوع[٤٧٧] إلى حيث جاء الإنسان، وهذا الرجوع الخطير لا يمكن أن يصرف إلى «البر» لثلاثة اسباب:

أولاً: أن البر مناط النجاة كما ذكرته الآية: ﴿فَلَمَّا نَجَّىٰكُمْ إِلَى ٱلْبَرِّ﴾.

ثانياً: أن الآية ذكرت أن الناس كانوا ابتداء في البحر، ومن ثم أتوا إلى البر. فإذا ما أرادوا الرجوع، فسيكون إلى المكان الأول الذي انطلقوا منه، وهو البحر. فإذا ما أعدناه للبحر استقام المعنى.

ثالثاً: أن العودة مقرونة بالإغراق -كما في قوله تعالى: ﴿أَمْ أَمِنتُمْ أَن يُعِيدَكُمْ فِيهِ تَارَةً أُخْرَىٰ فَيُرْسِلَ عَلَيْكُمْ قَاصِفًا مِّنَ ٱلرِّيحِ فَيُغْرِقَكُم﴾-، وهذا لا يمكن أن يحدث في البر.

ولذا فإن صرف المعنى إلى «جانب البر» -الذي ما هو إلا البحر- هو الأنسب؛ لأنه يتفق مع القاعدة اللغوية، ولأن المعنى يستقيم به؛ فالناس كانوا في «البحر»، ومن ثم يردوا البر، ومن ثم يعودون إلى مكان محدّد من البحر الذي هو «جانب البر»، وهناك فإن الله تعالى قد يغرقهم. والمعطيات العلمية تتفق مع هذا الكلام، فإن القاصف -وهو الريح الشديدة كما سنرى في مبحث: «الطقس وعوامل الطبيعة» في كتابنا عن الأرض الذي ننوي نشره، وفي مبحث: «الفساد المشترك بين البر والبحر» السابق) لا يحيا

٤٧٧ لسان العرب، لابن منظور، باب العين، مادة «عود».

على اليابسة، بل فقط على البحر؛ فإذا أعدنا ضمير الهاء في «فيه» إلى «جانب البر»، فدعا ذلك إلى اعتبار «جانب البر» أنه البحر، دل ذلك على أن «جانب البر» يجب أن يكون من البحر، وإلا لما تولّد عليه القاصف من الريح.

وهكذا فإن الآية تعطي ثقلاً للخسف البحري- القاري، أكثر من الخسف البري- البري بما يوافق العلم الكوني -كما أشرنا إليه سابقاً-، وذلك لأجل أن الخسف البحري- القاري أعمق وأدوم.

وليست الصياغة وحدها هي التي تدل على أن المقصود أصالة هو الخسف البري- البحري، بل اللغة أيضاً، والتحليل كالتالي:

بداية: صيغة ﴿جَانِبَ﴾ تدل على الناحية والبعد، كما صرّح بذلك ابن فارس في «معجم مقاييس اللغة»[٤٧٨]، والصغاني في «العباب»[٤٧٩]، وفصّله الراغب في «المفردات»[٤٨٠]، وبالتالي فإن الخسف واقع على جانب البر البعيد أو ناحيته البعيدة، أي أبعده وأقصاه.

ثانياً: إن صيغة ﴿جَانِبَ﴾ تدل على الغير، كما صرح به أبو هلال العسكري في الفروق في اللغة: <<أن جانب الشيء غيره، وجهته ليست غيره>>. فعندما نقول من جانبك؟: تقول جاري، وكذلك حين يقال لك ما جانب البر؟، تقول: البحر، ويعد كلامك صحيحاً. فهذا هو الفرق بين الجانب والجهة على وجه الدقة والتحديد في اللغة.

فإذا كان المراد الناحية البعيدة من الشيء، ولكن غير التابعة له، عنى ذلك أن الناحية المقصودة هي التي تتبع للشيء المغاير له، ولكن للذي يقع بجواره، أي الذي يقع بالقرب منه، عند حدود طرفه، وهو في هذه الحالة: البحر. يؤيد ذلك أن البر خلاف البحر كما في «المفردات»[٤٨١] و«مقاييس اللغة»[٤٨٢]، وأن البر في -القرآن الكريم- لم يذكر إلا مع البحر، أو أنه قرن بذكره، كما نستشفه من الآيات التاليات: ﴿وَعِندَهُۥ مَفَاتِحُ ٱلْغَيْبِ لَا يَعْلَمُهَآ إِلَّا هُوَ ۚ وَيَعْلَمُ مَا فِى ٱلْبَرِّ وَٱلْبَحْرِ ﴿٥٩﴾﴾ سورة الأنعام- ﴿قُلْ مَن يُنَجِّيكُم مِّن ظُلُمَٰتِ ٱلْبَرِّ وَٱلْبَحْرِ تَدْعُونَهُۥ تَضَرُّعًا وَخُفْيَةً ﴿٦٣﴾﴾ سورة الأنعام -﴿وَهُوَ ٱلَّذِى جَعَلَ لَكُمُ ٱلنُّجُومَ لِتَهْتَدُوا۟ بِهَا فِى ظُلُمَٰتِ ٱلْبَرِّ وَٱلْبَحْرِ ﴿٩٧﴾﴾سورة الأنعام- ﴿هُوَ ٱلَّذِى يُسَيِّرُكُمْ فِى ٱلْبَرِّ وَٱلْبَحْرِ ﴿٢٢﴾﴾سورة يونس، مما يعني أن البر والبحر يجاور أحدهما الآخر.

وهكذا فإن الخسف واقع على ناحية البر البعيدة، والواقعة في غيره، إلا أنها المجاورة له، والمراد بها البحر، بمعنى: أَفَأَمِنتُمْ أَنْ يَخْسِفَ بِكُمْ ناحية البر البعيدة منه، والقريبة من طرفه، والواقعة في غيره: أي

٤٧٨ معجم مقاييس اللغة، لابن فارس، كتاب الجيم، باب الجيم والنون، وما يثلثهما، مادة «جنب».
٤٧٩ «لعباب، للصغاني، ج١، ص ١٧٦.
٤٨٠ مفردات ألفاظ القرآن، للراغب الأصفهاني، ص ٢٠٥.
٤٨١ مفردات ألفاظ القرآن، للراغب الأصفهاني، ص ١٠٤.
٤٨٢ معجم مقاييس اللغة، لابن فارس، كتاب الباء، باب الباء وما بعدها في الذي يقال له المضاعف، مادة «برّ».

البحر. وعلى هذا، فالتعبير وقع على حد المعطيات العلمية. أما لو أراد أن يذكر خسف البر لقال: «جانب البحر»، فيكون المعنى حينئذ: خسف بكم ناحية البحر البعيدة منه، والقريبة من طرفه، أي ما يلاصقه: وهو البر، وهو ما لا يحصل خلال اصطدام اللوحتين البرية والبحرية بحكم أن البرية أعلى من البحرية.

وما يؤكد هذا التوجه هو أن كلمة ﴿جَانِبَ﴾ جاءت في الآية مفعولاً به كما ذكره الزمخشري في «الكشاف»[٤٨٣]، وهذا يعني أن الخسف يكون في غير الشيء المذكور (البر)، أي في الشيء الملاصق له (البحر)، لأنه لو كان الخسف في البر لكانت كلمة ﴿جَانِبَ﴾ ظرفاً لا مفعولاً به.

وعلى كلٍّ فالمعنيان (الخسف في البر، والخسف في البحر) مرادان معاً؛ إلا أن التعبير البياني في الآية الكريمة جاء على الأكثرية، وهو المراد أصالة لأن إعراب الآية يؤيد ذلك، والثاني كان منطوياً تحته، لدلالة مطلق كلمة "جانب" عليهما معاً، ولكن كدلالة ثانوية لتَجَافي أصل اللغة عنه.

والحديث الذي أخرجه أبو داود، رقم ٤٣٠٧، في كتاب الملاحم، باب في ذكر البصرة، ذكر قرن **الخسف والقذف والرجف**، وبالتالي فإنه يشير إلى ربط تلك الظواهر الثلاثة -الاندساس، وانصباب الصهارة، والزلزال- بعضها ببعض؛ فالرجف المذكور في الحديث هو تحرك الأرض بقوة، وهو بالتالي يعني الزلزال، والقذف هو: قذف الحمم، وهو بالتالي يعني النشاط البركاني، والخسف هو الاندساس (السريع أو البطيء).

ولكي يتم التأكيد على أن هذه الظواهر الثلاثة مربوطة بعضها ببعض، وأنه لم يأتِ ذكر صلتها بعضها ببعض على سبيل الصدفة، جاء ذكرها في عدّة نصوص قرآنية وأحاديث، منها:

- الآية: ﴿أَفَأَمِنتُمْ أَن يَخْسِفَ بِكُمْ جَانِبَ الْبَرِّ أَوْ يُرْسِلَ عَلَيْكُمْ حَاصِبًا ثُمَّ لَا تَجِدُوا لَكُمْ وَكِيلًا ﴿٦٨﴾﴾ سورة الإسراء، حيث ربط الخسف: الاندساس، بالحاصب: خروج الصهارة.

- النص القرآني: ﴿ءَأَمِنتُم مَّن فِي السَّمَاءِ أَن يَخْسِفَ بِكُمُ الْأَرْضَ فَإِذَا هِيَ تَمُورُ ﴿١٦﴾ أَمْ أَمِنتُم مَّن فِي السَّمَاءِ أَن يُرْسِلَ عَلَيْكُمْ حَاصِبًا فَسَتَعْلَمُونَ كَيْفَ نَذِيرِ ﴿١٧﴾﴾ سورة الملك، حيث ربط التحرك بالخسف فالحاصب.

- الآية: ﴿إِن نَّشَأْ نَخْسِفْ بِهِمُ الْأَرْضَ أَوْ نُسْقِطْ عَلَيْهِمْ كِسَفًا مِّنَ السَّمَاءِ ﴿٩﴾﴾ سورة سبأ [٤٨٤][٤٨٥].

---

٤٨٣ «الكشاف» للزمخشري، تفسير الآية رقم ٦٨ من سورة الإسراء.

٤٨٤ الكسف هي القطع، أي قطع الحجارة. فإذا اعتبرنا وظيفة «من» لابتداء الغاية، كانت الآية تهدد بسقوط قطع من الحجارة من السماء، أي آتية من السماء. والبراكين تقذف بالحجارة إلى السماء، التي ما تلبث إلا أن تقع على الأرض، وبذلك فإن هذه الحجارة تأتي من السماء، وبذلك فإن الآية تدل على احتمال الرجم بحمم البراكين.

٤٨٥ من الجدير بالذكر أن النصوص القرآنية لها أكثر من وجه استئناساً بالحديث: <<القرآن ذو وجوه، فاحملوه على أحسن وجوهه>> [ح ج٢١ أخرجه الدارقطني]، والنصوص القرآنية المذكورة أعلاه تحمل وجهين: الأول هو سقوط حجارة من السماء كنيازك، والثاني هو سقوط حجارة من السماء كرمي من البراكين. ونصا سورة الإسراء وسورة الملك الذين أوردناهما أعلاه، يميلان إلى الوجه البركاني أكثر (دون نفي الوجه الآخر)، وذلك لأن الآيتين القرآنيتين: ﴿إِنَّا أَرْسَلْنَا عَلَيْهِمْ حَاصِبًا إِلَّا آلَ لُوطٍ نَّجَّيْنَاهُم بِسَحَرٍ ﴿٣٤﴾﴾ سورة القمر، و﴿فَكُلًّا أَخَذْنَا بِذَنبِهِ فَمِنْهُم مَّنْ أَرْسَلْنَا عَلَيْهِ حَاصِبًا وَمِنْهُم مَّنْ أَخَذَتْهُ الصَّيْحَةُ وَمِنْهُم مَّنْ خَسَفْنَا بِهِ الْأَرْضَ وَمِنْهُم مَّنْ أَغْرَقْنَا وَمَا كَانَ اللَّهُ لِيَظْلِمَهُمْ وَلَٰكِن

- الأحاديث التي تتكلم عن الخسف والقذف والرجف: منها -لا على سبيل الحصر-:

* الحديث: الذي أخرجه ابن ماجه في كتاب الفتن، باب الخسوف، برقم ٤٠٥٩، عن عبد الله، والذي قال فيه النَّبِيِّ -صَلَّى اللَّهُ عَلَيْـــهِ وَسَلَّـــمَ-: <<بَيْنَ يَدَيْ السَّاعَةِ مَسْخٌ وَخَسْفٌ وَقَذْفٌ>>[ح ١٨٥٤ أخرجه ابن ماجه].

* الحديث الذي أخرجه أحمد، برقم ٢٢٢٦٤، عن عبادة بن صامت، والذي تكلم أنه سيكون هناك في أمة محمد -صلى الله عليه وسلم- **خَسْفٌ وَرَّجْفٌ**.

* الحديث الذي أخرجه ابن ماجه، برقم ٤٠٦٢، عن عَبْدِ اللَّهِ بْنِ عَمْرٍو، والذي ورد فيه **خَسْفٌ** وَمَسْخٌ **وَقَذْفٌ**.

* الحديث الذي أخرجه الترمذي، برقم ٢١٥٢، عن نَافِعٌ أَنَّ ابْنَ عُمَرَ، أنه سيكون هناك **خَسْفٌ أَوْ مَسْخٌ أَوْ قَذْفٌ**.

* الحديث الذي أخرجه أحمد، برقم ٢١٧٢٨، عن جَعْفَرٌ، والذي تكلم عن **الْخَسْفِ وَالْقَذْفِ**.

لا أعتقد أن أحداً في وقت البعثة النبوية كان يمكنه أن يكتشف أن ظاهرتي الزلازل والبراكين مرتبطة بعضها ببعض، وذلك أن هناك الكثير من الفرضيات تستطيع أن تذهب بنا إلى نواح أخرى، مثل ربط الزلازل بظواهر أخرى؛ كظواهر: الصواعق، والأعاصير، والبرق، والرعد إلخ، ولأن أحداً لم يكن بإمكانه أن يربط بين تلك الظاهرتين بدون أن يتخذ قياسات، أو يجري اتصالات أو رصد مسبق، وقبل أن يكتشف أن هناك مناطق كثيرة في العالم تحدث فيها تلك الظاهرتين (لأن ذلك يستوجب جوبانه للأرض مراراً عديدة)، إلا إذا كان مؤيداً بوحي من الذي خلق الكرة الأرضية، ويعلم أسرار تركيبتها، وديناميكيتها.

فإذا تقرّر أن الخسف مربوط بالزلازل، طرحنا سؤالين:

- ما علاقة هذا الارتباط بموضوعنا الرئيسي؛ وهو تكاثر الزلازل في آخر الزمان؟.

- ما علاقة هذا الارتباط بين الظاهرتين بارتباطهما بظاهرة أخرى ذُكِرت إلى جانبها في الأحاديث؛ وهي المسخ؟.

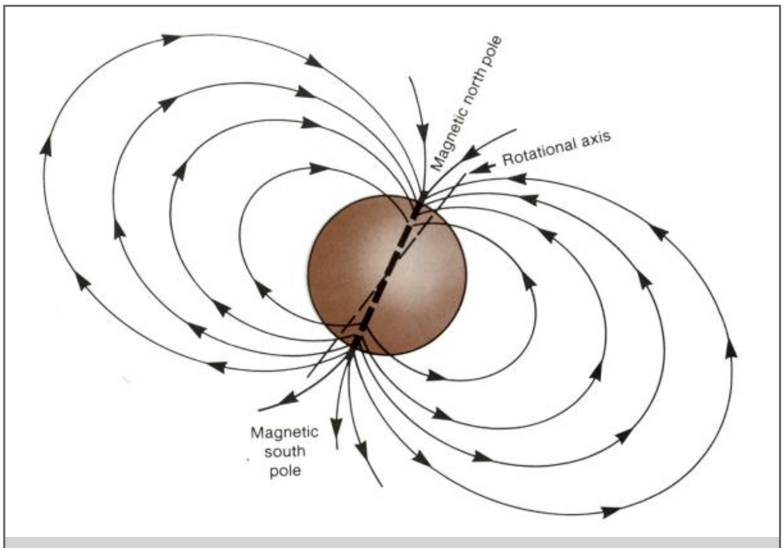
والتفصيل في التالي:

كَانُوٓاْ أَنفُسَهُمۡ يَظۡلِمُونَ ﴿٤٠﴾ سورة العنكبوت تشيران إلى ما حدث لقوم لوط من رجم بحجارة، وحادثة قوم لوط تنطبق عليها مواصفات النشاط البركاني بلا ريب (انظر مبحث «صفة الاندلاعات البركانية» في كتابنا عن الأرض الذي ننوي نشره)، أما آية سورة سبأ فتميل أكثر للدلالة إلى سقوط الحجارة من السماء كنيازك، وذلك لأن آية سورة سبأ -وهي بكليتها: ﴿أَفَلَمۡ يَرَوۡاْ إِلَىٰ مَا بَيۡنَ أَيۡدِيهِمۡ وَمَا خَلۡفَهُم مِّنَ ٱلسَّمَآءِ وَٱلۡأَرۡضِۚ إِن نَّشَأۡ نَخۡسِفۡ بِهِمُ ٱلۡأَرۡضَ أَوۡ نُسۡقِطۡ عَلَيۡهِمۡ كِسَفٗا مِّنَ ٱلسَّمَآءِۚ إِنَّ فِي ذَٰلِكَ لَأٓيَةٗ لِّكُلِّ عَبۡدٖ مُّنِيبٖ ﴿٩﴾ سورة سبأ -تدعونا إلى النظر إلى الأرض للتفكر بالخسف ومقابلة بالنظر إلى السماء للتفكر بسقوط النيازك، دون أن تنفي الوجه البركاني.

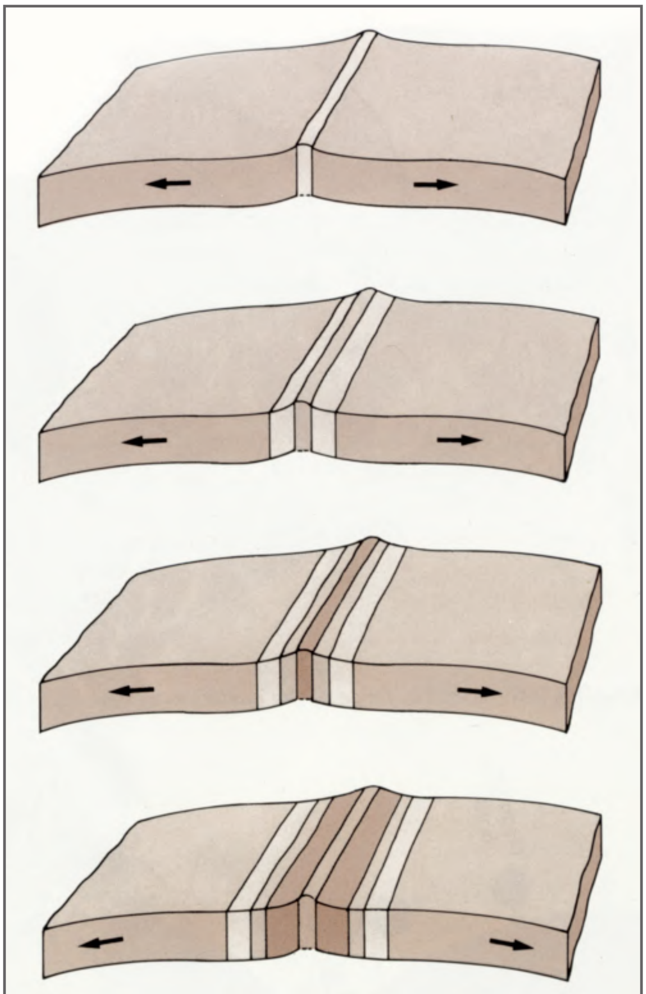
في الظاهر "الخسف" و"القذف" ظاهرتان جيولوجيتان، و"المسخ" ظاهرة بيولوجية، ولذلك فهي أبعد أن ترتبط بهما. ومع ذلك نقول: إذا ما ذكر الوحي "المسخ" إلى جانب "القذف" و"الخسف" في النصوص الشريفة، فذلك يعني إنه لا بد أن يكون هناك رابط بينها لمن له خبرة في التعاطي مع النصوص الشرعية؛ فرسول الله -صلى الله عليه وسلم- لا يذكر الأشياء مقرونة إلا لحكمة أو حقيقة معينة، وهو لا يتكلم عبثاً، بل هو أبعد رجل -وُجِد على وجه الأرض؛ من بداية الإنسانية إلى نهايتها يوم القيامة- عن حشو الكلام، وعن صفّه بعضه إلى جانب بعض بدون أي مغزى. ولذلك فإذا ما تبين أن هناك رابطاً بين تلك الظواهر، دل ذلك على إعجاز علمي مبين، وأن محمداً -صلى الله عليه وسلم- مؤيد حتماً من الذي يعلم السرّ في السموات والأرض.

هذا من جهة، ومن جهة أخرى فإن الأحاديث تشير إلى أن تلك الظواهر ستحصل بين يدي الساعة، أي في زمن بعيد عن البعثة النبوية. غير أن هذا لا يعني ضرورة أن هذه الظواهر ستحصل مرّة واحدة وفي زمان واحد، بل قد تحصل مراراً في فترات متباعدة عن بعضها البعض، وذلك كما نفهم من الحديث الذي رواه جبير بن نفير عن رسول الله -صلى الله عليه وسلم-: <<وليبتلين آخر هذه الأمة بالرجف، فإن تابوا تاب عليهم، **وإن عادوا عاد الله عليهم** بالرجف والقذف **والمسخ** والصواعق>> [ح ج٧٣ أخرجه ابن أبي الدنيا]. وتفسير ذلك هو على النحو التالي:

للأرض حقل ممغنط. ويمكن تشبيهه -إلى حد ما- بما يحدثه قضيب مغناطيسي ضخم مطمور في وسط الأرض. وتمتد (خطوط القوى المغناطيسية MAGNETIC LINE OF FORCES) حـــــول الكرة الأرضية من القطب الجنوبي الممغنط إلى القطب الشمالي الممغنط. وهذان القطبان قريبان من القطبين الجوغرافيين للأرض، أي: من القطبين اللذين يتحددان من جراء دوران الأرض حول نفسها، لكنهما لا يتطابقان. وأغلب المواد التي تحتوي على الحديد ممغنطة -ولو قليلاً- عند الحرارة السائدة على وجه الأرض. وكل معدن له حرارة معينة يخسر



صورة بيانية تظهر أن العلماء اتفقوا على أن للأرض محورين: أحدهما لدوران الأرض حول نفسها، والآخر لمكان خروج الخطوط المغناطيسية من الأرض ودخولها لها، والمحوران مختلفان، والمحور المغناطيسي متنقل (حسب حركة الصهارة داخلية).



صورة بيانية تظهر قطع القشرة المحيطية المتحاذية، وكيف أن الصهارة -عندما تخرج من قاع المحيط فيما بين القطع المحيطية المتحاذية في زمن من الأزمان- تتجمد. وعندما تتبرّد وتتجمد، تصبح ممغنطة -بشكل دائم- في اتجاه من الاتجاهات وفق اتجاه الخطوط المغناطيسية السائد وقت خروج الصهارة، وهذا مما يخوِّل العلماء بالقطع بأن هناك حركة باطنية نشطة للصهارة، وأنها تؤثِّر على اتجاه الخطوط المغانطيسية.

عندها صفاته المغاطيسية، وتسمى هذه الحرارة: (حرارة كُري CURIE TEMPERATURE). وتختلف "حرارة كُري" من معدن إلى معدن، ولكنها دائماً أقل من حرارة ذوبان المعدن. ولذلك فإن الصهارة الحارة لا تكون ممغنطة، ولكنها عندما: تتبرد، وتتصلب، وتتبلور فيها مواد (المنغنيز الحديدي السلكي FERROMAGNESIAN SILICATES) وغيرها من المعادن التي تحتوي على الحديد، تصطف ذراتها -قبل التصلب- في نفس الاتجاه، وذلك لأن ذراتها تكون حينئذ (أي: قبل نهاية التبرد) حرّة في التحرك في الاتجاهات الثلاثة -شأن البوصلة-، وبذلك تصطف موازية لخطوط حقل الجاذبية، وتتجه نحو الشمال، وتحافظ على هذا الاتجاه إلى أن يتم تذويبها مرّة أخرى. وهذا ما يسمى في علم الأرض بـ(المغناطيس الأحفوري: باليومانيتيزم PALEOMAGNETISM). والقطب الممغنط لا يتطابق دائماً مع موضعه الحالي، وكثيراً ما يتغير موضعه. فالقطب الشمالي حالياً ينزاح ٠,٢ درجة في السنة. وعلى سبيل المثال: فقد انحرفت البوصلات في باريس بمقدار ثلاثين درجة في الأربع مائة سنة الماضية؛ ففي عام ١٩٠٤م كان القطب الممغنط موجوداً عند خط عرض ٧٠ درجة شمال وخط طول ٩٦ درجة غرب، ومن ثم انتقل بعد ليصبح في عام ٢٠٠١م

(مقارنة المغناطيسية المحبوسة في رواسب قديمة بمغناطيسية صخور أخرى PALEOMAGNETISM) تخوّل معرفة الاختلاف الذي خضع له الحقل المغناطيسي الأرضي.



عند خط عرض ٨١ درجة شمال و١١٠ درجة غرب، وأيامنا هذه ينتقل بمعدل ٤٠ كلم في السنة؛ فهو الآن في كندا، وسيهاجر إلى سيبيريا في غضون الخمسين سنة مقبلة. وفي أوائل القرن العشرين اكتشف العلماء -أثناء استقصائهم للاتجاه الممغنط لسلسلة من الصخور البركانية في فرنسا- أن بعض السيول الصهرية المتقدمة زمنياً تبدو وكأنها تمغنطت في الاتجاه المعاكس لغيرها من الصهارة؛ فهذه كانت تتجه نحو الشمال. وقد تأكدت هذه الظاهرة في جميع أنحاء العالم في أواخر العقد الثلاثين من القرن العشرين، وقد أدى ذلك إلى استخلاص أن حقل الكرة الممغنط قد عكس قطبيه. ومع أن الجيولوجيين -إلى الآن لا يعلمون على وجه اليقين- ما هو السبب بالتحديد الذي يقف وراء (عكس القطبين الممغنطين MAGNETIC REVERSAL) غير أن هذه الظاهرة مدونة بشكل جيد. وقد تمكن الجيولوجيون من إحصاء عدد وتاريخ عكس القطبين الممغنطين، وقد تبين أن الكرة الأرضية عكست قطبيها الممغنطين ١٧١ مرة خلال الخمسة والسبعين مليون السنة الماضية، و٤٠٠ مرّة خلال الـ٣٣٠ مليون السنة التي مضت. ومع أن الحقل المغناطيسي ينعكس حوالي كل نصف مليون سنة، فلم يتمكن العلماء من تسجيل نمط معين لهذا الانعكاس، ولذلك لا يعلمون إلى الآن -على وجه التحديد ووجه اليقين- متى ستعكس الكرة الأرضية قطبيها الممغنطين في المستقبل، إلا أنهم مع ذلك خلصوا إلى علامة قد تعلن هذا الانقلاب؛ وهو تدني كثافة الحقل المغناطيسي إلى قيمة تساوي ١٠٪ فقط من قيمته العادية. هذا مع العلم أن نواة الكرة الأرضية مؤلفة من نواة صلبة -كما أسلفنا تفصيله-، يتبعها غلاف سائل من المعادن يغلف النواة الأولى، ومن ثم يأتي غلاف الوشاح، وبعد ذلك قشرة الأرض. ومع أن العلماء لا يعلمون مما تتألف النواة الأرضية على وجه اليقين، غير أن لديهم فكرة جيِّدة عما تتكون بوجه عام، وعن أثرها على الكرة الأرضية ككل. والنظرية الأشهر لدى العلماء هي ما قدمته العالمة الدانماركية (إنغ لاهمان INGE LEHMAN)، وهي أن النواة الصلبة تتكون بشكل رئيسي من حديد، وبعض العناصر القليلة من الكبريت والنيكال والأوكسيجين. وبعد ذلك أضاف العلماء على هذه التركيبة عناصر نووية شتى: تارة البوتاسيوم، وتارة الأورانيوم... وذلك لكي يفسروا الطاقة الناجمة عنها.

وكيف نشأ الحقل الممغنط؟؛ لهذا نعود بالزمن إلى الوراء، إلى يوم تكَوَّن فيه هيكل الكرة الأرضية؛ فعندما نمت الكرة الأرضية ووصلت تقريباً إلى حجمها الحالي، سقط عليها -أو ارتطمت بـ- كثير من النيازك. هذا القذف أطلق طاقة ضخمة جداً أدت إلى ذوبان جزء من المواد التي تؤلفها، ومن بينها الحديد.

ويُقدر أنه، بفعل هذه الارتطامات، تشكّل محيط من الصهارة ضخم غمر سطح الكرة الأرضية. وفي هذا المحيط كانت هناك نسبة من الحديد، إلا أن هذا الحديد لم يكن ليتحد مع (عناصر السيليكات

(SILICATES) التي كانت تؤلف معظم مواد الحساء الصهري الموجود في الأرض.

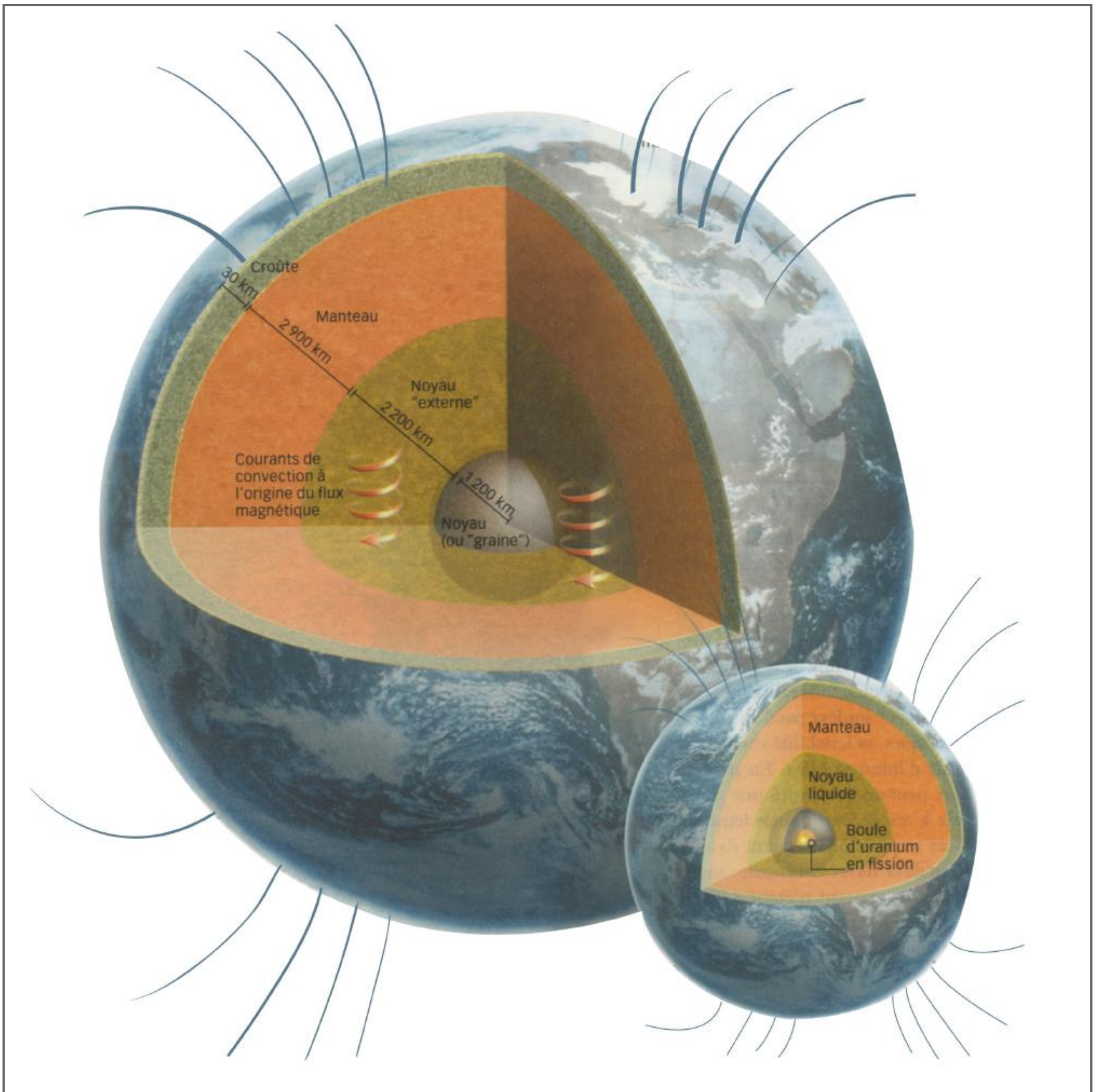
وبذلك فإن الحديد كان موجوداً على شكل (مستحلب EMULSION) في السائل البدائي، أي: في المحيط الصهري، مثلما يعلق الزيت في الخل، وينتظم وفق قطرات صغيرة بحجم الملمتر.

وبما أن الكرة الأرضية كانت في حالة مائعة، وأن حرارتها كانت عالية، فكان فيها تيارات حملية. هذه التيارات حملت معها قطرات الحديد الصغيرة إلى داخل الكرة الأرضية بحكم ثقلها. وعند عمق ١٠٠٠ كلم، التقت بمواد أكثرة لزاجة، وأكثر صلابة، فتكدست هناك. عندئذ شكّلت هذه القطرات الصغيرة قطرات أكبر بحجم عدّة آلاف من الكيلومترات. هذه القطرات وصلت كثافتها إلى ٨ غم/السنتم المكعب، وبالتالي أصبحت أكثر كثافة من المواد الأخرى الموجودة في جوف الأرض، ولا سيما السيليكات، مما أتاح للحديد أن يعبر الوشاح الصلب –نسبياً- على شكل سوائل (بَيْنِيّة INTERSTITIAL) بين الحبوب الصلبة في الأرض.

وبهذا فإن الحديد قد غاض على مراحل نحو نواة الكرة التي ابتدأت تتشكل، ولكن هذا الهبوط لم يكن حرّاً، مما أدى إلى توليد حرارة، وهذه بدورها ساهمت في ذوبانه، وبالتالي سهلت من هبوطه، وذلك حسب (غوتيي هولو GAUTIER HULOT) -رئيس فريق (المغناطيس الجيولوجي GEOMAGNETISME) في (معهد فيزياء الكرة الأرضية في باريس INSTITUT DE PHYSIQUE DU GLOBE DE PARIS)-. وهكذا تشكل قلب الكرة الأرضية على شكل نواة مؤلفة من (سبيكة ALLOY) من الحديد والنيكال، كلّ منهما في حالة سائلة بفعل الحرارة والضغط العاليين السائدين في داخل الأرض. وبعد حوالي بضعة مئات ملايين السنين من انتهاء ظاهرة (النمو بالتضام ACCRETION) للكرة الأرضية ابتدأت تتبرد هذه النواة السائلة الحارة[٤٨٦]، ولكن ليس بشكل منتظم؛ ففروقات الحرارية القائمة بين قلب وحافة النواة أثارت حركات في السائل. هذه الحركات -التي توصف بتيارات (الحمل الحراري CONVECTION)- تقع داخل حقل مغناطيسي ضخم؛ حقل الشمس، مما يوفِّر المعطيات لنشأة حقل مغناطيسي خاص بالأرض. وبالفعل، عندما نحرِّك (مادة موصلة CONDUCTEUR) -وهي هنا الحديد- داخل حقل مغناطيسي -وهو هنا الحقل الشمسي- يتولّد حقل مغناطيسي آخر. هذا الحقل المغناطيسي الجديد يضاف إلى الحقل المغناطيسي الشمسي. وبهذا فإن الأرض تشبه دينامو الدراجات، بفارق واحد، وهو أن دينامو الدراجات مزوّد بمغناطيس، أما الدينامو الأرضي فإنه يصون نفسه، وذلك بعد أن يكون أعطاه الحقل المغناطيسي الشمسي دفعته الأولى. متى أدت هذه الدفعة إلى نشأة الدينامو الجيولوجي؟؛ من الصعب القطع به، إلا أن أقدم الصخور الممغنطة تعود لحوالي ٣,٥ مليار سنة، ولها نفس كثافة الحقل الحالي. ولكن قد يكتشف

٤٨٦ والآراء حول حالة النواة في مرحلة النمو بالتضام، أي: في بداية مرحلة تخلق الكرة الأرضية، مختلفة، فمن العلماء من يرى أنها كانت صلبة من البداية، ومنهم من يرى أنها كانت سائلة في البداية، ومن ثم تصلّبت بعد ذلك.

العلماء في المستقبل صخوراً ممغنطة أقدم من تلك. لذلك فإن الدينامو الجيولوجي قديم جداً، وليس ذلك فقط، بل لم يستغرق وقتاً كبيراً لأن يتخلق؛ فالمحاكاة الحاسوبية أعلمتنا أن الدينامو الجيولوجي احتاج فقط لبضعة آلاف من السنين -بالكثير ١٠٠٠٠٠ سنة- لكي يبدأ بالعمل.



صورة بيانية لجوف الأرض يظهر فيها كيف أن الأرض -بتصور العلماء- مؤلفة -من الخارج إلى الداخل- من قشرة أرضية، و(وشاح MANTEAU)، ونواة صلبة. هذه النواة الصلبة تتألف -من الداخل إلى الخارج- من حبة من الحديد والنيكال، ومن غلاف من حديد مائع. وفي هذا الغلاف تحدث تيارات حملية هي سبب الحقل المغناطيسي للأرض. هذا في حين أن الصورة الموجودة أدنى الصورة الرئيسة تظهر تصور العالم الأمريكي (مارفن هاردون MARVIN HERDON) لتركيبة الأرض، حيث يعتقد أن الأرض عبارة عن قشرة أرضية، ووشاح، وغلاف مائع يحيط بحبة من أورانيوم.

وفي نفس الوقت الذي كان فيه الدينامو الجيولوجي يعمل، كانت الأرض تتبرّد، إلى أن تدنت الحرارة -منذ حوالي ملياري سنة مضت- في وسط الأرض، حيث كان الضغط في أعلى درجاته، مما جعلها تهبط تحت نقطة انصهار السبيكة التي كانت موجودة في الوسط، وبذلك ظهرت نواة صلبة، ما لبثت أن نمت (وما تزال تنمو) مع التبرّد المستمر للأرض. وبذلك حصلنا على كرة صلبة -بفعل الضغط والحرارة الهائلين الموجودين في عمق الكرة الأرضية (٣٦٠ ميغاباسكال و٥٠٠٠ إلى ٦٠٠٠ درجة مئوية)- تسبح في غلاف سائلي من الحديد في داخل الأرض.

هذه التركيبة الفريدة الجديدة جعلت الكرة الأرضية تتصرف وكأنها "دينامو" مرّة أخرى، وذلك أن النواة الصلبة أصبحت بمثابة مغناطيس عائم في بحر من الحديد المائع، بحيث تنطلق منه خطوط الجاذبية لتدخل الكرة المائعة المحيطة بالصلبة، ومن ثم لتعود إليه، وذلك كما أكدته أعمال (غلادزماير وروبيرتس GLATZMAIER ET ROBERTS) منذ عام ١٩٩٥م.

وبما أن الكرة الأرضية تدور حول نفسها، فإن النواة الداخلية الصلبة، والنواة الخارجية المائعة[٤٨٧]، ومنطقة الوشاح، كلها تدور أيضاً، ولكن بسرعات مختلفة، قدرها العلماء بأنها: ١ إلى ١٠ كلم للكرة المائعة، مقابلة بسنتمرات قليلة لمنطقة الوشاح. هذا يؤدي بدوره إلى إحداث دوامات في الوسط السائلي للكرة الخارجية، محورها -على العموم- موازٍ لمحور دوران الكرة الصلبة.

ويزيد من الأمر تعقيداً: انحناء محور الكرة الأرضية، من حيث إن محور دوران الأرض منحنٍ بالنسبة لـ(مسطح فلك البروج PLAN DE L'ECLIPTIQUE) -أي المسطح الذي يضم معظم كواكب المجموعة الشمسية-، وأنه يدور (أي محور الدوران) حول المحور العامودي لمسطح فلك البروج، ويسمى هذا التذبذب: (الحركة المدارية PRECESSION). هذه الحركة المدارية تزيد من حدّة الدوامات في نواة الكرة الأرضية، أي في الجزء الخارجي من نواة الأرض التي تتمثل بغلاف سائلي حول الكرة الصلبة.

إلا أن بعض العلماء يعزو الدوامات في قلب الكرة الأرضية لعامل آخر، وهو: أن تخلق نواة الكرة الأرضية -المتمثِّل بالتبلور الحاصل بداخلها، والذي يجمِّد السوائل كمواد صلبة منظمة- يرافقه إبعاد

---

٤٨٧ وقد تأكدت المقولة: «أن الأرض لها نواة داخل نواة» بأعمال (إكزيايودونغ سونغ XIAODONG SONG) و(إكزينلي سن XINLEI SUN) من جامعة (إلينوي ILLINOIS)؛ فحسب الجيولوجيان؛ إن نواة الأرض غير متجانسة، وهي تتألف من نواة تقبع داخل نواة أخرى، وقد خلصا إلى ذلك بعد أن لاحظا أن الموجات الزلزالية التي تعبر النواة من قطب إلى آخر تتنقل بسرعة أكثر من تلك التي تعبر النواة من جهة إلى أخرى بموازاة خط الاستواء. ولكي يفسِّرا ويعلِّلا هذا الاختلاف، قام الفريق بتصنيع نموذج لنواة الأرض ثلاثي الأبعاد بُنِي على سرعات انتقال للموجات الزالزالية لـ٢٠٦٥ زلزالاً أحْصي في مختلف الكرة الأرضية، وقد تبيّن أن بلورات الحديد التي تؤلف النواة -إلى بعد ٥٩٠ كلم عن وسط الأرض- تصطف بشكل موازٍ لخط الاستواء، بينما ما فوق ذلك إلى بعد ١٢٢٠ كلم تصطف موازية لخط يمتد من الشمال إلى الجنوب. SCIENCE ET VIE, NO1088, P32. وهذا يعني أن هناك نواة ذات قطر ١١٨٠ تقبع في نواة ذات قطر ٢٤٤٠ كلم.

للعناصر الأخف، وذلك وفق كثافتها، أي: من الأثقل إلى الأخف، ومن القلب إلى المحيط؛ وهكذا ينشأ (تدرج في الكثافة GRADIENT DE DENSITE) في داخل الكرة الأرضية. هذا التدرج ينشئ حركات حملية، ولكن هذه المرّة بسبب فروقات في الكثافة، لا بسبب فروقات في الحرارة -كما كان الأمر عليه في بداية تخلق الكرة الأرضية-. هذه الحركات تمدّ الحقل المغناطيسي بأسباب الاستمرار وتقويه.

وبالرغم من اختلاف الآراء حول طبيعة الدوامات الحملية في قلب الكرة الأرضية، فإن العالم «غوتيي هولو» لا يرى مانعاً أن تكون الدوامات قد تخلقت بسبب التيارات الحملية النابعة من التدرج في الكثافة، والحركة المدارية التي تنشئ وتزيد من حدّة الدوامات[٤٨٨].

ومهما كان الأمر، فالعلماء بمعظمهم مقتنعون أن هناك دومات في قلب الأرض تقف -هي والكرة الصلبة- وراء نشأة حقل مغناطيسي متنقل للأرض.

وبمختصر مفيد: بما أن هناك حركة دائرية في السائل، وأن هناك نواة صلبة تتصرف كمغناطيس، فإن حقلاً مغناطيسياً يتولد في الكرة المائعة، ويؤلف الحقل المغناطيسي للأرض.

غير أن الدوامات التي تسود في الكرة المائعة تغير من اتجاه محور الحقل المغناطيسي للكرة الأرضية بحيث ينزاح مع مرور الوقت، لدرجة أن قطبيه الممغنطين قد ينقلبان رأساً على عقب من جراء عدم استقرار شكل الدوامات الباطنية (كما يرجحه معظم العلماء).

فإذا تقرر أن الحقل المغناطيسي ينقلب، فما علاقته بالمسخ؟؛ والحاصل أن الحقل المغناطيسي للأرض يحميها من الأشعة الفضائية؛ فإذا التقت الذرات -كالإلكترونات، أو الفوتونات، أو نوى الهليوم- الآتية من الشمس -أو غيرها- بالحقل المغناطيسي للكرة الأرضية، تحولت بفعل خطوط القوى المغناطيسية نحو القطبين فأيّنته، وأحدثت فيه ضوضاء كبيرة تسمى: (الشفق الشمالي أو الجنوبي AURORA BOREALIS OR AUSTRALIS).

ولولا هذا الحقل المغناطيسي فإن هذا الدرع الواقي للأرض لم يكن ليكون موجوداً إلا أن يشاء الله تعالى، ولأصبحت الكرة الأرضية عرضة لوابل من الأشعة والذرات الفضائية، ولأدى ذلك إلى وفاة الكثير من الكائنات الحية، أو إلى إحداث طفرات لديهم. وبفعل الاضطرابات في الدوامات الباطنية في الكرة المائعة واختلاف اتجاهاتها، فإن قوة الحقل المغناطيسي ستخف لدرجة شبه الانعدام، فينقلب عندئذ الحقل، ومن ثم يعود ليقوى. وقد كان الحقل المغناطيسي في ذروته منذ ألفي سنة، ومنذ ذلك الوقت ما برح أن يخف، وسيصل إلى درجته الدنيا في المستقبل، لينقلب بعد ذلك بعد حوالي ألف إلى ألفي سنة مقبلة،

---

٤٨٨ SCIENCE ET VIE, HORS SERIES, NO237, PP:49- 51.

والله تعالى أعلم. وعندما ستتدنى كثافة الحقل المغناطيسي إلى ما دون ١٠٪ من قيمته الأصلية، فإننا نبدأ نلاحظ نشوء أقطاب شمالية وجنوبية عدّة حول نواة الكرة الأرضية. وبعد مئات -إلى آلاف- السنين يعود (نظام القطبين CHAMP DIPOLAIRE) (أي الحقل المغناطيسي المؤلّف من القطب الجنوبي والقطب الشمالي) إلى طبيعته مجدّداً. غير أنه لا ينقلب كلّ مرّة، بل فقط مرّة كل عشر مرات، أما المحاولات الباقية فتكون بمثابة انقلابات فاشلة، وتخف فيها كثافة الحقل المغناطيسي فقط، ويظهر فيها "لمعانات شمالية أو جنوبية". وعندما يبدأ حقل مغناطيسي جديد ومُنقلب يقوى، فإن قوته تتذبذب بشكل عشوائي، وبعد ذلك يقوى إلى أن يصبح مستقراً بشكل جيّد. ومعظم الباحثين يعتقد أنه يلزم أن تمضي فترة من ١٠٠٠ إلى ٥٠٠٠ سنة بين حقل مغناطيسي مستقر -ذي جهة معينة-، وآخر منقلب -ومستقر أيضاً-. وقد بينت أعمال (برادفورد كليمان BRADFORD CLEMENT) -من (جامعة فلوريدا الدولية UNIVERSITE INTERNATIONALE DE FLORIDE)- أن الحقل المغناطيسي انقلب في فترة قدرها ٧٠٠٠ سنة خلال انقلاباته الأربعة الماضية، والتي كان آخرها منذ حوالي ٧٨٠٠٠٠ سنة ماضية[٤٨٩].

وكيف يؤثِّر هذا على المخلوقات الحيّة؟؛ والحاصل أنه عندما يخف الحقل المغناطيسي يصبح (متعدِّد الأقطاب MULTIPOLAIRE)، وعندها يزداد وابل الرياح الشمسية للأرض. وتزداد قوّة الوابل إذا ما واجه أحد القطبين وجها لوجه الرياح الشمسية، وذلك لأن الحقل لن يكون موجوداً ليحرف ذرات الشمس، فتندفع الرياح الشمسية بكثرة في داخل الشفق وتقصف الغلاف الجوي بقوّة، وتؤذي المخلوقات الحيّة. عندها ستكون الكائنات الحية عرضة للأشعة فوق البنفسجية وغيرها خلال فترة الانقلاب، وهذا سيؤدي إلى إحداث طفرات جينية لدى الكائنات الحية، ولا سيما لدى الإنسان، كما تؤكده لنا العالمة (آني سوريو ANNIE SOURIAU) -من مختبر (وسط البيريني MIDI- PYRENEES) في مدينة (تولوز TOULOUSE) الفرنسية-.

خطر انقلاب الحقل المغناطيسي

إن الحقل المغناطيسي للأرض يحيِّد أشعة الشمس الضارة نحو الفضاء أو نحو الأقطاب.



عندما يضعف الحقل المغناطيسي يصبح متعدّد الأقطاب. عندئذ يزداد نفاذ الأشعة الشمسية إلى الأرض، وسيزداد النفاذ أكثر إذا ما واجه أحد الأقطاب المغناطيسية الشمس.

---

٤٨٩ B.M. CLEMENT, NATURE, VOL 428, PP: 637- 640, 8 AVRIL, 2004.

فإذا ما علمنا أن الطفرات الجينية تؤدي إلى تولد تشوهات في بعض أعضاء الإنسان لأن هذه الأعضاء ستنمو وفق الطفرات الجينية، وأنها قد تصيب الأطفال في طور النمو، علمنا أن بعض الأعضاء عندهم ستنمو مشوهة. وإذا ما علمنا أن الانقلاب المغناطيسي يدوم ٧٠٠٠ إلى ١٠٠٠٠ سنة -أي فترة زمنية طويلة وكافية لتستغرق عدّة أجيال-، وأن هذه الأشعة بإمكانها أن تصيب الأجهزة التناسلية، علمنا أنها قد تصيب بعض البشر بالعقم، أو تجعلهم ينجبون أطفالاً غير سويين.

وهكذا فإن الانقلاب المغناطيسي مرتبط بطريقة أو بأخرى بظاهرة "المسخ".

ومن الجدير بالذكر، أنه بالرغم من أن العلماء رجحوا أن الحقل المغناطيسي قد ينقلب بعد ألف إلى ألفي سنة، إلا أنهم لا يثبتون ذلك، ولا يعلمون على وجه اليقين متى سيحدث ذلك، ويصرحون بأن الاحتمال قائم أن ينقلب الحقل فجأة وبقوة في أي وقت ممكن، على نحو ما صرح به "غوتيي هولو"[٤٩٠]. بل هناك مؤشرات على أنه يمكن أن يقوم بذلك بسرعة في المستقبل القريب، على غرار ما قام به من قبل (قبل ١٥ مليون سنة)؛ فحسب (سكوت بوغ SCOTT BOGHE) من (الكلية الغربية OCCIDENTAL COLLEGE) في (لوس أنجلس LOS ANGELES) و(جوناتن غلان JONATHAN GLEN) من مؤسسة (المحس الجيلوجي الأمريكية U.S GELOGICAL SURVEY)، فإن الحقل المغناطيسي انحرف ابتداءً عام ١٩٩٥م بسرعة قدرها ست درجات يومياً، ومن ثم عاد الانحراف ليتباطأ إلى أن أصبحت سرعته في المتوسط درجة واحدة أسبوعياً، أي أكثر بألف مرّة من سرعة الانحرافات القديمة[٤٩١]؛ فإذا كان الأمر كذلك، فهذا يعني أن الحقل المغناطيسي قد ينقلب في المستقبل القريب.

ويبقى التساؤل؛ فإذا تقرر الارتباط بين الانقلاب المغناطيسي و«المسخ»، فما علاقته «بالقذف» و«الخسف» المذكورين في الأحاديث الشريفة؟: من المعلوم أن انزياح الألواح الأرضية مرتبط بديناميكية المنطقة التي تقع تحتها: منطقة (الوشاح MANTLE). والقول الفصل -والحق- في تشبيه الكرة الأرضية "بالدينامو" هو: أن حركة منطقة الوشاح لا تعتمد فقط على حرارتها، وهي إن لم تكن مرتبطة بحركة النواة، فإنها تتأثر بها، وليس ذلك فقط، بل تتأثر بالحرارة والطاقة التي تفرزها النواة الصلبة القابعة في وسط الكرة الأرضية، كما يؤكده العالم (مارك مونرو MARC MONNERAU) -نائب مدير (مختبر ديناميكية الكرة الأرضية والكواكب LABORATOIRE DYNAMIQUE TERRESTRE ET PLANETAIRE) في مدينة تولوز[٤٩٢]-، وبالتالي فإن أي اختلاف في إفراز الطاقة من قبل نواة

٤٩٠ SCIENCE ET VIE, HORS SERIES, NO237, P:51.
٤٩١ SCIENCE ET VIE, NO1120, P:101.
٤٩٢ لمزيد من المعلومات انظر كتاب: EARTH: THEN AND NOW, CARLA MONTGOMERY, PP: 135- 136، وكتاب: GEOLOGY, CHERNICOFF, PP: 324- 325 ومجلة: SCIENCE ET VIE, NO 1042, PP: 38- 54 ETNO 1061, P31, ET NO

الكرة الأرضية الصلبة، وأي اضطراب في حركة المنطقة السائلة، يترجم باضطراب في حركة منطقة الوشاح، الذي يؤدي بدوره إلى اضطراب في حركة الألواح الأرضية. هذا الاضطراب يؤدي إلى تصادم الألواح الأرضية بعضها ببعض، وبالتالي إلى اندساس بعض الألواح تحت الأخرى، وإلى إنشاء وتفعيل البراكين، اللذين ذكرا في الأحاديث الشريفة «بالخسف» و«القذف»؛ هذا يقع بالتزامن مع نقص يحصل في قوة الحقل المغناطيسي الذي يخلي الطريق للأشعة الفضائية لأن تمر عبر الغلاف الفضائي وأن تصيب الكائنات الحية، فتمسخها، أو تمسخ بعضها، أو تمسخ بعضها جزئياً.

فإذا كان التاريخ يعلمنا أن الحقل المغناطيسي سينقلب مجدداً في المستقبل، وأن هذا سيكون علامة على أن الدوامات الصهرية ستكون نشطة في باطن الأرض آنذاك، دلّ ذلك على أن الزلازل ستكون كثيرة في المستقبل، وأنها ستزيد عندما يحين انقلاب الحقل المغناطيسي، وذلك كما أشار إليه الحديث بلفظ: <<بَيْنَ يَدَيْ السَّاعَةِ مَسْخٌ وَخَسْفٌ وَقَذْفٌ>> [ح ١٨٥أ أخرجه ابن ماجه].

وهكذا يتجلى لنا إعجاز بيئي- جيولوجي ضخم جدّاَ، لم يشهد له التاريخ نظيراً، وهذا لا يمكن أن يكون قد أتى إلا من عند خالق الأكوان، وكفى لكونه إخباراً غيبياً أن تكون الخطوط الممغنطة غير مرئية، وكفى أننا لم نعرف بأن هذه الأشعة الممغنطة ستنقلب فتضمحل إلا منذ سنين قليلة، وكفى أننا لم نعلم أنها تصد أشعة فضائية إلا منذ سنين قليلة، وكفى أننا اكتشفنا أن هناك أشعة ضارة تختلف عن غيرها من الأشعة، وكفى أننا لم نفهم -بل وما زلنا نجهل- علاقة الحقل الممغنط بحركة الوشاح، وكفى أننا احتجنا إلى قرون كثيرة من الوقت، وإلى أبحاث معملية جمة، وإلى أقمار صناعية، وإلى حواسيب متطورة، وإلى اكتشافات ميدانية (وكفى...، وكفى...) لنفهم هذه الظاهرة وأبعاد الحديث الشريف، ألا يدل ذلك على أن محمداً -صلى الله عليه وسلم- حتماً يعلم غيباً؛ غريباً في طبيعته، عميقاً في محتواه، جهلته على وجه اليقين الأمم قاطبة إلى عهد قريب؟، ألا يدل ذلك على أنه مرسل حتماً وصدقاً من خالق السموات والأرض؟، نترك الجواب لمن أحب أن يعتبر ويصغي بآذان صاغية. قال الله تعالى: ﴿إِنَّ فِي ذَٰلِكَ لَذِكْرَىٰ لِمَن كَانَ لَهُۥ قَلْبٌ أَوْ أَلْقَى ٱلسَّمْعَ وَهُوَ شَهِيدٌ ﴿٣٧﴾﴾سورة ق.

وفي النهاية نقول: إن تكاثر الزلازل في المستقبل القريب قد يعود إلى أحد العوامل التي حددناها في السابق؛ من كون النشاطات الإنسانية قد تحدث زلازل، أو من كون الانحباس الحراري يفعّل زلازل، أو من كون الاضطرابات الحملية في الوشاح تزيد من وتيرة الزلازل، أو قد يعود إلى مزيج من العوامل الإنسانية والطبيعية التي عددناها سابقاً.

.229, HORS .SERIES, P40, ET NO 1090, PP: 124- 125.

٩- تفصيل العنوان التاسع:
الحروب جزء من استصعاب الأرض وبسبب استصعابها (وبسبب غيرها من العوامل)

١/٩ الاعتبارات والمحاذير العامة لمبحث الحروب:

جاء في القرآن الكريم والسنة النبوية الشريفة الكثير من الأنباء الحربية الغيبية التي ستقع فيما بين البعثة النبوية وقيام الساعة. والأنباء التي جاءت في القرآن الكريم قطعية الثبوت، ولكنها ظنية الدلالة من حيث إيقاعها على الأحداث التاريخية، وخصوصاً من ناحية التوقيت؛ فقد تقع نفس الحادثة مرات عديدة، ولا يمكن الجزم أيها قصد القرآن الكريم، إلا بعد مضي تاريخها كلياً ووضوح تفاصيلها. كذلك، فقد جاء أيضا -ولكن هذه المرة بإسهاب- في السنة النبوية الشريفة الكثير من الأنباء الحربية الغيبية، غير أن هذه جاءت تارة في أحاديث صحاح، وتارة في أحاديث ضعيفة قد يصل ضعفها إلى درجة الإنكار في بعض الأحيان؛ وهذه لها أحكامها، ومنها:

- إنه يسري على الأحاديث الصحيحة ما يسري على النصوص القرآنية الكريمة من حيث ظنية دلالتها، ولذا يتوجب على الباحث الترجيح في إيقاع الأحداث التاريخية عليها مرّة أخرى.

- إن الرواة المعنيين في الأحاديث الصحيحة -أو الحسنة: أي المقبولة- قد يقع لهم وَهمْ ضعيف من حيث تقديم وتأخير الأحداث التاريخية، فوجب التعامل أيضاً معها من هذه الناحية، والترجيح في أيِّ من الأحداث وقع قبل الآخر.

- إنه من الراجح -ولكن غير قطعي- وقوع الأحداث التي أشارت إليها الأحاديث الصحيحة، فوجب وضع الأحاديث الشريفة الصحيحة في صدارة البحث، بعد النصوص القرآنية الكريمة.

- إن الأحداث المروية في الأحاديث الضعيفة قد يخالطها في بعض الأحيان وَهْم قوي، بسبب أن رسول الله -صلى الله عليه وسلم- روى أخبارها بإسهاب، فثقل حفظها على الصحابة بدون إسقاط بعض التفاصيل، كما ذكرت مجزأة في كثير من المواضع، فلم يستطع رواتها استيعابها بكمالها، لأنهم سمعوا أجزاء منها فقط. هذا بدون أن ننسى أن بعضهم وقع في خطأ التقديم والتأخير لطول الأحاديث والوقائع الكثيرة التي تحملها. كما أن هناك احتمال أن يكون بعضهم رواها بمعناها كما فهمها، والحال أنه قد يكون

فهمها خطأً لتزاحمها في ذهنه. أضف إلى ذلك، فقد يكون خالطها تدليس، أو أهواء سياسية أو دينية، أو اعتقادات خاطئة من قبل الرواة من التابعين ومن وليهم، بما يعرف في علم الحديث بالاضطراب، أو الإسرائيليات... فأضيفت أخبار لا أصل لها -قصداً، أو عن غير قصد-، ولذلك نجد في بعض الأوقات أنها تتعارض، أو تصبح غير منطقية، إلا أن أصل الأحداث الأم في الأحاديث الضعيفة يبقى صحيحاً، ويمكن معرفته بطرقتين:

الأولى: عبر مقابلة الفاظ الأحاديث الصحيحة بألفاظ الأحاديث الضعيفة، وملاحظة ترددها في كلّ منها، وقد أشرنا إلى نحو هذا في «قسم تخريج الأحاديث والحكم عليها».

الثانية: عبر ترددها مراراً وتكراراً في كثير من ألفاظ الأحاديث الضعيفة التي رويت بأسانيد مختلفة.

ويبقى الاختلاف في التفاصيل؛ فلزم التأليف والترجيح، والمقابلة والتهذيب، ونفي الوهم واستبعاده، وإثبات الأصل والترتيب، مستعملين في ذلك التحليل المنطقي، ومرتكزين على قرائن خارجية مسعفة: من نصوص قرآنية كريمة، وأحاديث صحيحة، ووقائع تاريخية ثابتة، ومعطيات علمية كونية ظاهرة، وأوضاع سياسية حالية، وخريطة جيوغرافية واقعة؛ فلعلنا -بهذه الطرق- أزلنا بعض التعارض، وأذهبنا بعضاً من عدم المنطق الذي شاب البعض منها؛ فالأحاديث الضعيفة لها أصل، لكونها كثيرة، ولأنها رويت عن جم غفير من مختلف الصحابة، ولأنها تتكلم عن نفس المواضيع.

- إن امتناع بعض الصحابة عن رفع كثير من أحاديث الحروب لعلّ سببه: إدراكهم عدم استيعابهم بشكل دقيق تفاصيل الحروب، فأحجموا عن رفعها مخافة من أن يفتروا كذبا على رسول الله -صلى الله عليه وسلم-، إلا أنهم مع ذلك لم يتورعوا عن ذكرها، بغية عدم حجبهم جزءاً من أخبار النبي -صلى الله عليه وسلم- لئلا يأثموا بذلك أيضاً، فدلّ ذلك على أن لها أصلاً، ولكن يجب الاحتياط في أخذها، والتحذير منها، من حيث إن التفاصيل قد تحتمل أخطاء حتى بعد التحقيق، وذلك لأن وسائل التحقيق تستعمل الترجيح والتغليب، ولا بإمكانها القطع واليقين؛ فالأحداث تبقى مستقبلية، ويحيط بها الغيب.

- إنه لا يجب الإغفال عن الاطلاع على كثير مما جاء في الأحاديث الضعيفة، لأنه قد تبيّن -بعد التمحيص الدقيق- أن كثيراً من تفاصيلها مقبول، إذ يلقي الضوء على الجوانب الخفية للأحداث الأم التي جاء ذكرها في النصوص القرآنية والأحاديث الصحيحة، بحيث تصبح الروايات مع تفاصيلها متجانسة ومتناسقة؛ يدعمها التحليل المنطقي، والمنطق الحربي، والوضع الجيو- سياسي... وهي (أي الأحاديث الضعيفة) بالتالي تساعد على فهم الأمور، والله تعالى المستعان على ذلك.

- إن قدراً لا بأس به من الأحاديث رُوِيَ مقطوعاً عن تابعين، غير مرفوع إلى الرسول -صلى الله

عليه وسلم-، بل حتى بدون ذكر الصحابة الذي من المفترض أن يكونوا رووا هذه الأحاديث، مما يثير الشك أنها قد تكون وضعت من المتأخرين، ولكن بدون الجزم في ذلك، وذلك أنه يبقى هناك احتمال أن يكون المتأخرون سمعوها عن الصحابة، فرووها بعد ذلك بدون ذكر الأسانيد، غير أن ذلك قد يضعفها إلى الإنكار.

- إن قدراً لا بأس به من الأحاديث روي عن رواة مشكوك فيهم، مثل كعب؛ فهو قبل إسلامه كان من الأحبار، وثقافته إسرائيلية، ويروي كثيراً من الإسرائيليات[٤٩٣]، ويخلطها مع الآثار الإسلامية، وكثير منها لا يرفعها، ولذا فالحذر يدعو إلى التشكيك فيها، وخصوصاً أنه هو نفسه لم ينف أنه يروي إسرائيليات، عندما قال «أجد في التوراة» في بعض الأحاديث[٤٩٤]. وهذه الجملة تكررت على لسانه في أحاديث أخرى. فإذا تقرر ذلك، وجب الحذر. إلا أن الإنصاف يدعو الباحث أن يعتبر أن كعباً لم يخف ادعاءه أنه ينقل من التوراة، وأنه يصرح عندما ينقل أخباره المستقاة من التوراة، ولذا فهناك احتمال أن يكون الأمر أنه لا ينقل بالغالب من التوراة إذا لم يصرح بذلك. ومع ذلك، يمكن للباحث أن يخرج من مأزق الإسرائيليات عبر عرضها على أحاديث أخرى صحيحة، أو ضعيفة مستفيضة، تتكلم عن الحادثة نفسها، ويرى مدى توافقها معها، فإن كانت تتعارض مع الأحاديث الصحيحة في كثير من جوانبها، تبيّن أنه لا يجب الأخذ بها، وإلا فيمكن أن يكون أن لها أصلاً، وقد يستأنس بها في توضيح بعض التفاصيل الضرورية التي تلقي الضوء على ما جرى في ماورائيات الأحاديث الصحيحة الساقط بعض جوانبها، وغير المكتملة.

وفي الخلاصة، يمكن تقسيم الإسرائيليات إلى ثلاثة أقسام:

^ ما تبيّن لنا صحته، كتعيين اسم صاحب موسى -عليه السلام- بالخضر، وهو مقبول.

^ ما تبيّن لنا كذبه ومناقضته للعقيدة والعقل، وهذا مردود.

^ ما هو مسكوت عنه، أو لم يتبيّن صحّته من صدقه، فلا نؤمن به ولا نكذبه.

وانظر بقية المحاذير التي حررها الباحث في بند التمهيد لقسم تخريج الأحاديث والحكم عليها.

---

٤٩٣ الإسرائيليات هي كل ما تطرق إلى التفسير والحديث من أساطير قديمة منسوبة في الأصل إلى مصدر يهودي أو مسيحي، وقد ذكرت التسمية «الإسرائيليات» على التغليب.

٤٩٤ مثل الحديث: عن كعب قال: <<أجد في التوراة: من قال حين يصبح: «اللهم إني أعوذ باسمك وبكلماتك التامة من الشيطان وشره، اللهم إني أعوذ باسمك وبكلماتك التامة من عبادك وشر عبادك، اللهم إني أسألك باسمك وكلماتك التامة من خير ما تسأل ومن خير ما تعطي ومن خير ما تبدي ومن خير ما تخفي، اللهم إني أعوذ بك وباسمك وبكلماتك التامة من شر ما تجلى به النهار»، لم تطق به الشياطين ولا لشيء يكرهه، وإذا قالهن إذا أمسى كمثل ذلك غير أنه يقول: من شر ما دجا به الليل>> [ح ١٢١ أخرجه ابن أبي شيبة].
ومثل الحديث: عن كعب، قال: <<أجد في التوراة أنه لم يكن محبة لأحد من أهل الأرض حتى يكون بدؤها من الله، ينزلها على أهل السماء، ثم ينزلها على أهل الأرض، ولم يكن بغضاء لأحد من أهل الأرض حتى يكون بدؤها من الله عز وجل، ينزلها على أهل السماء، ثم ينزلها على أهل الأرض، قرأ: ﴿إِنَّ ٱلَّذِينَ ءَامَنُواْ وَعَمِلُواْ ٱلصَّٰلِحَٰتِ سَيَجۡعَلُ لَهُمُ ٱلرَّحۡمَٰنُ وُدّٗا ٩٦﴾ سورة مريم>> [ح ١٣١ أخرجه ابن عبد البر].

- إننا سنعرض -بناء على ما تقدم- ما توصلنا إليه بالتفصيل، مستعينين بالوسائل البحثية السالفة الذكر، غير غافلين أن بعض الأخطاء قد تقع في نهاية البحث، من الضعف والاضطراب الذي تحمله الأحاديث الضعيفة، ولذلك تبقى نتيجة البحث غير قطعية، ولذلك فإننا سنعرض في اللاحق أهم الأحداث الأم التي يترجح صحتها والتي نعتقد أننا قادمون في الغالب عليها.

- إننا ذكرنا فقط أخطر الحروب التي ستقوم، وقد أعرضنا عن صغيرها؛ لأنها غير مهمة بالنسبة لكبيرها، ولعدم تعقيد الأمور على القارئ، وللاختصار.

- إن الأحداث التي استنبطها الباحث، إنما استنبطها من ألفاظ الأحاديث، وقد عُرض أكثرها على الوضع السياسي السائد أيامنا هذه، إلا أن هذه الأحداث يمكنها أن تتغيّر وفق التغيرات الديموغرافية والاجتماعية والتحالفات السياسية الطارئة على المنطقة؛ فإن تسارعت الأمور، واقترب حلول الحروب المذكورة، فقد تكون التحليلات السياسية دالة عليها (أو لا)، وإلا فالوضع عرضة للتغيّر مع مرور الزمن إن طال، ولذلك فما ذكره الباحث لا يمكن أن يعتبر إلا على سبيل الاستدلال، لا القطع، والله تعالى أعلم.

- أن النتائج التي توصل إليها الباحث لا تعبِّر بالضرورة عن معتقداته فيما قد يحصل يقيناً في المستقبل، إنما توصل إليها عبر استقراء مجمل الآثار الإسلامية متجرِّد، وهذا وفق الوسائل التي اتبعها وذكرها سابقاً، ورجحت له رجحان هذه التأويلات.

٢/٩ عرض الأحاديث التي تذكر الانحباس الحراري وأثره، وفق المعطيات الكونية الحالية، والوضعين السياسي والجيوغرافيين الحاليين اللذين يضاعفان مأساته:

١/٢/٩ مقدِّمة في التشنج الحاصل في العالم بسبب الأزمات الغذائية والمائية:

على العموم؛ إن الماء العذب –أصالة- نادر وجوده في الكرة الأرضية، لذا كان لا بد من أن يحذِّر رسول الله –صلى الله عليه وسلم- من التفريط باستعماله في عدّة أحاديث ذكرناها من قبل بإسهاب في هذا الكتاب، والحال هو أن الوضع العالمي فيما يخص الأمن الغذائي سيتفاقم بسبب الانحباس الحراري كما ذكرناه من قبل في مبحث: «خطر المجاعة بسبب الانحباس الحراري وقلّة الموارد الغذائية وعدم توزعها بشكل متساو وغلاء سعرها»، مما يهدِّد بإشعال فتيل الحروب مستقبلاً، وخصوصاً بخصوص الماء، إذ

أن مسألته أخطر بعد من مسألة القوت:

فإذا ما كان الماء العذب نادراً أصالة، وإذا ما جعلت الظروف وجوده أكثر صعوبة، أصبح أمره خطيراً بحيث يهدِّد حياة البشر، مما يلقي بعبئ كبير على بعض المجتمعات التي قد تلجأ للعنف لتستحوذ عليه، وخصوصاً إذا ما كان موجوداً عند جاراتها. ولذا نرى أن الدول تقوم –وستقوم- مزيداً بوضع إجراءات لتحمي مواردها، وإذا لم تفلح، فقد تتنازع على موارد الماء، إذ يوجد في العالم أكثر من ٢١٥ نهراً رئيسياً و٣٠٠ حوض مياه جوفية وطبقة مائية صخرية تتشاركها دولتان أو أكثر، وتنشأ عن ذلك توترات حول ملكية واستخدام المياه الثمينة التي تحويها، ويسبِّب النقص المتزايد والتوزيع غير العادل نزاعات قد تكون عنيفة في بعض الأحيان. حذر «جون ريد» -وزير الدفاع البريطاني السابق- من حروب مياه قادمة. وفي تصريح علني عشية قمة عام ٢٠٠٦م حول تغيّر المناخ، توقّع «ريد» بأن النزاعات السياسية والعنيفة ستصبح أكثر احتمالا مع تحول مستجمعات الأمطار إلى صحاري، وذوبان الأنهار الجليدية، وتسمم مزودات المياه. وقد ذهب بعيداً بقوله بأن أزمة المياه العالمية أصبحت مسألة أمنية عالمية، وأنه يجب تحضير القوات المسلحة البريطانية لمعالجة النزاعات، بما فيها الحرب على مصادر المياه المتضائلة. وأخبر «توني بلير» -رئيس الوزراء البريطاني السابق- صحيفة الأندبندنت: «إن احتمال أن تؤدي هذه التغيرات إلى نشوب نزاعات عنيفة كبيرة، والحقيقة الجارحة هي أن نقص المياه والأرض الزراعية عاملان مساعدان وهامان للنزاع الذي نراه جلياً في دارفور. ويجب أن ننظر إلى ذلك كإشارة تحذير».

على الصعيد العالمي: نذكر من التوترات المائية -بالرغم من عدم احتمال تسببها بنزاع مسلح-: الضغوط على طول الحدود الأمركية- الكندية حول المياه الحدودية المشتركة، والتوترات ما بين أمريكا والمكسيك، وكذلك مشكلة نهر الراين بين عدد من الدول الأوروبية... ونذكر منها ما قد يؤدي إلى توترات عسكرية: مثل مشكلة الهند والصين، حيث سبب نهر براهمبيتورا التوتر بين البلدين في السابق، وحيث يعيد الاقتراح الصيني بتحويل النهر إشعال الانقسامات ثانية.

على الصعيد الإفريقي: نذكر من التوترات المائية: تلك القائمة بين أنغولا وبوتسوانا وناميبيا، حيث وقعت نزاعات على حوض مياه أوكافانغو في الماضي، وهي تهدد الآن بإعادة الاشتعال مع اقتراح ناميبيا بناء خط أنابيب بطول ثلاثمائة كيلومتر مما قد يجفِّف الدلتا[٤٩٥].

ومن الأمثلة الإفريقية أيضاً لاحتمالية نشأة حرب على المياه، وإن لم يؤد ذلك إلى اندلاع حربٍ في الآونة الأخيرة؛ الخلاف حول ماء النيل. والحاصل إن النيل يمر بعدد من الدول؛ منها إثيوبيا والسودان

٤٩٥ كتاب الميثاق الأزرق، لمود بارلو، ص ١٩٩- ٢٠٠.

والنيل. ولغرض تقسيم المياه أنشئت اتفاقية عام ١٩٢٩م، وبموجبها نظمت العلاقة على أساس ما تملكه كل دولة؛ فحصلت مصر -على أساس ٦ ملايين فدان من الأرض الزراعية- على ٥٥ مليار متر مكعب، والسودان على ٢٨ مليار متر، وتوزعت باقي المياه على الدول الأخرى وفي طليعتها إثيوبيا. كذلك، فإن الاتفاقية أعطت مصر حق «الفيتو» على أي مشاريع ري وسدود تقوم بها دول المنبع، مثل إثيوبيا.

لكن منذ الستينات من القرن الماضي، تصاعدت الشكوى من جانب الدول القديمة والجديدة بالقارة من هذا الإجحاف، حيث أعلن رئيس الحكومة الإثيوبية: «ميلس زيناوي» في تصريحات نشرها موقع هيئة الإذاعة البريطانية خلال عام ٢٠٠٩م عما يراه تقسيما غير عادل للمياه، قائلا: «بينما تأخذ مصر مياه النيل لتحويل الصحراء إلى رقعة خضراء، فإننا في إثيوبيا -المصدر لنحو ٨٥٪ من هذه المياه- ليس لنا الحق في استخدامها لإطعام أنفسنا، ونضطر إلى التوسل للغذاء كل عام». ولذلك تسعى دول المنبع -بقيادة إثيوبيا- إلى إلغاء هذه الاتفاقية التي تعتبرها غير عادلة، والتي وقعتها بريطانيا التي كانت تستعمر تلك الدول بالنيابة عنها.

ولذلك فقد اجتمعت تلك الدول (ثمان دول + مصر والسودان) في شرم الشيخ بدعوة من مصر، لبحث ماذا يمكن عمله للتوفيق بين دولتي الحوض: «مصر والسودان»، ودول المنبع، غير أن دول المنبع أصروا -وإن بدرجات متفاوتة- على نقض اتفاقية الإطار، وإعادة توزيع الحصص على أساسين: نسبة مساهمة كل دولة في مياه النيل، وتطورات الأراضي والموارد والحاجة للمياه في السنوات الخمسين الأخيرة. وهكذا انفض اجتماع شرم الشيخ على خلاف كبير، دونما أي اتفاق على موعد لتفاوض مستجد وأكثر رحابة من سائر الأطراف.

وبعد فشل مؤتمر شرم الشيخ، أعلنت دول منبع حوض النيل نيتها في توقيع اتفاقية إطارية في ١٥ مايو/أيار من عام ٢٠١٠م، بمعزل عن مصر والسودان، وهذا أثار بدوره عند مصر -دولة المصب- الخيارات المتاحة للحفاظ على نصيبها من المياه المنصوص عليه في اتفاقية ١٩٢٩م.

ومن الخيارات المتوقعة اللجوء إلى التحكيم الدولي، وهو ما سترحب به مصر والسودان، لكن دول المنبع قد لا توافق على هذا الخيار، على اعتبار أنها تملك حق التصرف في المياه الذي يفيض منها، بل حق بيعه لمصر كما تحدثت الصحف الكينية.

ولذلك فإن خيار الحرب هو أحد الخيارات المرجحة بقوة في حال أغلقت جميع الأبواب للوصول إلى اتفاق، وهذا ما ألمح إليه "ميلس زيناوي" متحدثا لأول مرة عن احتمال استخدام القوة من جانب مصر بقوله: <<إنه سر معلن أن السلطات المصرية لديها قوات خاصة مدربة على حرب الأدغال، ومصر

ليست معروفة بالأدغال، لذلك فمن المحتمل أن تكون مدربة للحرب في أدغال دول أفريقيا الشرقية>>، قاصداً بذلك منابع حوض النيل.

وهذه ليست أول مرّة يحتدم الأمر حول النيل: فبالرجوع إلى التاريخ، نجد أن الاتجاه للحرب من أجل حماية فيضان النيل نحو مصر ليس جديدا، ففي القرن التاسع عشر وضعت حكومة "محمد علي باشا" خطة طوارئ للتدخل العسكري ضد أي دولة يمكن أن تشكل خطراً على ذلك. وفي عام ١٩٧٩م عندما أعلنت إثيوبيا عن نواياها لإقامة سد لري ٩٠ ألف هيكتار في حوض النيل الأزرق، مما حدا بالرئيس الراحل "أنور السادات" إلى دعوة خبراءه العسكريين لوضع خطة طوارئ مهددا بتدمير هذا السد، وعقد اجتماعا طارئا لقيادة هيئة أركان الجيش المصري[٤٩٦].

على الصعيد الشرق أوسطي: نذكر أن المنطقة العربية هي حساسة لتغيّر الطقس فيها، وذلك أنها من المناطق التي تقلّ فيها الموارد المائية أكثر من غيرها في العالم، وهذه الموارد تنقص فيها باستمرار؛ فالموارد المائية التي تنشحن بالماء تلقائياً كانت تقدّر عام ١٩٥٠م بـ٤٠٠٠ متر مكعب في السنة للشخص الواحد، وقد أصبحت حالياً ١١٠٠ متر مكعب في السنة للشخص، والتوقعات العلمية تشير إلى أنها ستصبح ٥٥٠ متراً مكعباً للشخص في غضون سنة ٢٠٥٠م، وذلك حسب تقرير للـ(بنك العالمي WORLD BANK) عام ٢٠٠٦م. وبما أن التوقعات العلمية -حسب تقرير "لجنة ما بين الدول حول تغيّر الطقس: أي بي سي سي" عام ٢٠٠٧م، وغيرها- تشير إلى أن الحرارة في المستقبل في منطقة الشرق الأوسط ستزداد، وأن المنطقة ستجف أكثر فأكثر، فإن الأمر سيزداد تعقيداً، وخصوصاً أن ٨٠٪ من المساحات المائية السطحية، و٦٦٪ من إجمالي الموارد المائية هي موارد مائية مشتركة، ومعظم هذه قيد الاستغلال[٤٩٧].

نذكر في المشترك -والمشكل- من الأنهار في الشرق الأوسط: مشكلة نهري الفرات ودجلة بين سوريا وتركيا والعراق كما أشرنا إليه في مبحث الانحباس الحراري السابق، ومشكلة نهر الأردن ومياه اليرموك؛ بين الأردن وإسرائيل على وجه الخصوص، وبين الأردن وسوريا ولبنان وإسرائيل على وجه العموم...

---

٤٩٦ انظر موقع: http://www.alarabiya.net/articles/2010/04/26/106961.html
تاريخ التقرير: الإثنين ١٢ جمادى الأولى ١٤٣١هـ - ٢٦ أبريل ٢٠١٠م.
وموقع: http://www.alarabiya.net/views/2010/04/23/106620.html
تاريخ التقرير: الجمعة ٠٩ جمادى الأولى ١٤٣١هـ - ٢٣ أبريل ٢٠١٠م

٤٩٧ http://portal.worldwaterforum5.org/wwf5/en- us/worldregions/MENA%20Arab%20region/Consultation%20 Library/Water- Adaptation%20to%20climate%20change%20in%20Arab%20Region.doc
DATE: 15/5/2010

٢/٢/٩ تحدث الأحاديث الشريفة عن الحروب بسبب الضغوط الغذائية والمائية بفعل الانحباس الحراري وعدم توزّع الموارد الغذائية والمائية بشكل عادل بين مختلف الدول، وتقسيمها وفق خمس فئات:

تعرضت الأحاديث الشريفة لموضوع الحروب بسبب انخفاض المخزون الغذائي والمائي وأثر الانحباس الحراري الفتاك عليهما، وقد قسمناها إلى خمس فئات:

١/٢/٢/٩ فئة تشير إلى أن الانحباس الحراري سيزداد أثره ووطأته من جفاف وقحط في وسط العراق (بينما سيكون ألطف في شمال تركيا)، وأن الفرات سينحسر لذلك (ولغيره من الأسباب):

إن رأس الأحاديث التي تتحدث أن الانحباس الحراري سيزداد في العراق هو ذاك الذي في صحيح مسلم، ولفظه: <<يُوشِكُ الْفُرَاتُ أَنْ يَحْسِرَ عَنْ جَبَلٍ مِنْ ذَهَبٍ>> [ح أ٣٢١ أخرجه البخاري].

ويستأنس لهذه الظاهرة بجملة آثار ليست بقوّة الحديث السالف، منها ما هو مرفوع، ومنها ما هو موقوف، ولكن لقربها من لفظ نظيرها المرفوع، ولأن الكلام فيها عن غيب لا يستطيع أن يطلع عليه -أو يفطن إليه- الرواة، فحكمها حكم المرفوع، منها:

^ <<تدوم الفتنة الرابعة اثني عشر عاما، تنجلي -حين تنجلي- وقد انحسر الفرات عن جبل من ذهب، فيقتل عليه من كل تسعة سبعة>> [ح د٢٤ أخرجه نعيم بن حماد]

^ <<لا ينجو من شرها إلا من دعا كدعاء الغرق، أسعد أهلها كل تقي خفي>> [ح ج٤٨ أخرجه نعيم بن حماد].

^ <<الفتنة الرابعة عمياء، مظلمة، **تمور مور البحر**، لا يبقى بيت من العرب والعجم إلا ملأته ذلا وخوفا: تطيف بالشام، وتغشى بالعراق، وتخبط بالجزيرة بيدها ورجلها، تعرك الأمة فيها عرك الأديم، ويشتد فيها البلاء حتى ينكر فيها المعروف، ويعرف فيها المنكر، لا يستطيع أحد يقول: مه مه، ولا يرقعونها من ناحية إلا تفتقت من ناحية، يصبح الرجل فيها مؤمنا ويمسي كافرا، ولا ينجو منها إلا من **دعا كدعاء الغرق في البحر**، تدوم اثني عشر عاماً، **تنجلي حين تنجلي وقد انحسرت الفرات عن جبل من ذهب**، فيقتتلون عليها حتى يقتل من كل تسعة سبعة>> [ح د٢٥ أخرجه نعيم بن حماد].

كل هذه الأحاديث تشير إلى أن العراق سيرزح تحت جفاف شديد -في وقت قريب من وقت ظهور الدجال- من جراء عدم نزول المطر عليه، مما يؤدي إلى موت النباتات...، وإلى إلزام الناس أن يهاجروا إلى نواحي تركيا بحثاً عن الموارد المائية.

وانحسار الفرات يعود للانحباس الحراري، ولأسباب إنسانية، وفي التالي تفصيل علمي وسياسي وتاريخي لانحسار الفرات:

تشير المعطيات العلمية فعلاً إلى أن الانحباس الحراري سيشتد في العراق، وسينعكس هذا بعلو الحرارة وتدني منسوب المخزونين المائي والنباتي هناك؛ فأما عن صعود الحرارة، فنفيد ما ذكرنا من قبل في «فصل تسجيل عام ٢٠١٠م لأعلى درجة في العالم» من أن العراق كسر رقمه القياسي في الحرارة عام ٢٠١٠م بتسجيله ٥٢ درجة مئوية، وأما عن تدني المخزون المائي (والزراعي)، فنفيد أن الانحباس الحراري سيؤدي إلى تقلّص منسوب نهري دجلة والفرات؛ فقد أظهر تقرير للـ(إسكوا ESCWA) عام ٢٠٠٨م أن الانحباس الحراري قد يؤدي إلى تقليل منسوب الفرات ودجلة بنحو ٣٠ إلى ٥٠٪. وأظهر (سميث وآل SMITH ET. AL) عام ٢٠٠٠م أن صعود الحرارة بخمس درجات سيؤدي إلى تقليص الغطاء الثلجي في الأراضي العليا لمنابع الفرات ودجلة من ١٧٠٠٠٠ كلم مربع إلى ٣٣٠٠٠ كلم عند (خط توزيع المياه WATERSHED)، مما سيؤدي إلى تقليص منسوب دجلة والفرات، ولا سيما الفرات بـ٤٠٪[٤٩٨].

وعن أثر الانحباس الحراري على الفرات أيامنا هذه صرّح عبد اللطيف رشيد -وزير الموارد المائية للحكومة العراقية- إن البلاد شهدت نقصاً في الأمطار عام ٢٠٠٩م بمقدار ٤٠٪، ونقصاً في الأمطار والثلوج بمقدار ٥٠٪ مقابلة بالسنين الفائتة[٤٩٩].

وانحسار الفرات لا يعود حقيقة فقط للانحباس الحراري، بل أيضاً لإقامة سدود مائية عديدة في الجهة الجبلية من منابعه، فإذا ما حلّ هذان العاملان، قلّت مياه الفرات على إثر ذلك، وانحسر ما توفّر منها؛ خلف السدود في تركيا، وفي الجهة الشمالية من العراق... ورزح العراق تحت الجفاف.

وتفصيل النشاطات في إقامة السدود، هو كالتالي:

باشرت تركيا بمشروعها الاستراتيجي: «مشروع الغاب».

ويعد نهرا دجلة والفرات من أهم مصادر المياه في تركيا، وهذان يمران في منطقة مشروع الغاب

---

٤٩٨ http://portal.worldwaterforum5.org/wwf5/en- us/worldregions/MENA%20Arab%20region/Consultation%20 Library/Water- Adaptation%20to%20climate%20change%20in%20Arab%20Region.doc DATE: 15/5/2010

٤٩٩ http://www.niqash.org/content.php?contentTypeID= 75&id= 2549&lang= 0 DATE: 15/5/2010

جنوب شرق تركيا، الذي يعتبر الآن بمثابة شريان الحياة بالنسبة لتركيا. وتختلف منطقة غرب الأناضول تماماً عن جنوب شرق تركيا (مشروع غاب)، وذلك لقلة هطول الأمطار وندرة المياه فيها، ولهذا تكمن أهمية منطقة مشروع الغاب؛ أنها تعتبر المصدر الأساسي للمياه في تركيا.

ويتألف مشروع الـ«غاب» من ٢٢ سداً، و١٩ محطة للطاقة الكهربائية، ومشروعات أخرى متنوعة في قطاعات الزراعة، والصناعة، والمواصلات، والري، والاتصالات. والغاب -من حيث المساحة- هو أضخم مشروع في العالم، ويشمل ثماني محافظات، وعند إتمامه ستقارب مساحة الزراعة المروية من خلاله ٨,٥ مليون هكتار، أي: نحو ١٩ ٪ من مساحة الأراضي المروية في تركيا، وستوفِّر ١٠٦ مليون فرصة عمل جديدة في هذه المناطق ذات الأكثرية الكردية. ومن أهم سدود مشروع الغاب التي تعدت العشرين: «سد أتاتورك»، وقد دشِّن هذا السد في تموز/يوليو من عام ١٩٩٢م، بحضور رؤساء وممثلي ٢٩ دولة، إضافة إلى نحو مائة دبلوماسي. ويقع السد على نهر الفرات، على بعد ٢٤ كلم من مدينة «بوزرفا»، وهو يعد الثالث في العالم من حيث حجم قاعدته -٨٤,٥ مليون م³-، والثامن من حيث الارتفاع -١٩٠م-، والخامس عشر من حيث حجم المياه في بحيرة السد، والثامن عشر من حيث إنتاج الطاقة الكهربائية. وفي حال امتلاء السد ستبلغ كمية المياه المخزنة ٤٨,٧ مليون م³، والارتفاع الأقصى لمنسوب المياه ١٦٢م بعرض ١٥ متراً، أي: ما مجموعه ٨٨٢ ألف هكتار.

خريطة لمشروع الغاب الذي يضم حوالي ٢٠ سداً.



سد أتاتورك



ويظهر في الصورة أنه بمنطقة جبال من جميع الاتجاهات، وهو واحد من عشرات السدود التي في طريقها إلي الانتهاء من بنائتها بمنابع الفرات الجبلية. صورة من (جوجل GOOGLE).

وإلى جانب سد «أتاتورك» هناك سدود أخرى عديدة تنفذها تركيا اعتماداً على مياه نهري دجلة والفرات منها: «بريجيك»، «قره قايا»، «غازي عنتاب»، «كيبان»، و«دجله»... إلخ.

وتشعر تركيا بأن ما ستمتلكه من مياه سيوفر لها ثروة وطنية تعادل ما تمتلكه دول المنطقة من النفط، وهذا ما جاء على لسان سليمان ديميرل الرئيس التركي السابق في كلمته أثناء حفل افتتاح «سد أتاتورك»، حيث قال: <<إن مياه الفرات ودجلة تركية، ومصادر هذه المياه هي موارد تركية، كما أن آبار النفط تعود ملكيتها إلى العراق وسورية. ونحن لا نقول لسورية والعراق: إننا نشاركهما مواردهما النفطية، ولا يحق لهما القول إنهما تشاركانا مواردنا المائية، إنها مسألة سيادة. إن هذه أرضنا ولنا الحق في أن نفعل ما نريد>>.

وسيتم الانتهاء من مشروع غاب في عام ٢٠١٤م. ولأجل اكتماله؛ فقد خصصت تركيا كل عام ٢ مليار دولار أمريكي لتنفيذ هذا المشروع الضخم والذي من المتوقع أن يعمل على النهوض بالاقتصاد التركي. يقول الخبراء: لو أن مشروع الغاب استمر بنفس الوتيرة التي بدأ بها لتقدم بالاقتصاد التركي لعشرين سنة إلى الأمام، ولكن شاءت الظروف؛ أن الأعمال العسكرية -التي كانت تشهدها الأناضول بسبب المواجهات مع حزب العمال الكردستاني- أبطأت من وتائر العمل في مشروع الغاب. وزراعياً؛ تعد المحاصيل الصادرة من مشروع غاب من أجود المحاصيل الموجودة في تركيا، نظرا لخصوبة أراضيها -الموجودة على مساحات واسعة من الأراضي تبلغ ٧٥ ألف كيلومتر-، ولاعتدال المناخ هناك. وتحتل المنتجات القطنية مكانة واسعة في مشروع الغاب، إذ ستزرع على مساحة ٣,١ مليون هكتار من الأراضي الزراعية في المنطقة. وقدمت بعض الدول دعما لمشروع الغاب، ومن بين هذه الدول: الولايات المتحدة الأمريكية، وكندا، وإسرائيل، وفرنسا... وقد أخذت تركيا قروضاً من إسرائيل لتنفيذ هذا المشروع، وإسرائيل بدورها لم تبخل بذلك؛ بل قامت بمنح تركيا القروض دون صعوبة؛ فإسرائيل طلبت من تركيا شراء أراضٍ في منطقة جنوب شرق تركيا، ولعل السبب الرئيس وراء الطلب الإسرائيلي: هو الحصول على المياه، وبالتالي التحكم في هذه المياه، والضغط بالتالي على سوريا والعراق. والجدير بالذكر أن مشروع الغاب تم تصميمه بأيدي خبراء إسرائيليين، منهم خبير الري: «شارون لوزوروف»، والمهندس «يوشع كالي».

أما المشروع التركي الثاني، فهو: مشروع «سد أورفة»[٥٠٠] الذي شرعت تركيا بمساعدة مالية من إسرائيل في بنائه.

---

٥٠٠ أورفة هي الرها.

ويستطيع سد «أورفة» -بعد إتمامه- أن يحبس مياه دجلة والفرات لمدة ٦٠٠ يوم، مما يعني تجفيف مياه النهرين تماماً. وكان «أرييل شارون» -رئيس وزراء اسرائيل السابق- قد زار «أنقرة» لمدة ست ساعات، لبحث الاستثمارات الإسرائيلية في مشروع «أرواء» -جنوب شرق تركيا (في منطقة الغاب)-، وبذلك أصبحت إسرائيل الشريك الفعلي في هذا المشروع الحيوي الذي يعد عصب الحياة في تلك المنطقة. ورغم أن «شارون» أكد خلال لقائه بقناة «إن. تي. في» التركية الخاصة بأن إسرائيل <<ترغب في استثمار أموال في مشروع الغاب>>، فإن «إيانان غرسين» -مستشار شارون للشؤون الاقتصادية- أكد لصحيفة «السياسة الحرة» -الصادرة باللغة التركية في برلين- أن إسرائيل ستستثمر مليار دولار في مشروع الغاب من خلال الشركات والمؤسسات الإسرائيلية العاملة في تركيا. والجدير بالذكر أن ٦٧ شركة ومؤسسة إسرائيلية تعمل في مشروع الغاب منذ عام ١٩٩٥م، وتقوم بشراء الأراضي على ضفاف نهر «مناوغات» الذي تطمح إسرائيل في شراء مياهه من تركيا، وذلك لتلبية احتياجات المستوطنات اليهودية. وتقوم مؤسسة «مشاو» الإسرائيلية للتربية والتعليم بنقل التكنولوجيا الزراعية، وإدارة حقول المزارعين اليهود في هذه المنطقة الواسعة التي تضم أربع محافظات في جنوب شرق تركيا، مما يساعدنا على فهم كيف أن المسيح الدجال سيستطيع أن يتحكم في المحصول الزراعي (كما سنأتي على ذكره في كتابنا عن الاستنساخ والاستمطار والاستزراع)، وأن يخزِّن كميات كبيرة منه، وأن يحرم غيره منه، بحبسه الماء عنه كما جاء في الحديث الذي رواه أبو نواس، وخرّجه مسلم: <<ثُمَّ يَأْتِي الْقَوْمَ، فَيَدْعُوهُمْ، فَيَرُدُّونَ عَلَيْهِ قَوْلَهُ، فَيَنْصَرِفُ عَنْهُمْ، فَيُصْبِحُونَ مُمْحِلِينَ لَيْسَ بِأَيْدِيهِمْ شَيْءٌ مِنْ أَمْوَالِهِمْ>> [ح ب ٥٤]، إذ يفهم منه أن القوم الذين لا ينصاعون لفتنة الدجال سيصيبهم القحط والجدب لقوله صلى الله عليه وسلم: <<فيصبحون ممحلين>>؛ فـ«ممحلين»، مشتق من فعل «محل»، وهو يشير إلى القحط في الزمان. قال أبو زيد: محل الزمان: قحط. أي: أن القحط حلّ في زمان ما، ولذا سيقوم بحبس الماء والغذاء عن خصومه، وخصوصاً إذا ما كانوا في سوريا والعراق. هذا مع العلم أن الصحافة ذات الاتجاهات الإسلامية قد حذرت من مخاطر هذه المشاريع. وكون مخزون المياه الرئيسي في تركيا، لا ينفي أن يتحكم الدجال فيه لخروجه من المشرق؛ فالتعاون العسكري، واللوجيستي، والاتصالات، أيامنا هذه تسهِّل الجمع وتنسيق عمليات الري.... وغيرها من الأفعال؛ فقد يأمر الدجال بحجب المياه عن السيلان من منطقة ما إلى أخرى، ويكون في منطقة ثالثة.

وهذه السدود التي ذكرناها آنفاً تساهم في تدني منسوبي الفرات ودجلة.

وعن حال الفرات بسبب الانحباس الحراري وممارسات الدول المجاورة أيامنا هذه، صرّح وزير

الموارد المائية العراقية عبد اللطيف رشيد لـ«أصوات العراق»: أن منسوب الفرات وصل إلى أدنى مستوياته في يوليو من عام ٢٠٠٩م، حيث انخفض إلى ٣٠٧ متر مكعب في الثانية (وغيره يقول إلى ٢٣٠ متراً مكعباً في الثانية[٥٠١])، مقابلة بـما كان عليه من ٩٥٠ متراً مكعباً في الثانية سنة ٢٠٠٠م، بينما حاجة العراق منه تصل إلى ٥٠٠ متر مكعب في الثانية[٥٠٢]، وبذلك فقد تدنى مجمل منسوب مياه نهري دجلة والفرات بـ٥٠٪، حيث وصل الفرات إلى ٤٢٪ من متوسطه الذي يجب أن يكون عليه، ودجلة إلى ٥٥٪ من متوسطه، مع العلم أن نهر دجلة يوفِّر ٥٠ ٪ من حاجة البلاد للماء، بينما يوفِّر الفرات ٤٠٪؛ فتركيا تقوم بالتحكم بسيل الفرات إلى جاراتها عبر السدود المقامة، وبإمساك ما طاب لها من المياه، بينما تخلي الباقي. وسوريا -أسوة بتركيا- لا تقوم باحترام الاتفاقيات الممضاة من بين البلدين، إذ اتفق كلّ منهما على تشارك مياه الفرات بنسبة ٥٨٪ للعراق، و٤٢٪ لسوريا[٥٠٣].

وهناك ما يشير إلى أن النوايا التركية تنوي تخفيض تدفق الفرات إلى البلدان المجاورة أكثر فأكثر في المستقبل، وذلك ليكتمل انحسار الفرات كما نص عليه الحديث النبوي الشريف: <<لا تقوم الساعة حتى يحسر الفرات عن جبل من ذهب>> [ح أ ٣٢]؛ إذ يُعتقد أن الفرات لن يلبي حاجات العراق (وبالتالي لا يفكِّر المعنيون بزيادة منسوبه)، ولذلك على تركيا أن تجد طرقاً لزيادة سيل دجلة إلى العراق[٥٠٤]، مما يعظِّم من حجم نبوءة الرسول -صلى الله عليه وسلم-؛ فكيف علم أن الفرات تحديداً هو الذي سيغيض وليس دجلة، لولا أن يكون ذلك إخباراً من الذي يعلم غيب السماوات والأرض؟.

والتأثيرات السلبية لمشروع «الغاب» ستكمن في أنه سيؤدي إلى قلة مناسيب المياه الواصلة الى العراق، وبالتالي إلى تقليل ري الأراضي الزراعية، وتمليح أرضها، وتصحرها، وهذا ما يساعدنا على فهم أبعاد الحديث الذي قال فيه رسول الله -صلى الله عليه وسلم-: <<لا تقوم الساعة حتى يُمطر الناس مطراً عاماً، ولا تنبت الأرض شيئاً>> [ح أ ٢٨ أخرجه أحمد]، أو الحديث: <<ليست السَّنة بأن لا تمطروا، ولكن السَّنة أن تمطروا، وتمطروا، ولا تنبت الأرض شيئاً>> [ح أ ٣١ أخرجه مسلم]، والقائل بأن الأرض لن تنبت، وذلك لأن العديد منها -ومنها كثير من أراض في العراق- سيصيبها التصحّر. كذلك هذه الأخبار تساعدنا على فهم كيف أن الزراعة ستكون فقيرة في هذه المنطقة كما جاء ذكره في الحديث الموقوف، والمرفوع حكماً، والذي رواه عبد الله بن عمرو بن العاص -رضي الله عنهما- والذي قال فيه: للدجال آيات

---

٥٠١ http://www.treehugger.com/files/2009/05/turkish- dams- leaving- iraqi- fields- thirsting- for- water.php . DATE: 15/5/2010

٥٠٢ DATE: 15/5/2010 .http://en.aswataliraq.info/?p= 116853

٥٠٣ http://www.niqash.org/content.php?contentTypeID= 75&id= 2549&lang= 0 DATE: 15/5/2010

٥٠٤ http://www.usak.org.tr/EN/makale.asp?id= 1138 .DATE: 15/5/2010

معلومات: إذا غارت العيون، ونزفت الأنهار، واصفرّ الريحان، وانتقلت مذحج وهمدان من العراق فنزلت قنسرين، فانتظروا الدجال غادياً أو رائحاً[٥٠٥]. ولا شك أن تركيا ستتأثر بقلّة هطول الأمطار في المستقبل، ولكن ليس كالعراق، غير أنه سيكون لها احتياطي لا بأس به من الماء، لأن لها سدوداً تحتجز بها ما نزل من المطر، وهكذا فسيكون للدجال مخزون من الماء على عكس جيرانه في هذه المنطقة، وهذا ما نفهمه أيضاً من الحديث القائل بأنه سيكون «معه جبل من مرق، وعراق اللحم حار لا يبرد، ونهر جار، وجبل من جنان وخضرة»[٥٠٦]، أما سوريا والعراق فسيرزحان تحت الجفاف المدقع، مما يدعو القبائل إلى النزوح نحو تركيا (ربما للعمل: الفقراء؛ أيدٍ عاملة، والأغنياء للاستثمار). وإضافة أن مشاريع السدود في هذه المنطقة ستؤدي إلى انخفاض منسوبات المياه، فإنها ستؤدي إلى انخفاض توليد الطاقة الكهربائية، حيث سيؤدي هذا المشروع -حال اكتماله- إلى إغلاق أربع محطات لتوليد الطاقة الكهربائية تنتج ٤٠٪ من طاقة العراق. كما سيؤدي انخفاض منسوبات دجلة والفرات إلى نفاذ مياه الخليج المالحة إلى شط العرب، مما سيزيد أثر عامل التصحر. وقد وعد الرئيس التركي –عبد الله غول- بمضاعفة حصة مياه نهري دجلة والفرات اللذين ينبعان من تركيا إلى العراق، مقابل خطوات عراقية عملية وخاصة من قادة إقليم كردستان في مواجهة نشاط مسلحي حزب العمال الناشط في داخل أراضي الإقليم ضد أهداف تركية. وكان رئيس الوزراء نوري المالكي طالب تركيا في أيار(مايو)، من عام ٢٠٠٨م بزيادة الكميات المتدفقة إلى دجلة والفرات، بسبب الشح الشديد الذي يتطلب زيادة الكميات الواردة من تركيا لمواجهة الجفاف في العراق.

ويجري حالياً إنشاء سدّين جديدين على نهر الفرات، وعلى مقربة من الحدود التركية السورية، هما سدّ: «بيره جك»، وسدّ «قرقاميش»، حيث سيتاح لتركيا -بعد اكتمال هذين السدّين- التحكّم شبه المطلق في مياه النهر.

وفي كردستان العراق، بنيت معظم سدود العراق المهمة، مثل: «دوكان»، و«دربنديخان»، و«دهوك»، ويجري العمل الآن لإكمال سد «بخمة»، وهو السد الذي كثر عليه اللغط بين مؤيد ومعارض، وآخرين مشككين في النوايا الحقيقية لإقامة هذا السد، حيث يرجحون أن الهدف من ورائه هو هدف سياسي أكثر من كونه هدفاً اقتصادياً. و«بخمة» هو اسم لمشروع سد كان يمر بمراحل بنائية بطيئة في بداية ثمانينات القرن المنصرم في منطقة كردستان العراق. ويقع هذا السد على نهر «الزاب الكبير»، الذي يصب في نهر دجلة، والذي يعتبر في غاية الأهمية، حيث يزود بغداد بنسبة ٣٣٪ مما تستهلكه من مياه الشرب. ويبلغ مقدار التدفق السنوي لـ«زاب الكبير»: ٢٦٠٠٠ م مكعب. وترجع المراحل التخطيطية لهذا السد إلى عام

٥٠٥ أخرجه الحاكم في المستدرك، في كتاب الفتن والملاحم، باب ذكر علامات خروج الدجال، رقم ٨٧٤٠.

٥٠٦ انظر الفتن لنعيم بن حماد، باب خُرُوجُ الدَّجَّالِ، وَسِيرَتُهُ، وَمَا يَجْرِي عَلَى يَدَيْهِ مِنَ الْفَسَادِ.

١٩٥٠م. وفي عام ١٩٧٩م، تم إجراء تغيرات جوهرية على تصميمه، وباشرت بإنشائه شركة يوغسلافية وشركات تركية. وتوقف العمل في السد بسبب اندلاع الحرب العراقية الإيرانية. ثم بوشر فيه العمل مرة ثانية من قبل نفس الشركة اليوغسلافية عام ١٩٨٨م، وحتى بداية حرب الخليج الأولى.

وتتمثل الأهداف الرئيسية لمشروع «بخمة» في إمداد المنطقة بالطاقة الكهرو- مائية، وبالمياه للمناطق المحيطة، وبالري، وبالسيطرة على الفيضانات، وبالسياحة. وحسب تصريحات وزير الموارد المائية العراقي، فإن سد «بخمة» هو أكبر سد في العراق، ورابع سد على مستوى العالم، وأوقف العمل فيه بعد أن أنجز حوالي ٣٠٪ من المشروع، وهو الجزء الأول الذي يتكون من ٤ أنفاق، بالإضافة إلى ٣ أنفاق للطاقة. هذا السد يستطيع تخزين ما يعادل ١٧ مليار متر مكعب، وتوليد طاقة ما يعادل ١٥٠٠ ميجا واط، وري ما يعادل ٢ مليون دونم من الأراضي. إن إنجاز مشروع سد «بخمة»، يحتاج إلى ٥ سنوات من العمل المتواصل، وميزانية مالية تصل الى ٤,٥ مليار دولار. والمشروع -في حال إنجازه- سيعد المشروع الاستراتيجي الأول في العراق. وستتكفل الحكومة الاتحادية بتمويل وإنجاز المشروع، وسيقتصر دور حكومة الإقليم على التنسيق والتعاون. وقد ترددت أنباء كثيرة عن هذا السد، وقيل إن هدفه الحقيقي يتجاوز الأهداف الفنية المعروفة المعلنة إلى أهداف سياسية، تتمثل في إنشاء مانع مائي يفصل بين مناطق «سوران» عن «بهدينان»، كما يقضي على مساحات كبيرة من الأراضي والقرى التي سيبتلعها المشروع، وهو ما بينته دراسة نشرتها مجلة «متين» التي كانت تصدر في مدينة «دهوك». كما حذر بعض الفنيين من إنشاء هذا السد، وقالوا إن هناك مؤشرات كثيرة تبين بأن سبب الزلزال الأخير في الصين هو السدود العملاقة في المنطقة، وضمن هذه الأطر يمكن أن نفهم أحد الأسباب التي ستؤدي إلى تكاثر الزلازل قبل يوم القيامة، وخصوصاً في منطقة الشرق الأوسط، كما أخبر به الحديث الذي رواه أَبِو هُرَيْرَةَ، أن النَّبِيُّ -صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ- قال: <<لَا تَقُومُ السَّاعَةُ حَتَّى يُقْبَضَ الْعِلْمُ، وَتَكْثُرَ الزَّلَازِلُ>> [ح أ٢١ أخرجه البخاري]. ولهذا فإن السدود ستكون عاملاً مؤثراً في إحداث الزلزال، وكثرتها ستؤدي إلى كثرة الزلازل. وحسب نفس المصدر السابق، تعتزم وزارة الموارد المائية -خلال الفترة القليلة المقبلة- تشييد خمسة سدود وصفت بالمهمة في إقليم كردستان العراق، بعد إتمامها التصاميم الهندسية الخاصة بها، حيث أعدت الوزارة برنامجا لتنفيذها خلال السنوات المقبلة، اعتماداً على حجم الأموال المدرجة سنويا ضمن التخصيصات الاستثمارية للوزارة، وهي ١٣ سداً كبيراً وصغيراً، من ضمنها سبعة سدود كبيرة في المنطقة الشمالية بطاقة تخزين تبلغ عشرة مليارات و٩٤٢ مليون متر مكعباً، إضافة إلى سدين آخرين منفذين بشكل جزئي هما: سدا «بخمة» و«بادوش» في ذات المنطقة بطاقة تخزين تبلغ ٢٧ مليار متر

مكعباً، علاوة على ستة سدود صغيرة تنفذ في محافظة الأنبار بطاقة تخزينية تبلغ ٩٥ مليون متر مكعباً، فيما يجري العمل على تنفيذ ثلاثة سدود صغيرة بمحافظات «الأنبار»، و«كركوك»، و«ديالى»، بطاقة تخزين تبلغ ١١ مليوناً و١٩٠ ألف متر مكعباً. وقد لفت الوزير المعني الأنظار إلى أن المديرية العامة للتصاميم والاستشارات الهندسية التابعة للوزارة كانت تلقت مشروعاً لإنشاء خمسة سدود صغيرة في إقليم كردستان لتخزين مياه السيول والأمطار لأغراض الشرب والزراعة، مؤكدا أنه تم بالفعل إنجاز أعمال المسح «الطوبوغرافي»، والتحريات «الجيوجولوجية» لمواقع تلك السدود تباعا. والسدود التي يجري إعداد الدراسات والتصاميم لها -بحسب نفس المصدر- تشتمل على: سد «ديزي»؛ شمال شرقي مدينة «دهوك»، بارتفاع ١٥ متراً، وبطاقة تخزين تبلغ ١٥٨ ألف متر مكعباً... وسد «ليتان»؛ شمال غرب أربيل، بارتفاع ٣٥ مترا، وبطاقة تخزين تبلغ مليونين و٢٣٠ ألف متر مكعباً... وسد «بستانة»؛ جنوب شرق أربيل أيضاً، بارتفاع ١٨ متراً، وبطاقة تخزين تتجاوز ٢٢٠ ألف متر مكعب... وسد «دراش»؛ ضمن ناحية صلاح الدين بمحافظة أربيل، بارتفاع ١٨ متراً، وبطاقة تبلغ ٣٦٣ ألف متر مكعباً... إضافة إلى سد «شدله»؛ على نهر «شرماجه»، في السهول العليا لنهر الزاب الصغير، شمال شرق السليمانية. وقد أشار الوزير المعني إلى أن الأعمال تتضمن أيضا مشروع «هواري شار» السياحي، الواقع غرب المدينة، والمتضمن تشييد سدين صغيرين وبحيرات سياحية، والذي اعتبره سيساهم في تنمية المنطقة، وفي إعادة الزراعة إليها من جديد، كونها من المناطق المصنفة بالقاحلة، وذلك من خلال تخزين مياه الري لمساحة ٢٣ ألف دونم في وادي «شرماجه» و«تابين» بطاقة تخزينية تبلغ ٩١ مليون متر مكعباً. وبعد إكمال هذه المشاريع، فإنه سيكون عدد السدود في كردستان العراق أكثر من عشرين سداً، وهذا يعني أن مخزون العراق الاستراتيجي من المياه سيكون في كردستان العراق !!!!، وهو الجزء العلوي الجبلي لدولة العراق، إلا أنه الآن أصبح شبه دولة منفصلة.

وهذه السدود تقام لأن المنطقة الشمالية والشمالية الشرقية من أرض العراق تشكِّل حدوداً مع تركيا وإيران، وهي منطقة جبلية يصعب السيطرة على مياهها، وريِّها، وهي تمثل ما يعادل ١٨,٣ ٪ من مساحة العراق الإجمالية. وتتراوح ارتفاعات هذه المنطقة بين ٥٠٠ و٣٧٠٠ متر فوق مستوى سطح البحر. ورغم أن المنطقة تتمتع بأعلى معدلات سنوية لتساقط الأمطار حيث تتراوح بين ٥٠٠ ملم و١٢٧٠ ملم، إلا أنّ طبيعتها الجغرافية تحول دون إمكانية استغلال معظم أراضيها بإقامة مشاريع إروائية. وإضافة إلى ذلك فإن إيصال المياه من الوديان إلي المساحات القابلة للزراعة يتطلب استثمارات عالية جرّاء الحاجة إلى رفع المياه؛ سواء بإقامة منشآتٍ قاطعة لحجز المياه أو باستخدام طواقم ضخ ذات رفع عال.

ولم تبدأ سيرة جفاف جنوب العراق عندما ابتدأت تركيا بتقليص مجريَيْ دجلة والفرات، بل ابتدأت من قبل؛ على عهد «صدام حسين»، ومن ثم أكملتها البلدان المجاورة، ليس فقط من خلال تقليص مجريي دجلة والفرات، بل من جراء الاستحواذ على أي قطرة مياه في أي نهر يصب في هذه المنطقة لصالحها، مما سيؤدي إلى جفاف مدقع في هذه المنطقة، والحاصل كالتالي:

خلال الحرب العراقية الإيرانية تحولت مناطق الأهوار إلى ملجأ للمعارضين للنظام والفارين من الخدمة العسكرية والخارجين عن القانون. كذلك استغلت القوات الإيرانية المساحات المائية المفتوحة في أهوار ميسان وأهوار السودة والبيضة خاصة للتسلل من خلالها لمقاتلة الجيش العراقي. وفي الوقت ذاته كان «فيلق بدر» -الجناح العسكري للمجلس الأعلى للثورة الإسلامية الذي سلحته إيران- يقوم بتنفيذ عمليات ضد مراكز الشرطة في الأهوار -باعتبار أنها تقوم بعمليات جهادية ضد نظام «صدام حسين»-، وهذا ما دفع صدام حسين إلى قيادة «حملة وطنية لقص وإحراق قصب البردي» -الموجودة بوفرة هناك- لجعل المساحات المائية مكشوفة أمام القوات العراقية... وبعد نهاية الحرب العراقية الإيرانية، وفي بداية التسعينات، جرت عمليات تجفيف الأهوار وإحالة مياهها إلى المصب العام -نهر صدام- وذلك لتفريق وتهجير سكان الأهوار الذين لم تكن علاقتهم طيبة مع نظام «صدام حسين»... وحسب خبير نفطي عراقي، فإن عمليات تجفيف الأهوار تستند إلى خبرات غربية، وتنفيذاً لخطط أمريكية وأوروبية قديمة تهدف إلى استثمار بحيرات النفط الكامنة تحت الأهوار، وأن هدف التجفيف ليس سياسياً بالدرجة الأولى بقدر ما هو اقتصادي[٥٠٧]... هذا من جهة...

ومن جهة أخرى اتهم مسؤولون عراقيون إيران بالتسبب في كارثة بيئية بمحافظة البصرة بتحويلها -وبصورة كلية- مجرى أحد الروافد الأساسية لشط العرب ذي الأهمية الإستراتيجية الكبيرة الذي يفصل بين البلدين.

وقال مدير إدارة الموارد المائية في العراق "عون ذياب": إن <<السلطات الإيرانية بدأت منذ العام ٢٠٠٢م في تقليص نسبة تدفق مياه نهر الكارون، لكننا هذا العام لم تصلنا قطرة ماء واحدة>>. وأضاف: أن <<جارنا أغلق بشكل كامل هذا العام نهر الكارون، الذي يصب في شط العرب، وحول مجراه إلى نهر بهن شير الإيراني>>... وينحدر نهر الكارون من جبال إيران ليصب في الضفة اليسرى لشط العرب الذي يبلغ طوله ٢٠٠ كيلومتراً ويصب في الخليج العربي.

وإذا ما أضفنا على ذلك ما سببته السدود التركية من انخفاض لمنسوب مياه نهري دجلة والفرات،

---

٥٠٧ جريدة الشرق الأوسط، العدد ١١٣١٣، الأربعاء ٢٠٠٩/١١/١٨م، ص٢.

وهما المزود الرئيس بالمياه لشط العرب، فإن ذلك قد تسبب في انخفاض مستوى هذا المجرى المائي، وارتفاع نسبة ملوحته، مما ينذر بكارثة بيئية ضخمة.

وهذا التسكير للمياه على العراق بغية تحقيق مزيد من المكاسب يخالف الشرع، لأنه على الشعوب المجاورة للعراق اعتبار مصالحه الإنسانية، وهذا مما يمكن فهمه من الحادثة التي جرت على أيام ابن مسعود؛ فقد رُوِيَ، أنه شُكِي إليه الفرات، فقالوا: "إنا نخاف أن ينبثقَ علينا، فلو أرسلت إليه من يُسَكِّره"، قال: <<لا أُسَكِّرُهُ، فوالله! ليأتين على الناس زمان لو التمستم فيه ملء طست من ماء ما وجدتموه، وليرجعن كل ماء إلى عنصره، ويكون فيه الماء، والمسلمون بالشام>> [ح ب٤٩ خرجه الطبراني].

قوله: لا أسكره؛ أي: لا أضيِّق الخناق عليه، أو لا أحجزه عن الجري[٥٠٨]...

لو التمستم فيه ملء طست من ماء ما وجدتموه؛ أي: لو التمستم في الفرات ماء ما وجدتم فيه شيئاً، أو: لو التمستم في هذا الزمان ماءً في أي محلّة كانت لم تجدوه فيها، والأول أقوى...

وليرجعن كل ماء إلى عنصره؛ أي: إلى مصدره؛ إلى منبعه، بمعنى: أنه سيُحْجَز على الفرات فلا يجري، وينحصر عند منبعه...

ويكون فيه الماء؛ الهاء للعنصر (للمنبع). أي: ويكون في المنبع الماء، أي: في تركيا...

والمسلمون في الشام، أي: والشام سيكون لها حينئذ مركز ثقل للمسلمين، وهو ما يتوافق مع الحديث التالي: <<هُدْنَةٌ تَكُونُ بَيْنَكُمْ وَبَيْنَ بَنِي الْأَصْفَرِ، فَيَسِيرُونَ إِلَيْكُمْ عَلَى ثَمَانِينَ غَايَةً>>، قُلْتُ: «وَمَا الْغَايَةُ؟»، قَالَ: <<الرَّايَةُ، تَحْتَ كُلِّ رَايَةٍ اثْنَا عَشَرَ أَلْفًا. فُسْطَاطُ الْمُسْلِمِينَ يَوْمَئِذٍ فِي أَرْضٍ يُقَالُ لَهَا الْغُوطَةُ، فِي مَدِينَةٍ يُقَالُ لَهَا دِمَشْقُ>> [ح أ٢٣٩ أخرجه أحمد] القائل بأن القيادة الرئيسية للمسلمين ستكون في الشام أيام الملحمة الكبرى.

فدلّ ذلك على أن الانحباس الحراري سيعظم أيام الملحمة الكبرى، وأن الناس سينزاحوا إلى الشام، لأن قليلاً من ماء الفرات سيظلّ يسيل إلى سوريا، بينما لن يسيل منه شيئاً إلى العراق، و/أو لأن بعض الأمطار ستظلّ تهطل على الشام، ولذلك تهاجر قبيلتي مذحج وهمدان (قبل خروج الدجال كما يفيده الحديث، أي: قبل قليل من أيام الملحمة الكبرى، أو أثناءها، ويوم يتحصن المسلمون في الشام) إلى قنسرين كما أفاده الحديث: <<إذا غارت العيون، ونزفت الأنهار، واصفرّ الريحان، وانتقلت مذحج وهمدان من العراق فنزلت قنسرين، فانتظروا الدجال غادياً أو رائحاً>>، وكما سنحقّقه في اللاحق، وذلك لأن تلك

---

٥٠٨ والسكر من وسائل الإرواء القديمة للاستفادة من المياه في علوها عن مستواها، وطريق آخر هو الاستفادة من تضييق المياه لتعلو في دجلة بأن تتخذ سدود يضيق فيها على مياه دجلة من جانبيه ليعلو، فيفيض ماؤه إلى الأطراف كما في «نهر الإسحاقي» المعروف، ويعد من وسائل الإرواء المهمة. رحلة المنشي البغدادي، لمحمد ابن أحمد، ص٨١.

القبيلتين لن يعود لديهما ماء في العراق، وسيكون انحصر في سوريا، فتهاجر إلى قنسرين التي تقع في شمال غرب سوريا بغية الاستقرار في مكان فيه ماء، والحال أن المعطيات العلمية دلّت على أن الأمطار زادت حالياً هناك. وهذا ما يوضحه جلياً الجمع بين مفهومي الحديثين التاليين اللذين يتوافق مضمونهما مع مضمون الحديث الآنف:

- عن عبد الله (بن مسعود): يوشك أن تطلبوا في قراكم هذه طستاً من ماء فلا تجدونه، ينزوي كل ماء إلى عنصره، فيكون في الشام بقية المؤمنين والماء [ح ٢٦٦أ أخرجه الحاكم].

- عن قيس بن أبي حازم قال: خرج حذيفة بظهر الكوفة ومعه رجل، فالتفت إلى جانب الفرات، فقال لصاحبه: «كيف أنتم يوم تراهم يخرجون -أو يخرجون منها-، لا يذوقون منها قطرة؟»، قال رجل: وتظن ذاك يا أبا عبد الله؟، قال: ما أظنه ولكن أعلمه [ح ٢٦٧أ أخرجه الحاكم].

فنفهم من هذه الحادثة شيئين:

- أن انحسار الفرات قد يكون أحد أسبابه تسكير مجراه.

- أن تسكير مجراه يعتبر معصية في الشرع لأنه يلحق الضرر بالشعوب الأخرى التي تعيش عليه؛ فالصحابي الجليل -رضي الله عنه- فهم أن حديث انحسار الفرات الذي ذكرناه آنفاً قد يكون أحد أسبابه إنشاء سدود على مجرى الفرات، ومنع سيلانه على باقي الشعوب، فامتنع من القيام بتسكيره لكي لا يكون ممن يشتركون في إثم تسكيره.

وسيكون لتحويل مجرى نهر الكارون، الذي يبلغ طوله ٨٩٠ كيلومترا، ويتراوح تدفق مياهه باتجاه شط العرب بين ١٢٠٠ و١٨٠٠ متر مكعب في الثانية، عواقب وخيمة على سكان محافظة البصرة... ويفسر رئيس بلدية حي السيبة القريب من ميناء البصرة "نعمة غضبان منصور" ما يحصل، بالقول: إنها بداية هجرة سكانية، إذ بدأ الناس يغادرون منازلهم لأن ملوحة الماء جعلتها غير صالحة لماشيتهم وزراعتهم[٥٠٩].

ويقول «جمال البطيخ» -نائب في البرلمان العراقي-: إن إيران حذت حذو تركيا في تدوير أكثر من ٣٠ رافداً، وحولتها إلى داخل أراضيها، مع كون إيران ليست بحاجة بكليتها إليها، والعراق له حقوق مكتسبة فيها، والعوز العراقي المائي خطير؛ فمع أن ٤٠٪ من العراقيين مزارعين، فقد تدنت الزراعة

---

٥٠٩ http://news.nawaret.com/%D8%A7%D9%84%D8%B9%D8%A7%D9%84%D9%85/%D8%A5%D9%8A%D8%B1%D8%A7%D9%86-%D9%88%D8%B1%D8%A7%D8%A1-%D9%83%D8%A7%D8%B1%D8%AB%D8%A9-%D8%A8%D9%8A%D8%A6%D9%8A%D8%A9- %D8%A8%D8%B4%D8%B7- %D8%A7%D9%84%D8%B9%D8%B1%D8%A8#. DATE: 7/10/2009.

إلى الربع، وأثرت على الثروة الحيوانية، وزادت من التلوث البيئي[٥١٠]، وكل هذا يقع في ظل غياب إرادة سياسية في تسوية الأمور المتأزمة... ولعلّ ذلك مردّه أوضاع العراق المأساوية.

ولو عملت تركيا وسوريا وإيران بفهم الصحابة والسلف للحقوق المائية المتنازع عليها، والتي أوصى الشرع الإسلامي بها، لما وصل الأمر بالعراق إلى هذه الحالة المزرية، وإن لنا مثالاً بخير ما أوصى به الشرع الإسلامي مما أفتى به أبو حنيفة ارتكازاً على ما فهمه من النصوص الشرعية الإسلامية قاطبة، قائلاً: <<وَإِذَا كَانَ نَهْرٌ بَيْنَ قَوْمٍ وَاخْتَصَمُوا فِي الشِّرْبِ، كَانَ الشِّرْبُ بَيْنَهُمْ عَلَى قَدْرِ أَرَاضِيهِمْ؛ لأَنَّ الْمَقْصُودَ الانْتِفَاعُ بِسَقْيِهَا فَيَتَقَدَّرُ بِقَدْرِهِ... فَإِنْ كَانَ الأَعْلَى مِنْهُمْ لا يَشْرَبُ حَتَّى يَسْكُرَ النَّهْرَ لَمْ يَكُنْ لَهُ ذَلِكَ لِمَا فِيهِ مِنْ إبْطَالِ حَقِّ الْبَاقِينَ، وَلَكِنَّهُ يَشْرَبُ بِحِصَّتِهِ. فَإِنْ تَرَاضَوْا عَلَى أَنْ يَسْكُرَ الأَعْلَى النَّهْرَ حَتَّى يَشْرَبَ بِحِصَّتِهِ، أَوْ اصْطَلَحُوا عَلَى أَنْ يَسْكُرَ كُلُّ رَجُلٍ مِنْهُمْ فِي نَوْبَتِهِ، جَازَ؛ لأَنَّ الْحَقَّ لَهُ، إلا أَنَّهُ إذَا تَمَكَّنَ مِنْ ذَلِكَ بِلَوْحٍ لا يَسْكُرُ بِمَا يَنْكَبِسُ بِهِ النَّهْرُ مِنْ غَيْرِ تَرَاضٍ؛ لِكَوْنِهِ إضْرَارًا بِهِمْ>>[٥١١].

وحملات نظام صدام حسين سابقة الذكر أدت إلى قص وحرق نباتات البدري التي تعتبر مصدر الغذاء الوحيد لحيوانات الجاموس. كما أن سكان الأهوار يعتمدون عليه لإدامة حياتهم الغذائية والاقتصادية. ناهيك أن هؤلاء يعتمدون على قصب البردي الجاف لبناء بيوتهم وصناعة الحصير الذي ينامون عليه. أضف إلى ذلك أن نبات البردي كان الملجأ الرئيسي لعشرات الأنواع من الطيور المائية التي تهاجر آلاف الأميال من أجل أن تتكاثر هناك، قبل أن تعود في الشتاء إلى مواطنها الأصلية.

كل هذا، إذا ما جمعناه مع التراجع الشديد لمنسوب المياه في تلك المناطق -أي: في محافظتي: ذي قار وميسان، وكبرى مدنهما: العمارة والناصرية، وأهوار «الحمار»: أكبر أهوار العراق، والصحين، والعزيز، وأهوار الكحلاء-، فإنه قد أدى إلى هجرة آلاف العائلات نتيجة الأضرار التي لحقت بهم جراء ارتفاع نسبة الملوحة، وغياب الطيور المائية، وانحسار السمك الذي يعد مصدراً اقتصاديا مهماً لهم، ونفوق جواميسهم، وانتشار الأمراض المتوطنة بينهم[٥١٢].

وعن التمليح الحاصل بسبب تراجع منسوب الفرات نفيد بأن نسبة الملوحة في الفرات، إذا ما حددناها بـ(كمية المواد الصلبة المذابة فيه TOTAL DISSOLVED SOLIDS: TDS)، فإنها تضاعفت مقابلة بما كانت عليه عام ١٩٧٣م، وقد زادت ملوحة الفرات شيئاً فشيئاً -بعد إقامة (سد الهندية AL HINDIA BARRAGE) في جنوب بغداد- على مدى ثلاثين سنة، وزاد المتوسط السنوي لكمية المواد الصلبة في

---

٥١٠ من برنامج: مثير للجدل، عرض على قناة أبو ظبي الأولى، في ٢٠٠/١٠/١٨م: الساعة ٩:٠٠ مساء.

٥١١ فتح القدير شرح البداية، لابن الهمام، كتاب إحياء الموات، باب: فصول في مسائل الشرب/فصل في الدعوى والاختلاف والتصرف فيه، ج١٠، ص٩٣، إصدار دار الكتب العلمية، سنة ١٩٩٥م.

٥١٢ جريدة الشرق الأوسط، العدد ١١٣١٣، الأربعاء ٢٠٠٩/١١/١٨م، ص٢. بتصرف.

الناصرية؛ في الأطراف السفلى للفرات؛ من ١٠٨٠ جزيئية في المليون عام ١٩٧٩م إلى أكثر من ٤٥٠٠ جزيئية في المليون عام ٢٠٠١م، وبذلك تدنت نوعية مياه الفرات بسبب تخفيض سيله نحو العراق، وتحويل مجراه إلى (بحيرة الثرثار AL THARTHAR LAKE)، وبسبب ري المحاصيل الزراعة[٥١٣].

أقول: كل هذه الأخبار هي علامات الهجرة التي تكلّم عنها الحديث: إذا غارت العيون، ونزفت الأنهار، واصفرّ الريحان، وانتقلت مذحج وهمدان من العراق فنزلت قنسرين، فانتظروا الدجال غادياً أو رائحاً[٥١٤].

لماذا قنسرين بالذات؟؛ وذلك أنه سيكون فيها ماء أكثر من غيرها؛ فمن يهاجر من قلّة شيء يذهب إلى مكان يتوفّر فيه هذا الشيء، وخصوصاً إذا ما كان أمراً ضرورياً للحياة؛ وهذا ما نعتقد أنه سيكون الأمر عليه، وهذا ما يبرز دقة غيبية في الأحاديث لا مثيل لها؛ فقد حدّدت بقعة أرضية في منطقة سيصيبها جفاف

---

٥١٣ http://www.springerlink.com/content/x0vn7vr85056k577 /

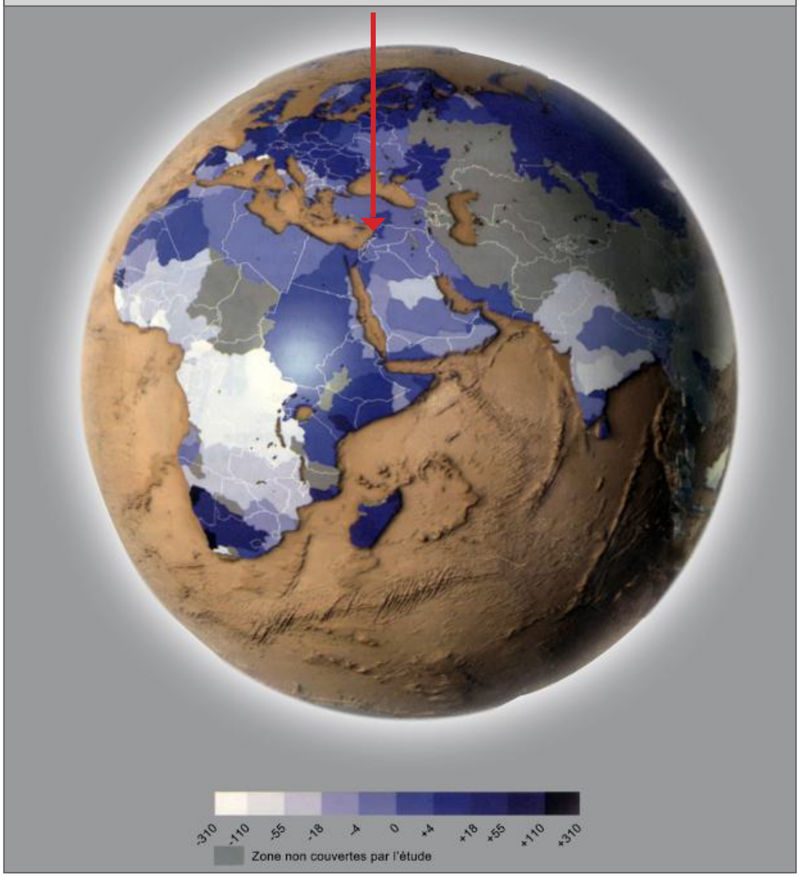
٥١٤ وليس علينا أن نفهم أن تخصيص رسول الله -صلى الله عليه وسلم- قبيلتي مذحج وهمدان بالهجرة علىٍ أنه محصور في العراق، بل إنه حالة هجرة عامة قائمة في العالم في المستقبل، حيث ذُكِر الخاص وأومأ إلى العام لأن الأول ممثّل للثاني، إنما ذكر الأول على وجه الخصوص لأهمية الأحداث التي تجري فيه، وهذا واضح إذا ما جمعنا إليه دلالة مختلف الأحاديث -كقرينة خارجية- التي تشير إلى أن حالة التصحر عامة في الأرض بسبب أنها ذكرت أن الأمطار ستكون عامة في آخر الزمان، وبسبب أن لفظها الدال على التصحر -الذي ينشأ من فراغ الأرض من مياهها وغور العيون والأنهار بالرغم من كثرة الأمطار- لم يقيّد ببقعة معيّنة في الأرض، مثل ما جاء في الحديث: <<لا تقوم الساعة حتى يُمطر الناس مطراً عاماً، ولا تنبت الأرض شيــئاً>> [ح ٢٨أ أخرجه أحمد]. فإذا ما تقرّر ذلك، فهمنا أن الهجرات بحثا عن الماء ستكون سمة منتشرة في العقود اللاحقة، وهذا ما أشار إليه «ليستر براون» من معهد سياسة الأرض في واشنطن، حيث حذّر في كتابه الذي صدر عام ٢٠٠٦م بعنوان: "الخطة B2.0: الإنقاذ، الكوكب تحت الضغط، والحضارة في مشكلة" من مستقبل الهجرة الكبيرة للاجئي المياه، عارضاً صورة مرعبة لمستقبل ليس بعيدا جداً، حيث يُنهي نقص المياه النمو في الأراضي المروية، ويتبع ملايين البشر المشردين مصادر المياه للنجاة. يُشير "براون" إلى أن إحدى الطرائق لقياس الأمن المائي هي كمية المياه المتوفرة لكل شخص في الدولة؛ في عام ١٩٩٥م عاش مليون إنسان في دول يبلغ متوسط تزويد المياه فيها أقل من ١,٠٠٠ متر مكعب من الماء بالسنة؛ أي: الكمية الضرورية لإشباع الحاجات الأساسية للحياة. يلاحظ براون أنه بحلول عام ٢٠٥٠م، سيعيش ١,٧ بليون إنسان في فقر مائي مدقع، وسيجبرون على إعادة الاستقرار. يلاحظ الكاتب أنه يمكن مؤخراً إيجاد لاجئي المياه في إيران، وأفغانستان، وأجزاء من باكستان، وشمال غرب الصين، وأجزاء كبيرة من إفريقيا. ولا تزال القرى تُهجر حتى الآن، ولكن قد تعيد مدن بكاملها الاستقرار بشكل فعلي، كمدينة صنعاء: عاصمة اليمن، أو كويتا: عاصمة محافظة بالشيستان الباكستانية. يفيد العلماء الصينيون بوجود لاجئي الصحراء في ثلاث مقاطعات، وهي: منغوليا الداخلية، ونينغكسيا، ووغانسو، كذلك تواجه أربعة آلاف قرية الهجر بسبب تقلص مزودات المياه. بلغ عدد القرى التي هجرت في إيران بسبب توسع الصحارى الآلاف. في نيجيريا يتحول كل عام ثلاثة آلافٍ وخمسمئة كيلومتر مربع من الأرض إلى صحراء ليصبح تصحر الدولة مشكلة بيئية بارزة. يوجد، كما في كل مكان، مزارعون أُجبروا على الانتقال إلى الأحياء الفقيرة في ضواحي المدن الكبيرة النامية حيث يفاقمون أزمة المياه في المدن. يقول براون إنه تنجرف كل يوم الأجساد على شواطئ إيطاليا وفرنسا وإسبانيا نتيجة لتصرفات يائسة لأناس يائسين يفرون من الجفاف. كل يوم، يخاطر مئات المكسيكيين بحياتهم في محاولة لعبور حدود الولايات المتحدة؛ يغادر ما بين ٤٠٠ إلى ٦٠٠ مكسيكي المناطق الريفية كل يوم ليهجروا قطع الأرض الجافة جداً التي تصعب زراعتها. للعبور إلى الولايات المتحدة عليهم أن يقطعوا أنهارا سامة جداً (من المخلفات التي تلقيها مصانع ماكويلادورا التي يسيطر عليها الأجانب)، وعليهم ارتداء أكياس بلاستيكية فوق أحذيتهم. انظر الميثاق الأزرق، لمود بارلو، ص ٢٠١- ٢٠٢. ولمزيد من التمثيل نذكر الهجرات التي قامت من قبل في الجزيرة العربية بسبب الجفاف: جاء في تاريخ أطلس الإسلام، ص٢١١: وقد شهد هذا العصر بالذات حركة تنقل وهجرة واسعة النطاق داخل شبه الجزيرة، وقد امتدت هذه الحركات القبلية إلى آخر القرن الثالث عشر الهجري/ التاسع عشر الميلادي، وقد تكلّم عنها الرحالة الإنكليزي: تشارلز داوتي في وصف رحلته داخل الجزيرة العربية المسمى: CHARLES DOUGHTY, TRAVELS IN ARABIA DESERTA. وقد قام بها خلال القرن التاسع عشر الميلادي. وقد أورد تاريخ أطلس الإسلام نماذج شتى لتلك الهجرات القبلية داخل الجزيرة العربية، ثم قال: وقد ذهب داوتي إلى أن سبب هذا التحرك البشري الواسع المدى موجة طويلة من الجفاف انتابت شبه الجزيرة من منتصف القرن العاشر الهجري، ثم توقفت بعد ذلك وخفت، وهطلت أمطار وفيرة في معظم نواحي الجزيرة من بدايات القرن الثالث عشر الهجري.

عام، لتستثنيها منها، ولتشير إلى أن هذا لا ينطبق عليها... وماذا دلّت المعطيات العلمية؟؛

منطقة قنسرين تقع جنوبي حلب، وتبعد عنها مقدار ٢٥ كيلومتراً، وهي في طريق الذاهب من حلب إلى حمص إلى الشام، وهذا يعني أن «مذحج» و«همدان» سيهاجرون إلى ما هو شمالي غربي سورياً حالياً، لأن الماء سيتوفر في هذه المنطقة بالذات بحكم أن معدلّ الأمطار في هذه المنطقة سيبقى عالياً (بالنسبة لباقي المناطق) ليغذي أنهار هذه المنطقة، وإلا لجفت أنهارها، وانتفت موارد الماء فيها.

وماذا تقول الدراسات العلمية؟: إن الأنهار تغذى من سيلان بعض الأمطار التي تقع على ما يسمى بـ(مناطق تصريف ZONE DE DRAINAGE)، أو (أحواض ساكبة BASSINS VERSANTS)، وقد قام بإحصاء معدل هطول الأمطار على هذه الأحواض فريق (آغو داي AIGUO DAI) من (جامعة كاليفونيا UNIVERSITE DE CALIFORNIE) في الولايات المتحدة، وتبيّن أن معدلّ الهطول -للفترة ما بين عامي ١٩٤٨ و٢٠٠٤م- نقص من صفر إلى ٤ ملم في معظم مناطق الشرق الأوسط، باستثناء الشريط البحري الممتد من حدود لبنان الشمالية مروراً بساحل سوريا إلى وسط تركيا فقط؛ فقد زاد فيه معدل هطول الأمطار من صفر إلى ٤ ملمتر[٥١٥]. وهي المنطقة الممتدة من طرطوس وحمص جنوباً، إلى حلب وإنطاكية وسطاً، إلى العمق الوسطي لتركيا، وهي تماماً منطقة قنسرين!!!.

يشير الرسم البياني إلى اليسار إلى أن معظم الأحواض المائية لمنطقة الشرق الأوسط ستشهد انخفاضاً في نسبة الأمطار الهاطلة عليها باستثناء المنطقة الساحلية الممتدة من شمالي لبنان إلى عمق تركيا والتي فيها منطقة قنسرين والتي أشير إليها بسهم.



أقول: هذه الفروقات قد تزيد مع مرور الزمن والانحباس الحراري، بمعنى: أن معدل هطول الأمطار

٥١٥ SCIENCE ET VIE, NO 1102, P35.

سيتقلص أكثر فأكثر في باقي المناطق، بينما يزيد في منطقة قنسرين في عشرات السنين القادمة.

وهل تطابق المنطقة المخصوصة في الأحاديث بهجرة الناس إليها مع زيادة معدل هطول لهذه المنطقة أيامنا هذه مجرّد صدفة علمية؟، أم أنها فعلاً علامات ابتدائية لما سيقع في المستقبل لما روته الأحاديث؟؛ التاريخ كفيل بالإجابة على هذه النقطة، إلا أنها جداً تسترعي الإنتباه وتدهش بتفاصيلها القارئ.

وبسبب الانحباس الحراري، وبسبب عشرات السدود المقامة التي ستقام في السنين القادمة في المناطق الجبلية عند منابع الفرات في تركيا وشمالي العراق، في ظل سباق محموم تنتهجه دول الجوار في امتلاك المخزون الأكبر من المياه، نعتقد أن الوضع سيؤول إلى انحسار الفرات عن جبل من ذهب. وعندها؛ للعصبيات العمياء، وللعقائد والعرقيات المختلفة في هذه المنطقة: (سُنة، شيعة، أكراد، أتراك، تركمان... وغيرهم)، ولبروز أزمات مالية عالمية، ولسيطرة الفقر والتشرذم على شعب العراق، لن يتردد الكثير من هؤلاء وغيرهم في الذهاب إلى هناك والاقتتال على الذهب، رغم أن احتمال النجاة ضعيف جداً، وذلك كما أشار إليه الحديث الذي رواه عبد الله بن الحارث بن نوفل -رضي الله عنه-، حيث قال: <<يُوشِكُ الْفُرَاتُ أَنْ يَحْسِرَ عَنْ جَبَلٍ مِنْ ذَهَبٍ، فَإِذَا سَمِعَ بِهِ النَّاسُ سَارُوا إِلَيْهِ، فَيَقُولُ مَنْ عِنْدَهُ: «لَئِنْ تَرَكْنَا النَّاسَ يَأْخُذُونَ مِنْهُ لَيُذْهَبَنَّ بِهِ كُلِّهِ» -قَالَ:- فَيَقْتَتِلُونَ عَلَيْهِ، فَيُقْتَلُ مِنْ كُلِّ مِائَةٍ تِسْعَةٌ وَتِسْعُونَ>> [ح أ٢٤١ أخرجه مسلم][٥١٦]؛ ويا ليت هذا الاقتتال يكون على شيء يسهل استخراجه، ويصيب الناس منه القدر الكبير بدون عناء؛ فالذهب لا يخرج في الطبيعة كتلة واحدة يسهل اقتناؤها، بل يأتي كآثار، وخيوط، وعروق، وسط معدن آخر، وعلى الإنسان أن يفرّق بين المعدن والخيوط، وأن يعالج المادة الخامة لكي يحصل على ذهب خالص، وهذا ما أشار إليه الحديث: <<ستكون فتنة يُحَصَّل الناس منها كما يُحَصَّل الذهب في المعدن، فلا تسبوا أهل الشام...>> [ح أ٢٠٥ أخرجه الحاكم].

ولعلّ حديث رسول الله -صلى الله عليه وسلم-: <<يُوشِكُ الْفُرَاتُ أَنْ يَحْسِرَ عَنْ كَنْزٍ مِنْ ذَهَبٍ فَمَنْ حَضَرَهُ فَلَا يَأْخُذْ مِنْهُ شَيْئًا>> [ح أ٣٢١ أخرجه البخاري] يتعانق هو أيضاً مع حديث بحيرة طبرية وحديث نهر الأردن[٥١٧]، ويدلّ معهما على أن قدراً كبيراً من المشكلة هو معاناة شعوب المنطقة من شح المياه الصالحة،

---

٥١٦ من مقال: «حرب المياه» للكاتب العراقي: رياض الركابي، وتصويب من الشيخ طارق عبده إسماعيل، باحث في المدينة المنورة، مع إضافة الأحاديث النبوية، والتحليلات، والتعليقات من المؤلف.

٥١٧ وهما:

^ <<فقَالَ (أي الدجال): «أَخْبِرُونِي عَنْ نَخْلِ بَيْسَانَ؟»، قُلْنَا: «عَنْ أَيِّ شَأْنِهَا تَسْتَخْبِرُ؟»، قَالَ: أَسْأَلُكُمْ عَنْ نَخْلِهَا، هَلْ يُثْمِرُ؟، قُلْنَا لَهُ: «نَعَمْ»، قَالَ: «أَمَا إِنَّهُ يُوشِكُ أَنْ لَا تُثْمِرَ»، قَالَ: «أَخْبِرُونِي عَنْ بُحَيْرَةِ الطَّبَرِيَّةِ؟، قُلْنَا: «عَنْ أَيِّ شَأْنِهَا تَسْتَخْبِرُ؟، قَالَ: «هَلْ فِيهَا مَاءٌ؟»، قَالُوا: «هِيَ كَثِيرَةُ الْمَاءِ»، قَالَ: «أَمَا إِنَّ مَاءَهَا يُوشِكُ أَنْ يَذْهَبَ»، قَالَ: «أَخْبِرُونِي عَنْ عَيْنِ زُغَرَ؟»، قَالُوا: «عَنْ أَيِّ شَأْنِهَا تَسْتَخْبِرُ؟، قَالَ: «هَلْ فِي الْعَيْنِ مَاءٌ؟، وَهَلْ يَزْرَعُ أَهْلُهَا بِمَاءِ الْعَيْنِ؟»، قُلْنَا: «لَهُ نَعَمْ، هِيَ كَثِيرَةُ الْمَاءِ، وَأَهْلُهَا يَزْرَعُونَ مِنْ مَائِهَا»>>[ح أ٢٣٨ أخرجه مسلم].

^ <<ليقاتلن بقيتكم الدجال على نهر بالأردن، أنتم شرقي النهر، وهم غربيه>>[ح د٣١ أخرجه ابن سعد].

لأن انحسار الفرات لا يكون إلا من جراء نضوب مياهه بفعل آثار الانحباس الحراري التي شرحناها في الجزء الأول، كما يدلّ على أن الصراعات -في منطقة الشرق الأوسط على وجه الخصوص، وفي العالم على وجه العموم- ستكون من أجل الاستحواذ على المصادر الطبيعية التي ستقلّ؛ فلولا أن مصدر الذهب لم ينحسر في باقي دول العالم، لما غلت سلعته إلى درجة ستجعل شعوب المنطقة يطحن بعضها بعضاً وفقاً لما صرح به الحديث: <<فإذا سمع به الناس ساروا إليه، فيقول من عنده: لئن تركنا الناس يأخذون منه ليذهبن به كله، قال: فيقتتلون عليه، فيقتل من كل مائة تسعة وتسعون>> [ح ٢٤١أ أخرجه مسلم].

ولم يصرّح الحديث من هم الأطراف المتقاتلة، ولعلّها فيما بين العرب بعضهم البعض، ويدخل فيها الترك والفرس أيضاً لمجاورتهم لهم.

٢/٢/٢/٩ فئة تشير إلى أن الدجال (وربما قوى عالمية عبر تحالفات مع أصدقائها من الأطراف) سينتظر وقت ازدياد أثر الانحباس الحراري في بلاد الشرق الأوسط: من شح للمياه، وقلّة في الموارد الغذائية (كما سنحقِّقه لاحقاً)، ليستعمل تقنياته في الاستمطار والاستنبات للسيطرة على المنطقة:

^ <<إِنَّ بَيْنَ يَدَيْهِ ثَلاثَ سِنِيْنَ، سَنَةً تَمْسِكُ السَّمَاءُ ثُلُثَ قَطْرِهَا، والأَرْضُ ثُلُثَ نَبَاتِهَا، والثَّانِيَةَ تُمْسِكُ السَّمَاءُ ثُلُثَيْ قَطْرِهَا والأَرْضُ ثُلُثَيْ نَبَاتِهَا، والثَّالِثَةَ تُمْسِكُ السَّمَاءُ قَطْرَهَا كُلَّهُ، والأَرْضُ نَبَاتَهَا كُلَّهُ، ولا تَبْقَى ذَاتُ ظِلْفٍ ولا ذَاتُ ضِرْسٍ مِنَ البَهَائِمِ إِلاَّ هَلَكَتْ>> [ح ج٥٩ أخرجه أحمد].

^ <<بين يدي الدجال ثلاث علامات، ثلاث سنين جوع، **وتغيض الأنهار، ويصفر الريحان، وتنزف العيون**، وتنتقل مذحج وهمدان من العراق حتى ينزلوا قنسرين وحلب، فعدوا الدجال غاديا في دياركم أو رائحا>> [ح ج٧٤ أخرجه نعيم بن حماد].

^ <<تفتح القسطنطينية، ثم يأتيهم الخبر بخروج الدجال فيكون باطلا، ثم يقيمون ثلث سبع سابوعا؛ فتمسك السماء في تلك السنة ثلث قطرها، وفي السنة الثانية ثلثيها، وفي السنة الثالثة تمسك قطرها أجمع، فلا يبقى ذو ظفر ولا ناب إلا هلك، ويقع الجوع فيموتون، حتى لا يبقى من كل سبعين عشرة، ويهرب الناس إلى جبال الجوف إلى أنطاكية...>> [ح ج٧٥ أخرجه نعيم بن حماد].

^ إن أعرابيا سأل أبا الدرداء... متى يخرج الدجال؟... فضرب منكبه كعب ثم قال: أيها السائل: <<إذا ما رأيت السماء قد قحطت فلم تمطر شيئاً، ورأيت الأرض قد أجدبت فلم تنبت شيئا، ورجعت الأنهار والعيون إلى عناصرها، واصفر الريحان، فانظر الدجال متى يصبحك أو يمسيك>> [ح ج٧٦ أخرجه نعيم بن حماد].

^ <<للدجال آيات معلومات: إذا غارت العيون، ونزفت الأنهار، واصفرّ الريحان، وانتقلت مذحج وهمدان من العراق فنزلت قنسرين، فانتظروا الدجال غادياً أو رائحاً>> [ح أ ٢٠٠ أخرجه الحاكم].

^ <<فيَأْتِي الْقَوْمَ فَيَدْعُوهُمْ فَيَسْتَجِيبُونَ لَهُ، وَيُؤْمِنُونَ بِهِ، فَيَأْمُرُ السَّمَاءَ أَنْ تُمطِرَ فَتُمْطِرَ، وَيَأْمُرُ الْأَرْضَ أَنْ تُنْبِتَ فَتُنْبِتَ، وَتَرُوحُ عَلَيْهِمْ سَارِحَتُهُمْ أَطْوَلَ مَا كَانَتْ ذُرًى، وَأَسْبَغَهُ ضُرُوعًا، وَأَمَدَّهُ خَوَاصِرَ، ثُمَّ يَأْتِي الْقَوْمَ فَيَدْعُوهُمْ، فَيَرُدُّونَ عَلَيْهِ قَوْلَهُ، فَيَنْصَرِفُ عَنْهُمْ، فَيُصْبِحُونَ مُمْحِلِينَ، مَا بِأَيْدِيهِمْ شَيْءٌ، ثُمَّ يَمُرَّ بِالْخَرِبَةِ فَيَقُولُ لَهَا: «أَخْرِجِي كُنُوزَكِ، فَيَنْطَلِقُ، فَتَتْبَعُهُ كُنُوزُهَا كَيَعَاسِيبِ النَّحْلِ>> [ح ب٥٤ أخرجه ابن ماجه].

^ <<يَرِدُ كُلَّ مَاءٍ وَمَنْهَلٍ... وَمَعَهُ جِبالٌ مِنْ خُبْزٍ، وَالنَّاسُ فِي جُهْدٍ إلا مَنْ تَبِعَهُ وَمَعَهُ نَهْرَانِ>> [ح أ ٢٠١ أخرجه أحمد].

^ <<فَقَالَ (أي الدجال): «أَخْبِرُونِي عَنْ نَخْلِ بَيْسَانَ؟»، قُلْنَا: «عَنْ أَيِّ شَأْنِهَا تَسْتَخْبِرُ؟»، قَالَ: «أَسْأَلُكُمْ عَنْ نَخْلِهَا، هَلْ يُثْمِرُ؟»، قُلْنَا لَهُ: «نَعَمْ»، قَالَ: «أَمَا إِنَّهُ يُوشِكُ أَنْ لَا تُثْمِرَ»، قَالَ: «أَخْبِرُونِي عَنْ بُحَيْرَةِ الطَّبَرِيَّةِ؟»، قُلْنَا: «عَنْ أَيِّ شَأْنِهَا تَسْتَخْبِرُ؟، قَالَ: «هَلْ فِيهَا مَاءٌ؟»، قَالُوا: «هِيَ كَثِيرَةُ الْمَاءِ»، قَالَ: «أَمَا إِنَّ مَاءَهَا يُوشِكُ أَنْ يَذْهَبَ»، قَالَ: «أَخْبِرُونِي عَنْ عَيْنِ زُغَرٍ؟»؛ قَالُوا: «عَنْ أَيِّ شَأْنِهَا تَسْتَخْبِرُ؟»، قَالَ: «هَلْ فِي الْعَيْنِ مَاءٌ؟، وَهَلْ يَزْرَعُ أَهْلُهَا بِمَاءِ الْعَيْنِ؟»، قُلْنَا: «لَهُ نَعَمْ، هِيَ كَثِيرَةُ الْمَاءِ، وَأَهْلُهَا يَزْرَعُونَ مِنْ مَائِهَا»>> [ح أ٢٣٨ أخرجه مسلم].

نلاحظ في الأحاديث تركيز الدجال على الموارد المائية من حيث إنه يرد كل ماء ومنهل، وأنه يستحوذ على الموارد المائية؛ فيكون معه نوعان من أصنافها، ويأمر السماء أن تمطر، ويسأل هل إذا جفّت عيون وبحيرات فلسطين؛ فهو قطعاً سيعتمد سلاح الاستمطار، فيأتي الموارد المائية، فإذا أبى أن ينصاع له البشر الذين يسكنونها أفرغها من الماء، بحجب الماء عنها، وبإزاحة المطر عن المواضع التي لا يريدها كما أشار إليه الحديث: <<... فَيَنْصَرِفُ عَنْهُمْ، فَيُصْبِحُونَ مُمْحِلِينَ>> [ح ب٥٤ أخرجه ابن ماجه].

٣/٢/٢/٩ فئة تشير إلى أن الانحباس الحراري ستزداد وطأته في بلاد الشام، ولا سيما في فلسطين، إلى أن يرفع الدجال وطأته جزئياً عنها -بإذن الله- بواسطة تقنياته، فيتقاتل المسلمون معه عند حوض الأردن، بسبب العقيدة الدينية، وعلى ما تبقى من الماء فيه، منها:

١/٣/٢/٢/٩ عرض للأحاديث والتعليق عليها:

^ عن فَاطِمَةَ بِنْتَ قَيْسٍ... (أن) رَسُولُ اللَّهِ -صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ-... قَالَ: <<... أَتَدْرُونَ لِمَ

جَمَعْتُكُمْ؟>>، قَالُوا: <<اللَّهُ وَرَسُولُهُ أَعْلَمُ>>، قَالَ: <<إِنِّي، وَاللَّهِ! مَا جَمَعْتُكُمْ لِرَغْبَةٍ وَلَا لِرَهْبَةٍ، وَلَكِنْ جَمَعْتُكُمْ لِأَنَّ تَمِيمًا الدَّارِيَّ، كَانَ رَجُلًا نَصْرَانِيًّا، فَجَاءَ فَبَايَعَ، وَأَسْلَمَ، وَحَدَّثَنِي حَدِيثًا وَافَقَ الَّذِي كُنْتُ أُحَدِّثُكُمْ عَنْ مَسِيحِ الدَّجَّالِ، حَدَّثَنِي: أَنَّهُ رَكِبَ فِي سَفِينَةٍ بَحْرِيَّةٍ مَعَ ثَلَاثِينَ رَجُلًا مِنْ لَخْمٍ وَجُذَامَ، فَلَعِبَ بِهِمْ الْمَوْجُ شَهْرًا فِي الْبَحْرِ، ثُمَّ أَرْفَئُوا إِلَى جَزِيرَةٍ فِي الْبَحْرِ حَتَّى مَغْرِبِ الشَّمْسِ... فَدَخَلُوا الْجَزِيرَةَ، فَلَقِيَتْهُمْ دَابَّةٌ أَهْلَبُ، كَثِيرُ الشَّعرِ، لَا يَدْرُونَ مَا قُبُلُهُ مِنْ دُبُرِهِ مِنْ كَثْرَةِ الشَّعَرِ، فَقَالُوا: "وَيْلَكِ مَا أَنْتِ"؟، فَقَالَتْ: "أَنَا الْجَسَّاسَةُ"، قَالُوا: "وَمَا الْجَسَّاسَةُ؟"، قَالَتْ: "أَيُّهَا الْقَوْمُ، انْطَلِقُوا إِلَى هَذَا الرَّجُلِ فِي الدَّيْرِ، فَإِنَّهُ إِلَى خَبَرِكُمْ بِالْأَشْوَاقِ"، قَالَ: "لَمَّا سَمَّتْ لَنَا رَجُلًا فَرِقْنَا مِنْهَا أَنْ تَكُونَ شَيْطَانَةً"، قَالَ: "فَانْطَلَقْنَا سِرَاعًا حَتَّى دَخَلْنَا الدَّيْرَ، فَإِذَا فِيهِ أَعْظَمُ إِنْسَانٍ رَأَيْنَاهُ قَطُّ خَلْقًا وَأَشَدُّهُ وِثَاقًا، مَجْمُوعَةٌ يَدَاهُ إِلَى عُنُقِهِ مَا بَيْنَ رُكْبَتَيْهِ إِلَى كَعْبَيْهِ بِالْحَدِيدِ"، قُلْنَا: "وَيْلَكَ! مَا أَنْتَ؟"، قَالَ: "قَدْ قَدَرْتُمْ عَلَى خَبَرِي، فَأَخْبِرُونِي مَا أَنْتُمْ؟"، قَالُوا: "نَحْنُ أُنَاسٌ مِنْ الْعَرَبِ"،... فَقَالَ: "أَخْبِرُونِي عَنْ نَخْلِ بَيْسَانَ؟"، قُلْنَا: "عَنْ أَيِّ شَأْنِهَا تَسْتَخْبِرُ؟"، قَالَ: "أَسْأَلُكُمْ عَنْ نَخْلِهَا، هَلْ يُثْمِرُ؟"، قُلْنَا لَهُ: "نَعَمْ"، قَالَ: "أَمَا إِنَّهُ يُوشِكُ أَنْ لَا تُثْمِرَ"، قَالَ: "أَخْبِرُونِي عَنْ بُحَيْرَةِ الطَّبَرِيَّةِ؟، قُلْنَا: "عَنْ أَيِّ شَأْنِهَا تَسْتَخْبِرُ؟، قَالَ: "هَلْ فِيهَا مَاءٌ؟"، قَالُوا: "هِيَ كَثِيرَةُ الْمَاءِ"، قَالَ: "أَمَا إِنَّ مَاءَهَا يُوشِكُ أَنْ يَذْهَبَ"، قَالَ: "أَخْبِرُونِي عَنْ عَيْنِ زُغَرٍ؟"؛ قَالُوا: "عَنْ أَيِّ شَأْنِهَا تَسْتَخْبِرُ؟"، قَالَ: "هَلْ فِي الْعَيْنِ مَاءٌ؟، وَهَلْ يَزْرَعُ أَهْلُهَا بِمَاءِ الْعَيْنِ؟"، قُلْنَا: "لَهُ نَعَمْ، هِيَ كَثِيرَةُ الْمَاءِ، وَأَهْلُهَا يَزْرَعُونَ مِنْ مَائِهَا"، قَالَ: "أَخْبِرُونِي عَنْ نَبِيِّ الْأُمِّيِّينَ، مَا فَعَلَ؟"، قَالُوا: "قَدْ خَرَجَ مِنْ مَكَّةَ، وَنَزَلَ يَثْرِبَ"، قَالَ: "أَقَاتَلَهُ الْعَرَبُ؟"، قُلْنَا: "نَعَمْ"، قَالَ: "كَيْفَ صَنَعَ بِهِمْ؟"، فَأَخْبَرْنَاهُ أَنَّهُ قَدْ ظَهَرَ عَلَى مَنْ يَلِيهِ مِنْ الْعَرَبِ وَأَطَاعُوهُ، قَالَ لَهُمْ: "قَدْ كَانَ ذَلِكَ؟"، قُلْنَا: "نَعَمْ"، قَالَ: "أَمَا إِنَّ ذَاكَ خَيْرٌ لَهُمْ أَنْ يُطِيعُوهُ، وَإِنِّي مُخْبِرُكُمْ عَنِّي إِنِّي أَنَا الْمَسِيحُ، وَإِنِّي أُوشِكُ أَنْ يُؤْذَنَ لِي فِي الْخُرُوجِ، فَأَخْرُجَ، فَأَسِيرَ فِي الْأَرْضِ، فَلَا أَدَعَ قَرْيَةً إِلَّا هَبَطْتُهَا فِي أَرْبَعِينَ لَيْلَةً غَيْرَ مَكَّةَ وَطَيْبَةَ، فَهُمَا مُحَرَّمَتَانِ عَلَيَّ كِلْتَاهُمَا، كُلَّمَا أَرَدْتُ أَنْ أَدْخُلَ وَاحِدَةً -أَوْ وَاحِدًا مِنْهُمَا- اسْتَقْبَلَنِي مَلَكٌ بِيَدِهِ السَّيْفُ صَلْتًا يَصُدُّنِي عَنْهَا، وَإِنَّ عَلَى كُلِّ نَقْبٍ مِنْهَا مَلَائِكَةً يَحْرُسُونَهَا">>. قَالَتْ: قَالَ رَسُولُ اللَّهِ -صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ-: <<... هَذِهِ طَيْبَةُ... -يَعْنِي الْمَدِينَةَ-، أَلَا هَلْ كُنْتُ حَدَّثْتُكُمْ ذَلِكَ؟ -فَقَالَ النَّاسُ: "نَعَمْ"- فَإِنَّهُ أَعْجَبَنِي حَدِيثُ تَمِيمٍ أَنَّهُ وَافَقَ الَّذِي كُنْتُ أُحَدِّثُكُمْ عَنْهُ وَعَنْ الْمَدِينَةِ وَمَكَّةَ، أَلَا إِنَّهُ فِي بَحْرِ الشَّأْمِ، أَوْ بَحْرِ الْيَمَنِ، لَا!، بَلْ مِنْ قِبَلِ الْمَشْرِقِ، مَا هُوَ مِنْ قِبَلِ الْمَشْرِقِ!، مَا هُوَ مِنْ قِبَلِ الْمَشْرِقِ!، مَا هُوَ!>>، وَأَوْمَأَ بِيَدِهِ إِلَى الْمَشْرِقِ>> [ح ٢٣٨١ أخرجه مسلم][٥١٨].

---

٥١٨ قد يستغرب ويرفض القارئ استشهادنا بحديث هو أقرب للخيال، يُروى فيه عن رجل مكبل اليدين مدى الدهر (هو الدجال في الحديث) إلى أن يؤذن له الخروج في آخر الزمان، وعن دابة كثيرة الشعر تستطيع أن تتكلم وترشد الناس (هي الجساسة)، فحتماً عندهم أن ذلك الحديث مكذوب، إلا أن من تدبّر الحديث ودرس خفاياه، تبيّن له أن تلك النظرة يجب أن يعاد فيها النظر. ففي الحديث ما يستجلب النظر، وفيه ما يقصيه، أو يقصي بعض أجزائه دون الأخرى، وذلك للاعتبارات التالية:

١- أن الحديث إسناده صحيح، ورجاله لا يمكن أن يتهموا بالكذب.
٢- أنه عادة ما يروي الصحابة الأحاديث عن رسول الله -صلى الله عليه وسلم-، إلا أن هذه المرة كان العكس؛ أن رسول الله -صلى الله عليه وسلم- هو الذي أخبر عن صحابي، هو تميم الداري، مما دلّ على أن قصّة الصحابي المذكور يجب أن تعتبر.
٣- أنه لا بد أن يكون هناك أساس أو أصل لقصة تميم الدراي، وإلا ما الذي دفعه أن يترك داره التي كانت في بلد بيد هرقل، ليأتي، ويبحث، ويبايع نبياً، ويطلب منه أن يكتب له كتاباً يحفظ فيه داره في المستقبل أمانا من أن تأخذه أيدي الجيوش الإسلامية الغازية؛ لا بد أن يكون هناك دافع وراء هذا العمل؛ ألا وهو أنه فعلاً التقى بأناس أخبروه عن النبي -صلى الله عليه وسلم-، وعن مآله العظيم... فآمن به وأتى إليه.
٤- أن ما حدّث به -ما يزعم أنه الدجال في الحديث- هو فعلاً ما سيؤول إليه الأمر في المستقبل في نواحي فلسطين كما بيّنته المعطيات العلمية، وكما آزرته الأحاديث الشريفة الأخرى المروية بطرق أخرى، والمختلفة في متونها بأخبار أخرى، والتي تتكلم عن نفس جوانب الموضوع؛ موضوع الانحباس الحراري؛ فدلّ ذلك على أن الحديث يجب أن يعتبر -على الأقل- على سبيل الاستئناس.
٥- أن رسول الله -صلى الله عليه وسلم- أقرّ في الحديث ما جاء عن الدجال على العموم، فدلّ ذلك على أن بعض جوانب القصة فيها شيء من الصحة.
٦- أن رسول الله -صلى الله عليه وسلم- أقرّ فقط الأجزاء التي تتعلّق بشخصية الدجال، وبفعله، وطوفانه في الأرض، لا بخروجه من الجزيرة، وبوضعه في القصة، وبخبر الجساسة، عندما قال: <<وَحَدَّثَنِي حَدِيثًا وَافَقَ الَّذِي كُنْتُ أُحَدِّثُكُمْ عَنْ مَسِيحِ الدَّجَّالِ>>، وعندما قال: <<فَإِنَّهُ أَعْجَبَنِي حَدِيثُ تَمِيمٍ أَنَّهُ وَافَقَ الَّذِي كُنْتُ أُحَدِّثُكُمْ عَنْهُ وَعَنْ الْمَدِينَةِ وَمَكَّةَ>>، وعندما قال: <<أَلَا إِنَّهُ فِي بَحْرِ الشَّأْمِ، أَوْ بَحْرِ الْيَمَنِ، لَا!، بَلْ مِنْ قِبَلِ الْمَشْرِقِ، مَا هُوَ مِنْ قِبَلِ الْمَشْرِقِ!، مَا هُوَ مِنْ قِبَلِ الْمَشْرِقِ!، مَا هُوَ!>>، وَأَوْمَأَ بِيَدِهِ إِلَى الْمَشْرِقِ؛ ففي قوله صلى الله عليه وسلم: <<أَنَّهُ وَافَقَ الَّذِي كُنْتُ أُحَدِّثُكُمْ عَنْهُ>> معناه: وافق الذي حدثته للصحابة على وجه الخصوص، وهو خبر ظهور الدجال من المشرق، وطوفانه في الأرض...، وليس خبر الجساسة والرجل المكبل يداه؛ فنفى بذلك الوهم، ووجه الأنظار إلى الحق.

وأما القول بأن عدم تبيان رسول الله -صلى الله عليه وسلم- لوهم تميم الداري لا يمكن أن يكون، لأن من خصائص النبي أن يصحّح أخطاء البشر، فهذا ليس بقوي، لأن رسول الله بتكلمه على هذا النحو، حدّد الذي صحّ من الرواية من الذي لم يصح. أما مسألة تبيان ماهية الخطأ فليس بضروري لأنها مسألة فرعية، وقد يسكت عنها رسول الله -صلى الله عليه وسلم- لِحَكم، مثل أن عقول الصحابة قد لا تتقبلها، وتستهجنها، لأن معطيات عصرهم قد تجعلهم لا يتقبلونها، أو لأنه لا يريد إيقاع مذابح بين المسلمين المتأخرين، الذين إذا عرفوا الحقيقة (أي: في أي محلّة بالضبط سيخرج منه الدجال)، قد يتناحرون فيما بينهم من أجل الوصول إليه، لأنهم قد يظنوا أنه قد ظهر في عصرهم وهو لم يظهر بعد، فينكبون على بشر غير معنيين... وعلى كلّ حال لنا في عدّة أحاديث شريفة أمثال لكلام صحابة لم يبيِّن فيها رسول الله -صلي الله عليه وسلم- الخطأ، وهي صريحة بأنه تعمّد ذلك، مثل الحديث الذي رواه ابْنَ عَبَّاسٍ -رَضِيَ اللَّهُ عَنْهُمَا- أنه كَانَ يُحَدِّثُ أَنَّ رَجُلًا أَتَى رَسُولَ اللَّهِ -صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ-، فَقَالَ: <<إِنِّي رَأَيْتُ اللَّيْلَةَ فِي الْمَنَامِ ظُلَّةً تَنْطُفُ السَّمْنَ وَالْعَسَلَ، فَأَرَى النَّاسَ يَتَكَفَّفُونَ مِنْهَا؛ فَالْمُسْتَكْثِرُ وَالْمُسْتَقِلُّ، وَإِذَا سَبَبٌ وَاصِلٌ مِنْ الْأَرْضِ إِلَى السَّمَاءِ، فَأَرَاكَ أَخَذْتَ بِهِ، فَعَلَوْتَ ثُمَّ أَخَذَ بِهِ رَجُلٌ آخَرُ فَعَلَا بِهِ، ثُمَّ أَخَذَ بِهِ رَجُلٌ آخَرُ فَعَلَا بِهِ، ثُمَّ أَخَذَ بِهِ رَجُلٌ آخَرُ فَانْقَطَعَ، ثُمَّ وُصِلَ>>، فَقَالَ أَبُو بَكْرٍ: يَا رَسُولَ اللَّهِ!، بِأَبِي أَنْتَ وَاللَّهِ لَتَدَعَنِّي فَأَعْبُرَهَا، فَقَالَ النَّبِيُّ -صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ-: <<اعْبُرْهَا>>، قَالَ: أَمَّا الظُّلَّةُ: فَالْإِسْلَامُ، وَأَمَّا الَّذِي يَنْطُفُ مِنْ الْعَسَلِ وَالسَّمْنِ: فَالْقُرْآنُ حَلَاوَتُهُ تَنْطُفُ؛ فَالْمُسْتَكْثِرُ مِنْ الْقُرْآنِ وَالْمُسْتَقِلُّ، وَأَمَّا السَّبَبُ الْوَاصِلُ مِنْ السَّمَاءِ إِلَى الْأَرْضِ: فَالْحَقُّ الَّذِي أَنْتَ عَلَيْهِ، تَأْخُذُ بِهِ فَيُعْلِيكَ اللَّهُ، ثُمَّ يَأْخُذُ بِهِ رَجُلٌ مِنْ بَعْدِكَ فَيَعْلُو بِهِ، ثُمَّ يَأْخُذُ بِهِ رَجُلٌ آخَرُ فَيَعْلُو بِهِ، ثُمَّ يَأْخُذُهُ رَجُلٌ آخَرُ فَيَنْقَطِعُ بِهِ، ثُمَّ يُوَصَّلُ لَهُ فَيَعْلُو بِهِ، فَأَخْبِرْنِي يَا رَسُولَ اللَّهِ؛ بِأَبِي أَنْتَ، أَصَبْتُ أَمْ أَخْطَأْتُ؟، قَالَ النَّبِيُّ -صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ-: <<أَصَبْتَ بَعْضًا وَأَخْطَأْتَ بَعْضًا>>، قَالَ: فَوَاللَّهِ يَا رَسُولَ اللَّهِ لَتُحَدِّثَنِّي بِالَّذِي أَخْطَأْتُ، قَالَ: <<لَا تُقْسِمْ>> [ح أ٢٤٨ أخرجه البخاري]؛ فهو -صلى الله عليه وسلم- لم يبيِّن خطأ أبي بكر، ولم يرد على سؤال الصحابي. وأيضاً مثل ما جاء في حديث أم زرع، حيث تعاهد نسوة بأن يتكلمن عن أزواجهن، فتكلّمت كل واحدة عن زوجها، بما فيها أم زرع، فلم يحكم رسول الله -صلى الله عليه وسلم- على أي من أفعال الأزواج بحسن أو قبيح، وأعرض عنها، وأثني فقط على فعل أبي زرع مع زوجه حين قال لعائشة -رضي الله عنها-: <<كنت لك كأبي زرع>>، والحديث بتمامه: عَنْ عَائِشَةَ قَالَتْ: جَلَسَ إِحْدَى عَشْرَةَ امْرَأَةً، فَتَعَاهَدْنَ وَتَعَاقَدْنَ أَنْ لَا يَكْتُمْنَ مِنْ أَخْبَارِ أَزْوَاجِهِنَّ شَيْئًا، قَالَتْ الْأُولَى: زَوْجِي لَحْمُ جَمَلٍ غَثٍّ عَلَى رَأْسِ جَبَلٍ لَا سَهْلٍ فَيُرْتَقَى وَلَا سَمِينٍ فَيُنْتَقَلَ. قَالَتْ الثَّانِيَةُ: زَوْجِي لَا أَبُثُّ خَبَرَهُ إِنِّي أَخَافُ أَنْ لَا أَذَرَهُ إِنْ أَذْكُرْهُ أَذْكُرْ عُجَرَهُ وَبُجَرَهُ. قَالَتْ الثَّالِثَةُ: زَوْجِي الْعَشَنَّقُ إِنْ أَنْطِقْ أُطَلَّقْ وَإِنْ أَسْكُتْ أُعَلَّقْ. قَالَتْ الرَّابِعَةُ: زَوْجِي كَلَيْلِ تِهَامَةَ لَا حَرٌّ وَلَا قُرٌّ وَلَا مَخَافَةَ وَلَا سَآمَةَ. قَالَتْ الْخَامِسَةُ: زَوْجِي إِنْ دَخَلَ فَهِدَ، وَإِنْ خَرَجَ أَسِدَ، وَلَا يَسْأَلُ عَمَّا عَهِدَ. قَالَتْ السَّادِسَةُ: زَوْجِي إِنْ أَكَلَ لَفَّ، وَإِنْ شَرِبَ اشْتَفَّ، وَإِنْ اضْطَجَعَ الْتَفَّ، وَلَا يُولِجُ الْكَفَّ لِيَعْلَمَ الْبَثَّ. قَالَتْ السَّابِعَةُ: زَوْجِي غَيَايَاءُ أَوْ عَيَايَاءُ طَبَاقَاءُ، كُلُّ دَاءٍ لَهُ دَاءٌ شَجَّكِ أَوْ فَلَّكِ أَوْ جَمَعَ كُلًّا لَكِ. قَالَتْ الثَّامِنَةُ: زَوْجِي الْمَسُّ مَسُّ أَرْنَبٍ، وَالرِّيحُ رِيحُ زَرْنَبٍ. قَالَتْ التَّاسِعَةُ: زَوْجِي رَفِيعُ الْعِمَادِ، طَوِيلُ النِّجَادِ، عَظِيمُ الرَّمَادِ، قَرِيبُ الْبَيْتِ مِنْ النَّادِ. قَالَتْ الْعَاشِرَةُ: زَوْجِي مَالِكٌ وَمَا مَالِكٌ مَالِكٌ خَيْرٌ مِنْ ذَلِكِ، لَهُ إِبِلٌ كَثِيرَاتُ الْمَبَارِكِ قَلِيلَاتُ الْمَسَارِحِ وَإِذَا سَمِعْنَ صَوْتَ الْمِزْهَرِ أَيْقَنَّ أَنَّهُنَّ هَوَالِكُ. قَالَتْ الْحَادِيَةَ عَشْرَةَ: زَوْجِي أَبُو زَرْعٍ وَمَا أَبُو زَرْعٍ!، أَنَاسَ مِنْ حُلِيٍّ أُذُنَيَّ وَمَلَأَ مِنْ شَحْمٍ عَضُدَيَّ وَبَجَّحَنِي فَبَجِحَتْ إِلَيَّ نَفْسِي، وَجَدَنِي فِي أَهْلِ غُنَيْمَةٍ بِشِقٍّ فَجَعَلَنِي فِي أَهْلِ صَهِيلٍ وَأَطِيطٍ وَدَائِسٍ وَمُنَقٍّ، فَعِنْدَهُ أَقُولُ فَلَا أُقَبَّحُ وَأَرْقُدُ فَأَتَصَبَّحُ وَأَشْرَبُ فَأَتَقَنَّحُ أُمُّ أَبِي زَرْعٍ، فَمَا أُمُّ أَبِي زَرْعٍ؛ عُكُومُهَا رَدَاحٌ، وَبَيْتُهَا فَسَاحٌ، ابْنُ

^ <<ليقاتلن بقيتكم الدجال على نهر بالأردن، أنتم شرقي النهر، وهم غربيه>> [ح د٣١ أخرجه ابن سعد]. قال (أي: الراوي، وهو نهيك بن صريم): «ولا أدري أين الأردن يومئذ» [ح د٣١].

وتعليقاً عليه: نذكر أن هناك اختلافاً بين روايتي الحديث؛ تلك التي ذكر إحداها ابن سعد، والأخرى التي ذكرها الهيثمي، كما أشرنا إليه سابقاً في الحاشية؛ إذ إنه جاء في لفظ رواية ابن سعد: «على نهر بالأردن»، وفي رواية الهيثمي: «على نهر الأردن».

وهذا ينشئ اختلافاً في فهم المعنى؛ فإذا كان: «على نهر بالأردن»، عنى ذلك أن القتال قد يقع على أي نهر في الأردن، بدون تحديد. وإذا كان: «على نهر الأردن»، عنى ذلك على أن القتال قد يقع على نهر معروف في الأردن، ويشتهر بنهر الأردن، وهو ما يعرف اليوم بحوض نهر الأردن.

ومن الجدير بالذكر أن كلا الروايتين ذكرتا أن الحرب «على نهر»، وكلمة «على» لها تسعة معانٍ، منها للدلالة على المكانية العالية، ومنها للتعليل[519].

ومثال المكانية العالية: ألعب على أرض، بمعنى: أنا موجود على أرض ألعب فوقها، ومؤداها هنا: أن الحرب تقوم على ضفاف نهر يقع في الأردن.

ومثال التعليل: ﴿كَذَٰلِكَ سَخَّرَهَا لَكُمۡ لِتُكَبِّرُواْ ٱللَّهَ عَلَىٰ مَا هَدَىٰكُمۡۗ ٣٧﴾ سورة الحج؛ أي: لتكبروا الله لأجل

أَبِي زَرْعٍ، فَمَا ابْنُ أَبِي زَرْعٍ!، مَضْجَعُهُ كَمَسَلِّ شَطْبَةٍ وَيُشْبِعُهُ ذِرَاعُ الْجَفْرَةِ، بِنْتُ أَبِي زَرْعٍ، فَمَا بِنْتُ أَبِي زَرْعٍ!، طَوْعُ أَبِيهَا وَطَوْعُ أُمِّهَا وَمِلْءُ كِسَائِهَا وَغَيْظُ جَارَتِهَا، جَارِيَةُ أَبِي زَرْعٍ، فَمَا جَارِيَةُ أَبِي زَرْعٍ!، لَا تَبُثُّ حَدِيثَنَا تَبْثِيثًا وَلَا تُنَقِّثُ مِيرَتَنَا تَنْقِيثًا وَلَا تَمْلَأُ بَيْتَنَا تَعْشِيشًا، قَالَتْ خَرَجَ أَبُو زَرْعٍ وَالْأَوْطَابُ تُمْخَضُ فَلَقِيَ امْرَأَةً مَعَهَا وَلَدَانِ لَهَا كَالْفَهْدَيْنِ يَلْعَبَانِ مِنْ تَحْتِ خَصْرِهَا بِرُمَّانَتَيْنِ، فَطَلَّقَنِي وَنَكَحَهَا فَنَكَحْتُ بَعْدَهُ رَجُلًا سَرِيًّا رَكِبَ شَرِيًّا وَأَخَذَ خَطِّيًّا وَأَرَاحَ عَلَيَّ نَعَمًا ثَرِيًّا وَأَعْطَانِي مِنْ كُلِّ رَائِحَةٍ زَوْجًا وَقَالَ: كُلِي أُمَّ زَرْعٍ وَمِيرِي أَهْلَكِ. قَالَتْ: فَلَوْ جَمَعْتُ كُلَّ شَيْءٍ أَعْطَانِيهِ مَا بَلَغَ أَصْغَرَ آنِيَةِ أَبِي زَرْعٍ. قَالَتْ: عَائِشَةُ قَالَ رَسُولُ اللَّهِ -صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ-: <<كُنْتُ لَكِ كَأَبِي زَرْعٍ لِأُمِّ زَرْعٍ>> [ح أ٢٤٩ أخرجه البخاري].
والأمثلة في ذلك كثيرةً.
٧- أن وضع تميم الداري ورفاقه كان يرثى له أثناء حدوث الواقعة معهم، من حيث إنهم كانوا متعبين من بعد ما فاجأتهم الأمواج، وحيّدتهم عن مسيرهم إلى جهة مجهولة، وأرغمتهم على المسير شهراً في البحر في قلّة من المؤنة، ولربما كسرت قاربهم، وأغرقت الكثير منهم، فخارت قواهم، وذهب كثير من صفاء ذهنهم، لدرجة أنهم حسبوا المرأة ذات الشعر الكثيف حيواناً أهلب، وأن الذي كلّمهم هو الدجال حقاً، وقد يكون رجلاً عادياً، كهنوتياً، من النصارى أو اليهود، من الذين يعلمون ما في التوراة والإنجيل، فأخبرهم بما كان يعلم، فظنوه أنه الدجال حقاً تحت وقع الهول والمفاجأة وغرابة القصة وغياب الصفاء الذهني؛ ففي نفس رواية مسلم جاء أن تميم الداري رَكِبَ الْبَحْرَ، فَتَاهَتْ بِهِ سَفِينَتُهُ، فَسَقَطَ إِلَى جَزِيرَةٍ، فَخَرَجَ إِلَيْهَا يَلْتَمِسُ الْمَاءَ، وفي مكان آخر من نفس الرواية أَنَّ أُنَاسًا مِنْ قَوْمِهِ (أي: تميم الداري) كَانُوا فِي الْبَحْرِ فِي سَفِينَةٍ لَهُمْ، فَانْكَسَرَتْ بِهِمْ، فَرَكِبَ بَعْضُهُمْ عَلَى لَوْحٍ مِنْ أَلْوَاحِ السَّفِينَةِ، فَخَرَجُوا إِلَى جَزِيرَةٍ فِي الْبَحْرِ. وعند أبي داود، في كتاب: الملاحم، باب: في خبر الجساسة، رقم ٤٣٢٥: جاء فيه: فإذا أنا بامرأة تجر شعرها... وزاد أبو داود: وَابْنُ صُدْرَانَ بَصْرِيٌّ غَرِقَ فِي الْبَحْرِ مَعَ ابْنِ مِسْوَرٍ لَمْ يَسْلَمْ مِنْهُمْ غَيْرُهُ... وفي مكان آخر: فَرُفِعَتْ لَهُمْ جَزِيرَةٌ فَخَرَجُوا يُرِيدُونَ الْخُبْزَ. وعند أحمد، في باقي مسند الأنصار، باب: حديث فاطمة بنت قيس رضي الله عنها، رقم ٢٧٨٣١: ... فَإِذَا هُمْ بِشَيْءٍ أَهْلَبَ كَثِيرِ الشَّعْرِ لَا يَدْرُونَ أَرَجُلٌ هُوَ أَوْ امْرَأَةٌ ... وجاء في صحيح مسلم بشرح النووي للحديث رقم ٢٩٤٢: <<قَوْله صَلَّى اللَّه عَلَيْهِ وَسَلَّمَ: (عَنْ تَمِيم الدَّارِيّ: حَدَّثَنِي أَنَّهُ رَكِبَ سَفِينَة)؛ هَذَا مَعْدُود فِي مَنَاقِب تَمِيم، لِأَنَّ النَّبِيّ -صَلَّى اللَّه عَلَيْهِ وَسَلَّمَ- رَوَى عَنْهُ هَذِهِ الْقِصَّة... قَوْله: (صَادَفْنَا الْبَحْر حِين اِغْتَلَمَ) أَيْ هَاجَ وَجَاوَزَ حَدّه الْمُعْتَاد، وَقَالَ الْكِسَائِيّ: الِاغْتِلَام أَنْ يَتَجَاوَز الْإِنْسَان مَا حُدَّ لَهُ مِنْ الْخَيْر وَالْمُبَاح. قَوْله : (تَاهَتْ بِهِ سَفِينَته)؛ أَيْ: سَلَكَتْ عَنْ الطَّرِيق>>.
فدلّ كل هذا على أنه يمكن أن يأخذ الباحث بعض نواحي الخبر على سبيل الاستئناس، لا على سبيل القطع، والله تعالى أعلم.

519 انظر مغني اللبيب كتب الأعاريب» لابن هشام الأنصاري، ج٢، ص٣٧٦.

ما هداكم إليه. ومؤداها هنا: أن الحرب تقوم للاستحواذ على نهر بالأردن، أو نهرها، كأن تقول: أقاتل على أسورة الذهب هذه، بمعنى: أقاتل من أجل أن آخذ أسورة الذهب هذه.

وعليه فهذا يعني:

- من جهة: أن المسلمين يقاتلون اليهود في حوض نهر الأردن المعروف...

- ومن جهة أخرى: أن المسلمين يقاتلون اليهود من أجل الاستحواذ على مائه، وهذا لا ينفي أن تقوم المعركة أصالة لأسباب أخرى أيضاً، كالصراع الديني العقائدي، كما سيبين في المباحث اللاحقة.

ومن الجدير ذكره أن الحديث حدَّد بالضبط منطقة الصراع، وحدَّد بالضبط مكان تواجد الفريقين، أحدها في فلسطين بقيادة المسيح الدجال، والثاني في بلد الأردن الحالي، وهي بقيادة عيسى -عليه السلام-، وهذا ما سيؤول إليه الأمر إن شاء الله كما سيبين من التحرير اللاحق. فكانت الرواية بمثابة إخبار غيبي لأحداث واقعة.

والذي وجّه أن الحادثة ستكون على عهد المسيح الدجال، مع كون بعض الروايات ذكرت المشركين فقط (وأخرى الدجال)، كلمة: «بقيتكم» في الحديث؛ فالعرب أيامنا هذه كثر، وبالتالي لا ينطبق عليهم الحديث اليوم، ولكن بعد الحروب، وبعد أن يطيح بهم موتان شديد، وزلازل وبلابل، يصبح عددهم قليلاً، وهذا لن يكون إلا عند خروج الدجال، فوجب صرفه إلى ذاك الوقت، وهذا ما أوضحه الحديثان الشريفان التاليان:

^ <<إن من أشراط الساعة هلاك العرب>> [ح ج٨٠ أخرجه الترمذي].

^ <<لَيَفِرَّنَّ النَّاسُ مِنْ الدَّجَّالِ فِي الْجِبَالِ>>، قَالَتْ أُمُّ شَرِيكٍ: يَا رَسُولَ اللَّهِ!، فَأَيْنَ الْعَرَبُ يَوْمَئِذٍ؟، قَالَ: <<هُمْ قَلِيلٌ>> [ح أ٢٤٠ أخرجه مسلم].

فشدت تلك الأحاديث بعضها من بعض، وأظهرت أن الحديث الذي أخرجه ابن سعد لا شك في صحته، وأن دلالته واقعة لا محالة، وأن الأرض العربية قادمة على ويلات.

ومن الجدير بالذكر أنه مع كون الحديث ضعيفاً، إلا أن هناك ما يمكن أن يجبر ضعفه، بفعل أن الرواي قال: «وما أعلم أين الأردن يومئذ من الأرض»، مما دلّ على أنه يتكلم عن أرض ومستقبل يجهلهما، ويقطعان عليه بذلك الطريق لاختلاق الرواية المعنية، إذ يستحيل على الراوي أن يختلق مكاناً ويتحدث عما يجري فيه في المستقبل بهذه التفاصيل الدقيقة بما يوافق معطيات علمية وأحاديث أخرى صحيحة.

إلا أن هذا لا ينفي أنه سيكون قبل ذلك حرب بين المسلمين واليهود، وأنها ستكون على ضفتي حوض الأردن؛ فالمسلمون سيحتلون قبل ذلك إسرائيل، وسيهزمونها، وذلك كما أشارت إليه الآية الكريمة: ﴿فَإِذَا جَآءَ وَعۡدُ ٱلۡأٓخِرَةِ لِيَسُـُٔواْ وُجُوهَكُمۡ وَلِيَدۡخُلُواْ ٱلۡمَسۡجِدَ كَمَا دَخَلُوهُ أَوَّلَ مَرَّةٖ وَلِيُتَبِّرُواْ مَا عَلَوۡاْ

تَتْبِيرًا ﴿٧﴾ سورة الإسراء التي تشير إلى أن القتال سيكون من خارج المسجد، أي: من خارج أرض المسجد الأقصى إلى داخلها، بمعنى آخر: من الأردن (ولعلّ من غيرها من الأراضي التي تحيط بإسرائيل) باتجاه الحرم القدسي وما حوله، وسيغلب المسلمون المشركين في هذه الحرب، وذلك كما أشارت إليه آية سورة الإسراء بوضوح.

ومن ثم سيعود الدجال لاحتلالها، وسيحاربونه مجدداً، كما سيتبين من التحرير والتحقيق اللاحقين إن شاء الله تعالى؛ فإسرائيل بتصرفاتها الطغيانية، لن تسمح لنفسها بالبقاء حتماً؛ فمع كونها غاصبة، إلا أن للغصب حدوداً، وإذا ما تمادت أكثر فأكثر في اغتصاب الأراضي والمياه والموارد الطبيعية في المنطقة، فإن الوضع سيؤول إلى الانفجار ولا بد، وسيحارب العرب في المستقبل الدولة الإسرائيلية، ولعلّ سكان فلسطين يطلبون العون من إخوانهم في الأردن لمساعدتهم في رفع ظلم الدولة الإسرائيلية لأن ممارسات التهجير والقتل والتدمير أصبحت لا تطاق، ويطلبونها من الرايات السود الموجودة في المشرق، أي: من إيران على تأويل من التأويلات، كما سنأتي على تحقيقه في اللاحق، فتستجيب الرايات السود، وتتلقف تلك الرايات السود فلسطينيو الأردن، ويوحدون جهودهم، ويدخلون المسجد كما دخلوه أولّ مرّة وينتصرون لإخوانهم؛ هذا ما دلّت عليه آية سورة الإسراء سابقة الذكر من استعادة الحرم القدسي من اليهود، وهذا ما دلّت عليه السنة الشريفة في الحديث: <<تَخْرُجُ مِنْ خُرَاسَانَ رَايَاتٌ سُودٌ لَا يَرُدُّهَا شَيْءٌ حَتَّى تُنْصَبَ بِإِيلِيَاءَ>> [ح د٤٠ أخرجه الترمذي] من هجوم الرايات السود حتى يحتلوا إسرائيل، وهذا ما دلّت عليه النصوص الشريفة من نضوب الموارد المائية والزراعية والغذائية في هذه المنطقة المباركة والحساسة في قوله: <<قَالَ: «أَخْبِرُونِي عَنْ نَخْلِ بَيْسَانَ؟»، قُلْنَا: «عَنْ أَيِّ شَأْنِهَا تَسْتَخْبِرُ؟»، قَالَ: «أَسْأَلُكُمْ عَنْ نَخْلِهَا، هَلْ يُثْمِرُ؟»، قُلْنَا لَهُ: «نَعَمْ»، قَالَ: «أَمَا إِنَّهُ يُوشِكُ أَنْ لَا تُثْمِرَ»، قَالَ: «أَخْبِرُونِي عَنْ بُحَيْرَةِ الطَّبَرِيَّةِ؟»، قُلْنَا: «عَنْ أَيِّ شَأْنِهَا تَسْتَخْبِرُ؟، قَالَ: «هَلْ فِيهَا مَاءٌ؟»، قَالُوا: «هِيَ كَثِيرَةُ الْمَاءِ»، قَالَ: «أَمَا إِنَّ مَاءَهَا يُوشِكُ أَنْ يَذْهَبَ»، قَالَ: «أَخْبِرُونِي عَنْ عَيْنِ زُغَرِ؟»، قَالُوا: «عَنْ أَيِّ شَأْنِهَا تَسْتَخْبِرُ؟»، قَالَ: «هَلْ فِي الْعَيْنِ مَاءٌ؟، وَهَلْ يَزْرَعُ أَهْلُهَا بِمَاءِ الْعَيْنِ؟»، قُلْنَا: «لَهُ نَعَمْ، هِيَ كَثِيرَةُ الْمَاءِ، وَأَهْلُهَا يَزْرَعُونَ مِنْ مَائِهَا»>> [ح أ٢٣٨١ أخرجه مسلم]، وهذا ما دلّت عليه المعطيات الحالية الجيوغرافية والسياسية والاجتماعية ونفاذ الموارد الطبيعية في المنطقة.

٢/٣/٢/٢/٩ دلالة المعطيات الحالية على نمو التشنج الإسلامي- الإسرائيلي على الموارد الغذائية والمائية وفق ثلاثة محاور:

وهل فعلاً المعطيات الحالية تدلّ على نضوب الموارد الغذائية والمائية وعلى تشنجات حاصلة

بسبب ذلك، وبسبب تعنت إسرائيل في اغتصاب الموارد الطبيعية للمنطقة؟؛ نرد على هذا السؤال عبر ثلاثة محاور:

المحور الأول: أن الانحباس الحراري سيكون قوياً على العموم في البلاد العربية، ولاسيما بلاد الشرق الأوسط.

المحور الثاني: أن الانحباس الحراري سيؤدي إلى إلحاق الضرر الكبير في الأراضي، وكمية ونوعية الموارد المائية والزراعية في منطقة الشرق الأوسط.

المحور الثالث: أن الانحباس الحراري سيكون قوياً في فلسطين كما في غيره من البلاد الشرق أوسطية التي تجاور إسرائيل، وسيتفتق عنه مشكلات اجتماعية وعسكرية كبيرة (بين الدول الشرق الأوسطية على وجه العموم، وبين العرب وإسرائيل على وجه الخصوص).

١/٢/٣/٢/٢/٩ تفصيل المحور الأول: أن الانحباس الحراري سيكون قوياً على العموم في البلاد العربية، ولاسيما بلاد الشرق الأوسط:

كما تكلمنا عنه في مبحث المستقبل البيئي للجزيرة العربية، فإن أحزمة المطر ستتمدد إلى وسط الجزيرة العربية، فيزداد المطر هناك بنسبة ١٠ إلى ٣٠ ٪ حسب تقرير الـ(«آي بي سي سي»، و٣٠ إلى ٤٠ ٪ حسب محاكاة برنامج «بريسي»)، بينما ينتقل الجفاف نحو شمال منطقة الشرق الأوسط، وهذا ما أظهرته المعطيات العلمية والمحاكاة الحاسوبية:

فالحرارة في الشرق الأوسط زادت درجتين في القرن الماضي، أكثر مما ارتفعت في باقي بلدان العالم، إذ ارتفعت حرارة معظم بلدان العالم بدرجة واحدة.

وهذا المنحى متوقع أن يستمر؛ فمن المتوقع أن تخضع بلاد الشرق الأوسط -ولا سيما بلاد الشام- لتصاعد الحرارة ولنمو الجفاف، وقد أظهر تقرير الـ«آي بي سي سي» عام ٢٠٠٧م، أنه:

- في أفضل الأحوال؛ فإن حرارة معظم الأراضي العربية سترتفع متوسطاً بـ٠,٥ إلى ١ درجة إلى سنة ٢٠٣٠م، وبـ١ إلى ١,٥ درجة إلى سنة ٢٠٧٠م، وبـ٢,٥ إلى ٣ إلى سنة ٢١٠٠م.

- وفي أسوأ الأحوال: فإن الحرارة ستزداد من ١ إلى ١,٥ درجة إلى سنة ٢٠٣٠م، وبـ٢ إلى ٢,٥ درجة إلى سنة ٢٠٧٠م، وبـ٣ إلى ٤ إلى سنة ٢١٠٠م.

وهذا (أي صعود الحرارة بشكل كبير في الشرق الأوسط، وخصوصاً في فصل الصيف) ما أكدته النماذج الحاسوبية لـ«المجموعة الدولية للاختصاصيين في تطور الجو» التي قامت بمحاكاة المستقبل

الحراري للكرة الأرضية لسنة ٢١٠٠م كما فسرناه في بند: «المستقبل الحراري للكرة الأرضية» السابق.

وهذا ما يذكرنا بما أخبر به النبي -صلى الله عليه وسلم-: <<لاَ تَقُومُ السَّاعَةُ حَتَّى... يكون... **الشتَاءُ قَيْظاً**...>> [ح د١١ ذكره المتقي الهندي].

أما بالنسبة لتساقط الأمطار؛ فإن الأمطار -حسب نفس التقرير- ستتدنى في منطقة البحر الأبيض المتوسط، أي: في بلاد الشام (أي: في الأردن، وسوريا، ولبنان؛ بلاد المواجهة مع إسرائيل)، وفي شمالي الجزيرة العربية بنسبة ١٠ إلى ٢٥٪، وبنسبة ٣٠ إلى ٤٠٪ في المغرب وشمالي موريتانيا، على حين أن الأمطار ستصبح قوية أكثر بنسبة ١٠ إلى ٣٠٪ في اليمن والإمارات وعمان وجنوب غربي المملكة العربية السعودية، بينما تنمو فترات الجفاف في عموم البلاد العربية[٥٢٠].

وبتلخيص –وعلى العموم- فإن الشرق الأوسط إلى المغرب سيشهد جفافاً لتناقص هطول الأمطار عليه، وسيشهد وسط الجزيرة العربية إلى جنوبها زيادة في هطول الأمطار.

وهذا ما يذكرنا أيضاً بالحديث: <<إِنَّ بَيْنَ يَدَيْهِ ثَلاثَ سِنْيَنَ، (سَنَةً) **تَمْسِكُ السَّمَاءُ ثُلُثَ قَطْرِهَا**، والأَرْضُ ثُلُثَ نَبَاتِهَا، والثَّانِيَةَ تُمْسِكُ السَّمَاءُ ثُلُثَيْ قَطْرِهَا والأَرْضُ ثُلُثَيْ نَبَاتِهَا، والثَّالِثَةَ تُمْسِكُ السَّمَاءُ قَطْرَهَا كُلَّهُ، والأَرْضُ نَبَاتَهَا كُلَّهُ، ولا تَبْقَى ذَاتُ ظِلْفٍ ولا ذَاتُ ضِرْسٍ مِنَ البَهَائِمِ إلاَّ هَلَكَتْ>> [ح ج٥٩ أخرجه أحمد]، وغيره...

وانخفاض نسبة الأمطار في بلاد الشرق الأوسط في المستقبل، وتجفافها، وتصحّرها، في حين تزيد فيها حدّة الأمطار والطوفانات، أكدته أبحاث (الدكتور جايسن إيفنز من مركز أبحاث جامعة جنوبي ويلز الجديدة DR JASON EVANS FROM THE UNIVERSITY OF NEW SOUTH WALES CLIMATE CHANGE RESEARCH CENTRE)، على ما نقلته لنا (شبكة الأخبار البيئية THE ENVIRONMENTAL NEWS NETWORK: ENN)[٥٢١].

٢/٢/٣/٢/٢/٩ تفصيل المحور الثاني: أن الانحباس الحراري سيؤدي إلى إلحاق الضرر الكبير في الأراضي، وكمية ونوعية الموارد المائية والزراعية في منطقة الشرق الأوسط:

إن الانحباس الحراري سيكون له مضاعفات خطيرة شتى على الأراضي العربية والشرق الأوسط

---

٥٢٠ http://portal.worldwaterforum5.org/wwf5/en- us/worldregions/MENA%20Arab%20region/Consultation%20 Library/Water- Adaptation%20to%20climate%20change%20in%20Arab%20Region.doc DATE: 15/5/2010

٥٢١ /http://www.greenprophet.com/2008/08/14/1687/climate- change- middle- east- rainfall DATE: 15/5/2010

في مجال الصحة والموارد المائية والغذائية، لخصها كل من (الدكتور جناد والدكتور سباعي DR. I. JNAD, DR. M. SIBAI) من قسم الموارد المائية لـ(المركز العربي لدراسة المناطق القاحلة والأراضي الجافة: أكساد THE ARAB CENTER FOR THE STUDIES OF ARID ZONES AND DRY LANDS: ACSAD) في تقرير لهما كالتالي[٥٢٢] (مع بعض الزيادات من قبلنا):

- من المتوقع أن يرتفع منسوب البحر في الجزيرة العربية وفي الشرق الأوسط، ليؤدي إلى تغطية شريط ساحلي منها، فتخسر البلاد جزءًا من مساحتها، ويرغم ذلك الكثير من البشر إلى الانتقال نحو الداخل، مثل أنه من المتوقع أن يزداد مستوى البحر في السعودية خمسين سنتم، فتخسر بذلك ٣٧٤٧ هكتاراً من الأرض، بينما يؤدي ارتفاع منسوب مياه البحر في البحرين إلى خسارة ٥ إلى ١٠٪ من مساحتها... أما في فلسطين المحتلة فقد ذكر تقرير (الاتحاد الإسرائيلي للدفاع عن البيئة: آي يو آي دي ISRAEL UNION FOR ENVIRONMENTAL DEFENSE: IUED) أن منسوب البحر في أحسن الأحوال سيصعد ٠,٥ متر، وفي أسوأ الأحوال ٥ مترات، وهذا ما سيلحق الضرر بشاطئ إسرائيل، وبالبنية التحتية الإسرائيلية في كلتا الحالتين؛ ففي الحالة الأولى المتفائلة، حتى لو اعتبر العلماء أن الغطاء الثلجي لن يذوب، فإن الضرر سيلحق بالموانئ وأحواض تبريد محطات الكهرباء، أما في الحالة الثانية فإن البحر سيغمر بالكامل الأراضي المنخفضة، مثل (ضواحي بيت غليم التابع لحيفا HAIFA'S BAT GALIM NEIGHBORHOOD)، وبالتالي فإن شاطئ إسرائيل سيرتسم جديداً وسيتنحى ليصل إلى (شارع ابن غفيرول IBN GVIROL STREET)، وهذا ما سيلحق الضرر الكبير بالنظام المائي لإسرائيل، وسيؤدي إلى مزيد من التصحر حسب (حنوش إلسار HANOCH ILSAR) -أحد كاتبي التقرير-. هذا الارتفاع في منسوب المياه سيؤدي أيضاً إلى تآكل (المنحدارت الحصوية على الشاطئ COASTAL GRAVEL CLIFFS) الموجودة في (هاديرا HADERA) و(نتانيا NETANYA)، و(هارزيليا HERZLIYA)، و(تل أبيب TEL AVIV)، و(ريشون لو زيون RISHON LE ZION)، و(آشكيلون ASHKELON)، وغيرها من المدن الساحلية، مما سيضع البنايات الساحلية تحت الخطر، وكذلك أنظمة المجاري والتصريف التي ستغمرها المياه وستطوف[٥٢٣]. فحسب (آهارون دوتان AHARON DOTAN) -اختصاصي البيئة لدى "الاتحاد الإسرائيلي للدفاع عن البيئة"-، فإن هذا الارتفاع سيلحق الضرر بالأنظمة الطبيعية للبيئة، وسيؤدي إلى فناء بعض الأنواع

---

٥٢٢ http://portal.worldwaterforum5.org/wwf5/en- us/worldregions/MENA%20Arab%20region/Consultation%20 Library/Water- Adaptation%20to%20climate%20change%20in%20Arab%20Region.doc DATE: 12/05/2010

٥٢٣ http://www.ynetnews.com/articles/0,7340,L- 3421711,00.html. DATE: 15/5/2010

النباتية والحيوانية التي لا توجد إلا في إسرائيل؛ مثل (الغيلبوا آيريس GILBOA IRIS) و(الشعاب المرجانية لإيلات EILAT'S CORAL REEFS)[٥٢٤].

والحال ستكون كارثية أكثر على الفلسطينيين في غزة من الإسرائيليين، لأنهم محاصرون، وليس لهم متسع من الأرض للمناورة، ولأنهم يعتمدون على المياه الجوفية، وهذا ما أوضحه تقرير لوكالة «رويترز للأنباء» صدر في ٢ يونيو ٢٠٠٩م بعنوان: «التغير المناخي يهدد الاستقرار في الشرق الأوسط»، مورداً: أن ارتفاع مستوى سطح البحر -نتيجة التغير المناخي- يهدد بتلوث الخزان الجوفي الوحيد في غزة والذي يمد ١,٥ مليون فلسطيني يعيشون في القطاع بالمياه...

كما ذكر التقرير أن الساحل اللبناني -الذي يمثل ٦٠ في المئة من النشاط الاقتصادي في لبنان- هو عرضة على وجه الخصوص للارتفاع المتوقع في مستوى سطح البحر. وقال التقرير الذي أعّدته رويترز: «سيؤثر ارتفاع مستوى سطح البحر على البنية الأساسية، ويزيد النحر الساحلي، وتسلل المياه المالحة الى خزانات المياه الجوفية الساحلية. قد يكون الشريط الساحلي اللبناني الضيق المطل على البحر المتوسط عرضة للغرق والتآكل مع ارتفاع مستوى سطح البحر». وذكرت الدراسة أن السياحة عرضة أيضا للخسارة بسبب الضرر الذي سيلحق بالشعاب المرجانية في البحر الأحمر...>>[٥٢٥].

وأفاد تقرير للشرق الأوسط -أعدّته منال جوهر من بيروت، بعنوان: «مستوى مياه البحر الأبيض المتوسط سيرتفع متراً واحداً والحرارة أربع درجات"-: أن منسوب المياه في البحر المتوسط سيرتفع حوالى المتر بحلول عام ٢١٠٠م، مما سيتسبب بفقدان الأراضي في بعض المناطق الساحلية المنخفضة، وازدياد ملوحة الأنهار والآبار الجوفية بسبب تسرب مياه البحار إليها[٥٢٦]. والحاصل أن تغيّر الطقس سيكون له مضاعفات سلبية على نوعية المياه الجوفية في المناطق الساحلية، إذ إنه، إذا ما تغيّر نمط إعادة شحن الطبقات الجوفية المائية -من تدنٍّ لإعادة شحن طويل الأمد، أو من تغيير لمعدّل شحن مؤقت، إذا ما أضيف إلى ارتفاع منسوب البحر-، فإن ذلك سيؤدي إلى تسرب مياه البحر في الغالب إلى داخل جوف السواحل، وإلى تدني نوعية المياه للطبقات الجوفية.

وحسب تقرير للـ(آسوشييتد برس THE ASSOCIATED PRESS) نشرته وكالة (هاآراتز HAARETZ) للأنباء في ٢٠١٠/١١/١٩م بعنوان: (الانحباس الحراري سيكون له انعكاسات خطيرة على البلاد العربية GLOBAL WARMING TO HAVE SEVERE IMPACT ON ARAB

٥٢٤ http://www.ynetnews.com/articles/0,7340,L- 3421711,00.html. DATE: 15/5/2010
٥٢٥ http://www.swissinfo.ch/ara/detail/index.html?cid= 396550. DATE: 15/5/2010
٥٢٦ http://www.aawsat.com/details.asp?section= 14&article= 15596&issueno= 8039. DATE: 15/5/2010

STATES)، فإن تقرير (الندوة العربية للبيئة والتطور ARAB FORUM FOR ENVIRONMENT AND DEVELOPMENT) الذي صدر في بيروت عام ٢٠٠٩م أشار إلى أن ارتفاع منسوب المياه سيهدد أيضاً دولة قطر، والإمارات العربية المتحدة، والكويت، وتونس، وسيؤثر على ١ إلى ٣٪ من أراضي هذه البلاد، كما أن ١٢٪ من الأراضي الزراعية لمصر مهدّدة في دلتا النيل بسبب ارتفاع منسوب المياه المستقبلي[٥٢٧].

يقول (نيلز بولتز NIELS PULTZ)، ديبلوماسي مسؤول عن مسائل الطقس، متكلما عن آثار ارتفاع منسوب البحر، كما ذكره تقرير موقع هاراتز السابق، المنقول عن الآسوشييتد برس: <<قمنا بدراسات حول الشرق الأوسط وأفريقيا، (ووجدنا) أنها (أي: تلك المناطق) الأكثر حساسية (في العالم) (لارتفاع منسوب البحر) إذا ما استثنينا الجزر الصغيرة في المحيطات>>.

وكل هذا ما يذكرنا بقوله -صلى الله عليه وسلم-: <<**وَتُزْوَىٰ الأَرْضُ زَيًّا**...>> [ح د١١ ذكره المتقي الهندي]، وبالحديث: <<الفتنة الرابعة عمياء، مظلمة، **تمور مور البحر**... ولا ينجو منها إلا من **دعا كدعاء الغرق في البحر**>> [ح د٢٥ أخرجه نعيم بن حماد].

- إن زيادة الحرارة وفترات الجفاف من شأنه أن يؤدي إلى تمليح الأرض، إذ إنه تحت أثر التبخّر القوي في المناطق القاحلة تهاجر الأملاح في الأرض في عامود الماء (مما يستعمل في الري) نحو الأعلى فتؤدي إلى تعقيم الأرض الصالحة للزراعة، وهو عامل لا يجب إهماله، إذ قد تصل نسبة التعقيم بسبب هذه الظاهرة إلى ١٠٪.

- إن ارتفاع الحرارة سيؤدي إلى زيادة التبخر من الأرض، مما سيؤدي إلى تدني رطوبة الأرض، وبالتالي سيزيد من حاجات الري لأغراض الزراعة (وهذا ما يذكرنا بما ذكره النبي -صلى الله عليه وسلم- فيما رواه عبد الله بن عمرو بن العاص -رضي الله عنهما- والذي قال فيه: للدجال آيات معلومات: إذا ... **اصفرّ الريحان**... [ح أ٢٠٠ أخرجه الحاكم]، وغيره من الأحاديث)، كما سيؤدي ذلك إلى تدني تسرب الماء إلى جوف الأرض، وبالتالي إلى تدني إعادة شحن الطبقات الجوفية بالماء. وقد أظهرت دراسة أن ارتفاعاً للحرارة في الجزيرة العربية بمقدار خمس درجات سيؤدي إلى تدني إعادة شحن الماء الجوفي بـ٤٦٥ مليون متر مكعباً في السنة.

- إن نسبة الأمطار ستقل على الأراضي العربية، وإن هطلت ستهطل بشكل أقوى على الأراضي (مما يذكرنا بالحديث: <<... وسيرسل الله إليهم سيباً...>> [ح أ٢٠٥ أخرجه الحاكم]، والحديث: <<...فيبعث وابلاً

---

٥٢٧ http://www.haaretz.com/hasen/spages/1129357.html. DATE: 15/5/2010.

من المطر، فجعله سيلاً...>> [ح د٣٦ أخرجه ابن عساكر]، وما أخبر به كعب الأحبار: << اشدد وأوثق، فإنا نجد في الكتب أن **السيول ستعظم في آخر الزمان**>>)، وكل من ذلك سيؤدي إلى انخفاض إعادة شحن الطبقات الجوفية؛ وذلك أن تعاظم قوّة التساقطات يؤدي إلى تدني تسرب الماء إلى جوف الأرض، كما يؤدي إليه تدني كمية التساقطات. كذلك أثبت كل من (دول وفلارك DÖLL AND FLÖRKE) عام ٢٠٠٥م إن ارتفاع حرارة سطح الأرض وتدني كمية التساقطات سيؤدي إلى تدني إعادة شحن الطبقات المائية الجوفية الواقعة في جنوب وشرق ساحل منطقة الشرق الأوسط بـ٣٠ إلى ٧٠٪.

- إن معدّل جريان الانسياب السطحي للماء -أي: جريان الأنهار- متعلّق بصعود الحرارة والتغيّر في المساحة التي تهطل عليها الأمطار، كما أنه متعلِّق بعوامل أخرى، وهذا ما سيؤدي إلى انخفاض معدّل جريان الأنهار؛ فقد أظهرت دراسة لـ(عبد الله والعمري ABDULLA AND AL- OMARI) عام ٢٠٠٨م أن صعود الحرارة بـ٢ إلى ٤ درجات في الأردن سيخفِّض من جريان نهر الأزرق بـ١٢ إلى ٤٠٪، على غرار ما أظهرته دراسة لـ(سميث وآل SMITH ET. AL) من أن ارتفاع الحرارة بخمس درجات سيؤدي إلى انخفاض معدّل جريان نهر الفرات بـ٤٠٪، وهذا ما يذكرنا بالحديث: <<للدجال آيات معلومات: إذا **غارت العيون، ونزفت الأنهار**...>> [ح أ٢٠٠ أخرجه الحاكم].

- إن هطول الأمطار بشكل كثيف وقوي سيتلف سطح الأرض، ويؤدي إلى نشأة سيول عظيمة تحمل معها رواسب كثيرة تحمل في طياتها نفايات ومبيدات حشرية ومسمدات، وهذا بدوره سيزيد من التلوث وكمية الطمي وحبس المواد المختلفة في البحيرات والأنهار... وغيرهما.

- إن صعود حرارة المياه قد يكون له أثر غير مباشر على نوعية المياه وعلى الثروة المائية، لأنه يخفِّض –من جهة- من نسبة الأوكسيجين المذاب في المياه، ويؤثر -من جهة أخرى- على بعض أنواع الأسماك: مثل سمك (السالمون SALMON)، وسمك (تراوت TROUT) الحساسة للماء الفاتر.

- إن انخفاضاً في معدل جريان الأنهار وفي منسوب البحيرات يرفع من نسبة تمليح المسطحات المائية (أي من محتوى الأملاح فيها)، وخصوصاً إذا ما خضعت المنطقة إلى فترات جفاف طويلة.

وكلتا النقطتين السابقتين تذكرنا بقوله تعالى: ﴿ظَهَرَ ٱلْفَسَادُ فِى ٱلْبَرِّ وَٱلْبَحْرِ بِمَا كَسَبَتْ أَيْدِى ٱلنَّاسِ لِيُذِيقَهُم بَعْضَ ٱلَّذِى عَمِلُوا۟ لَعَلَّهُمْ يَرْجِعُونَ ﴿٤١﴾﴾ سورة الروم.

فإذا ما اعتبرنا جميع آثار الانحباس الحراري السلبية على الثروة النباتية والحيوانية المائية والساحلية -من تقليل لنسبة الأوكسيجين، وازدياد لتمليح المياه، وغمر مياه البحر لبعض أجزاء الأرض، وغيرها- فهمنا أن الثروة الحيوانية والنباتية في الشرق الأوسط مهددة جداً، وهذا كما أفاده تقرير «الندوة العربية

للبيئة والتطور» السابق الذكر الذي صدر عام ٢٠٠٩م؛ وكما أفاده تقرير (آهارون دوتان AHARON DOTAN) -اختصاصي البيئة لدى "الاتحاد الإسرائيلي للدفاع عن البيئة"-، وكما ذكره أيضاً تقرير لوكالة «رويترز للأنباء» السابق ذكره.

- إن ارتفاعاً للحرارة سيؤثر سلباً في الغالب على تساقط الثلوج ويزيد من ذوبان الثلوج؛ ففي الغالب إن التساقطات لن تقع على شاكلات ثلوج، مما يخفِّض من مساحة الثلوج وثخانتها، ويؤدي إلى ذوبانها أبكر وأسرع، وهذا بدوره سيؤدي إلى تبكير سيلانها وتزويدها الأنهار بالماء، فيتقدم الانسياب السطحي المائي من أواخر الربيع والصيف إلى أواخر الشتاء وأوائل الربيع، وهذا التقدم في التوقيت سيؤدي إلى مشاكل في إدارة الماء والري والحماية من الطوفانات، وإلى انخفاض في معدّل جريان الأنهار (وهذا ما يذكرنا بالحديث: «للدجال آيات معلومات: إذا **غارت العيون، ونزفت الأنهار...** »، وغيره من الأحاديث)؛ فقد أظهرت دراسات لـ(سميث وآل SMITH ET. AL) عام ٢٠٠٠م أن ارتفاع الحرارة بمقدار خمس درجات سيؤدي إلى تقلص الغطاء الثلجي للأراضي العالية التي ينبع منها الفرات ودجلة من ١٧٠٠٠٠ كلم مربع إلى ٣٣٠٠٠ كلم مربع مما سيخفِّض بدوره من منسوب دجلة والفرات[٥٢٨]، وهذا ما يذكرنا أيضاً بالحديث: <<يُوشِكُ الْفُرَاتُ أَنْ يَحْسِرَ عَنْ جَبَلٍ مِنْ ذَهَبٍ...>> [ح ٢٤١أ أخرجه مسلم].

أقول: شاهدت في شتاء سنة ٢٠١٠م، وكل اللبنانيين الذين يسكنون في الجبال، أن كمية الثلوج التي غطت جبال لبنان كانت قليلة جداً نسبة إلى سابقاتها من الأعوام الفائتة، وكذلك حصل في عام ٢٠١١م.

كل هذا يحصل في منطقة هي شحيحة جداً بالماء أصلاً، مما يزيد الطين بلّة والأمور تعقيداً؛ فالمنطقة العربية، إذا ما اعتبرنا شمولها للبلدان الشرق أوسطية والأفريقية، فإنها تمثِّل ١٠٪ من العالم، في حين تحتوي على أقل من ١٪ من محتوى القرى الأرضية من المياه العذبة حسب تقرير «الندوة العربية للبيئة والتطور» السابق.

- إن ارتفاع الحرارة سيزيد من عديد وأنواع الأمراض الآتية من الحشرات؛ فحسب (آهارون دوتان AHARON DOTAN) -اختصاصي البيئة لدى (الاتحاد الإسرائيلي للدفاع عن البيئة ISRAEL UNION FOR ENVIRONMENTAL DEFENSE: IUED)-، فإن النوبات الحرارية التي ستقع بسبب الانحباس الحراري ستؤدي إلى انتشار أكبر للحشرات التي تحمل أمراضاً مثل الذباب و(القراد TICK) و(البعوض MOSQUITOE)[٥٢٩]، وهذا ما يهدِّد بانتشار الأمراض.

---

٥٢٨ http://portal.worldwaterforum5.org/wwf5/en- us/worldregions/MENA%20Arab%20region/Consultation%20 Library/Water- Adaptation%20to%20climate%20change%20in%20Arab%20Region.doc DATE: 15/5/2010

٥٢٩ http://www.ynetnews.com/articles/0,7340,L- 3421711,00.html. DATE: 15/5/2010

فإذا ما جمعنا جميع آثار الانحباس الحراري -من ارتفاع منسوب البحر، وارتفاع التبخّر، وجرف التربة الناشئ من تعاظم السيول، والتلوث، وجفاف الأنهار، والتمليح الحاصل للأراضي وللمياه، وتردي نوعيتها، والتصحّر الحاصل بسبب الأساليب الزراعية غير السوية المتّبعة في هذه الدول، وازدياد كمية الحشرات بسبب ارتفاع الحرارة-، علمنا أن الموارد الغذائية قد تتدنى بنسبة ٥٠٪ بسبب نفاد قدرة الأراضي الزراعية على الإنتاج، في حين تزداد أعداد البشر بشكل مطرد في هذه البلدان، وذلك حسب تقرير «الندوة العربية للبيئة والتطور» السابق، وهذا ما سيضع مزيداً من العبء على شعوب المنطقة، مما يؤدي إلى اشتعال حروب للتخلص من الضيق الغذائي والاقتصادي النازل بتلك الشعوب، وهذا ما سنلقي الضوء عليه في بند: «تفصيل المحور الثالث» التالي.

٩/٢/٢/٣/٢/٣ تفصيل المحور الثالث: أن الانحباس الحراري سيكون قوياً في فلسطين كما في غيره من البلاد الشرق الأوسطية التي تجاور إسرائيل، وسيتفتق عنه مشكلات اجتماعية وعسكرية كبيرة (بين الدول الشرق الأوسطية على وجه العموم، وبين العرب وإسرائيل على وجه الخصوص):

٩/٢/٢/٣/٢/٣/١ التشنج الحاصل في الموارد الغذائية والمائية في البلاد العربية على العموم: على صعيد البلاد العربية ككل، من المغرب إلى العراق، مروراً بالجزيرة العربية؛ فهناك مشكلة غذائية مائية كبرى قائمة -أو ستقوم- في المستقبل في جميع أقطارها، وهي على نحو ما ذكره برنامج «بلا حدود»، الذي أقامه «أحمد منصور» في ٢٠١٠/١١/٤م على قناة الجزيرة، والذي لخص فيه -بإيجاز- معظم مشاكل المياه التي ذكرناها من قبل في هذا الكتاب، والتي ستكون مستوطنة بشكل رئيسي في الوطن العربي من الآن فصاعداً[٥٣٠]؛ ففي الحلقة ذُكِر تحذير المنتدى العربي للبيئة والتنمية في تقريره الثالث في بيروت على أن العرب سيواجهون بحلول العام ٢٠١٥م وضعية ندرة المياه الحادة، حيث ستنخفض الحصة السنوية للفرد العربي إلى أقل من خمسمئة متر مكعباً من الماء سنويا، مع العلم أن هذا الرقم يقل بعشر مرات عن المعدل العالمي الذي يتجاوز ستة آلاف متر مكعباً للفرد سنويا من المياه والذي يمثل كافة حاجاته من الطعام والشراب.

وقد استقبل أحمد منصور في هذا البرنامج محمد العشري -المدير السابق لمرفق البيئة العالمي، ومحرر تقرير المنتدى المذكور سابقاً- الذي ذكر أن الدول العربية تمر بأزمة مائية، حيث أن كمية الماء المتوفرة للشخص هي خمسمئة متر مكعباً في معظم الدول أو أقل، منها ثماني دول أقل من مائتين، وست

---

٥٣٠ انظر موقع الشبكة العنكبوتية:
http://www.aljazeera.net/NR/exeres/0206F0AF- CB20- 42F1- 8D0B- 814B6B9736EF.htm?GoogleStatID= 24#L2

دول أقل من مائة، مع العلم أن الحد الذي تبدأ عنده ندرة المياه يبدأ من أقل من ألف متر مكعباً لحصة الشخص، وأن هناك ثلاث دول فقط تتمتع بحدود الألف أو أكثر من ألف، هي السودان والعراق ولبنان فقط في الوقت الحالي، وأن هذه الحدة ستزداد حدتها مع الأيام، وستطال بعض الدول أكثر من غيرها، كالجزائر وليبيا، إلا أن الكوارث ستصيبها كلها بلا استثناء، حتى البلاد التي فيها وفرة، غير أن بعض الدول ستعاني أكثر من غيرها من النقص في المياه، بسبب الفارق في غنى الدول، حيث أن الدول الغنية ستعمتد أكثر على تحلية المياه، أو شرائه، مثل الكويت والسعودية والإمارات، بينما ترزح الدول الفقيرة تحت العوز المائي، مثل اليمن، التي -فوق فقرها المادي- تستعمل ماءها لزراعة القات الذي يستهلك كثيراً من الماء، والذي ليست الحكومة مستعدة عن التنازل عنه.

والمشكلة البيئية في الأساس، وذلك أن نحو ٧٠٪ من الأراضي العربية قاحلة، لا سيما منطقة شمال إفريقيا والجزيرة العربية، لأن كمية الأمطار الهاطلة عليها بسيطة، وما يأتي من المياه إليها يأتي من خارجها، حيث أن ثلثا المياه التي تستخدم في الدول العربية تأتي من خارج حدودها، سواء أعنى ذلك النيل أو الفرات أو نهر الأردن، بحيث لا تأخذ الدول العربية كفايتها منها. وليس ذلك فقط، بل حتى هذه المصادر التي تنبع في الدول الخارجية، فإنها عرضة لأن تنخفض، إذ يُقَدر أن جريان نهر الفرات سينخفض جريانه بنسبة ٣٠٪، ونهر الأردن سينخفض بنسبة ٨٠٪، ونهر النيل سينخفض إلى النصف.

هذا مع العلم، إن معظم الاستهلاك يذهب للزراعة بنسبة ٨٥٪، ومن ثم ٨٪ للمدن، وبعد ذلك ٧٪ للصناعات، وعليه فمعظم الماء يذهب للزراعة مما ينشئ مشكلة مائية. وهذه المشكلة تتضاعف لسببين رئيسين:

أولهما: الهدر الكبير للماء، وذلك بسبب تدني كفاءة الزراعة فيها، حيث تصل إلى ٣٠٪ فقط... ومرده سببين أساسيين:

٨ استعمال الوسائل البدائية في الزراعة، ولا سيما في مصر، حيث ما زالت على حالها منذ آلاف السنين، من عهد قدماء المصريين.

٨ الجهل القائم عند المزارع، حيث يستعمل سياسة الغمر للنباتات بالمياه، فيعطيها ماءً أكثر مما تحتاج، بدلاً من أن يستعمل تقنيات الترشيد في المياه، مثل التنقيط (الذي يستعمل الكمية الكافية للنبات).

ولو استعملت الطرق الحديثة في الري، فإن المياه التي تستهلك الآن في الري في مصر ستكفي لزراعة ٢٧ مليون فدان، وذلك حسب ما أفاده الدكتور إبراهيم كامل -أحد العلماء المتخصصين في نهر النيل- في حلقة سابقة من برنامج بلا حدود.

ثانيها: التلوث الذي يحدث بسبب مخالطة الصرف الصحي للمياه العذبة، وبسبب استعمال المزارع كيماويات في الزراعة للتسميد، أو لمحاربة الآفات الزراعية، فنجد أن حوالي ٤٥٪ من المياه أصبحت غير صالحة للشرب، مما يؤثر على صحة الشاربين لها، وخصوصا الأطفال.

ومما سيعقِّد الأمر أكثر ثلاثة أمور:

^ الانحباس الحراري الذي يفرض جفافا متصاعدا...

^ نمو السكان في هذه المنطقة، ونمو متطالباتهم...

^ سياسات الدول المهملة لتدارك هذه المسألة الحيوية، إذ أن المسؤولية الكبرى تقع على عاتقها في هذا المجال، لأنها هي المسؤولة؛ عن إدارة المياه في المنطقة، وعن وضع سياسات إصلاحية في تعرفة المياه؛ تمنع من هدرها[٥٣١]، وتتيح إدخال مدخولها في ميزانيات المياه (لأن قطاع المياه أيضاً يحتاج للمال لإدارته)، وعن صياغة الاتفاقيات بين الدول، التي إن لم تُدَر جيداً، فإنها قد تؤدي إلى قيام حروب (مثل بين مصر وإثيوبيا)، وذلك لأن متطلبات الدول من المياه أصبحت مختلفة عما كانت عليه من قبل، والحال أن العديد من الدراسات قد وصلت تلك الحكومات، مثل تقارير المنتدى العربي للبيئة والتنمية الذي من أغراضه إيصال المشكلة المعنية إلى أعلى مكان في صناعة القرار. والحلول قائمة، إلا أن الدول لا تلتفت إليها بجدية، ومنها أن يتم التعويض عن النقص الحاصل في الزراعة بزيادة رقعة الزراعة وبدون الزيادة في استهلاك المياه في الري (عبر استعمال كفاءة أعلى في الري)، ومنها أن يتم استعمال الطاقة الشمسية لتحلية المياه لأن عملية تحلية المياه تستعمل طاقة كبيرة وتساهم في تأجيج الانحباس الحراري؛ فالاعتماد على الطاقة الشمسية سيخفِّف من استعمال الطاقة المستقاة من البترول التي تطلق غاز ثاني أوكسيد (الحابس للحرارة)، هذا مع العلم أنه لا يجب الاعتماد كثيرا على تحلية المياه[٥٣٢] لأنها، إضافة إلى استعمالها طاقة كبيرة، فإنها تساهم في التلوث الحراري والملحي للبحور، وخصوصاً في المغلقة منها،

---

٥٣١ كتقسيم استعمال المياه إلى ثلاث شرائح، بحيث تكون الضريبة على الشريحة الأولى التي تتناول الأساسيات -من شرب وأكل واستحمام- قليلة أو منعدمة، ومن ثم تكون الضريبة على الشريحة الثانية -التي تعتني بالطبقة المتوسطة والتي تستهلك المياه بقدر أكبر ومقدرتها على الدفع أكبر- أعلى، ومن ثم تكون الضريبة على الشريحة الثالثة -التي تهدر المياه- أكبر.

٥٣٢ فحسب -الأستاذ محمد العشري-، عند مواجهة النقص في المياه، لا يجب البحث عن مصادر جديدة في المياه، بل إعادة استعماله وتدويره -وهو ما لا تقوم به الدول العربية كثيراً إذ تبيّن أنها تدوِّر فقط ٢٠٪ من مياهها المستعملة-، لأن الاعتماد كثيرا على تحلية المياه وتوفير الماء بكثرة وبأسعار زهيدة للناس -شبه منعدم في بعض الدول الخليجية- يشجِّع المواطنين على تبذيريهم الماء، لاستعماله في أغراض قليلة القيمة، أو غير أساسية مترفة، مثل: لري ملاعب الغولف، ولملئ أحواض الاستحمام، ولزراعة محاصيل تكلفتها أقل من تكلفة إنتاج المياه. وإعادة تدوير المياه تمر عبر مراحل ثلاثة يجب تقسيم استعمال مياهها وفق تلك المراحل الثلاثة، بحيث يجب استعمال مياه المرحلة الأولى التي تزيل المواد الصلبة في الحاجات التي لا تتطلب درجة كبيرة من النقاء، مثل ري أراضي الغولف وزراعة الأشجار الجمالية، ويجب استعمال مياه المرحلة الثانية التي يتم فيها قتل الجراثيم كيماوياً لحاجات أنقى، مثل ري محاصيل أكل أو على الأقل علف للحيوانات، ويجب استعمال مياه المعالجة الثالثة التي يتم فيها استعمال «تشيركوال فلتر» (الذي يزيل الرائحة والطعم، إضافة إلى تقنيات أخرى تزيل المواد الصلبة الدقيقة العالقة في المياه) للحصول على أعلى درجات النقاء، مثل مياه الشرب.

مثل الخليج العربي والبحر الأحمر، فيزداد التلوث مع مرور الوقت، مما يترك آثاراً خطيرة على بيئتها، والحال هو أن الدول الخليجية ترتكز على طاقة البترول وعلى تحلية المياه بشكل رئيس، حيث إن نسبة دول الخليج في تحلية الماء من البحر تصل إلى ٥٠٪ من مجمل حجم المياه المحلاة من البحور في العالم، علما أن تعداد السكان في العالم العربي كله يمثل ٥٪ فقط من تعداد الناس العالمي، وحيث أن ٢٥٪ من عائدات النفط لدول الخليج تستخدم في تحلية المياه وفي الكهرباء، وإذا ما استمرت دول الخليج باتباع هذا النهج، فإن ذلك سيعني مضاعفة استعمال كمية الوقود، ومضاعفة كمية التلوث.

ونظراً لذلك، بدون ذكر الاستعمالات والسياسات السيئة للماء، فإن العالم العربي خلال خمس سنوات فقط -من تاريخ الحلقة- سيبدأ في الدخول في مرحلة النكبة المائية، أي في سنة ٢٠١٥م، ، وستتنامى مع مرور الوقت، فتكون أكبر سنة ٢٠٢٠م، وأكبر سنة ٢٠٢٥م.

٩/٢/٢/٣/٢/٣/٢ التشنج الحاصل في الموارد الغذائية والمائية في بلاد الشرق الأوسط على وجه الخصوص: على صعيد البلاد الشرق الأوسطية العربية على وجه التحديد؛ فيمكن القول بأن هناك -على أرض الواقع- مشكلة مياه نهر الأردن ونهر اليرموك؛ بين الأردن وإسرائيل على وجه الخصوص، وبين الأردن وسوريا ولبنان وإسرائيل على وجه العموم، إلا أن المشكلة الكبيرة تكمن في استغلال إسرائيل لمياه حوض الأردن ولجميع المقدرات المائية في المنطقة، لدرجة أن ذلك طرح مشكلة حياة أو موت بالنسبة للفلسطينيين، وخصوصاً أن الأمر ما زال يتعاظم على التدريج مع تزايد قضم إسرائيل شيئاً فشيئاً للأراضي الفلسطينية وتزايد استئثارها للمياه في المنطقة بدون أي اعتبار للمتطلبات المعيشية للفلسطينيين؛ فالأمر بدأ في عهد الانتداب الفرنسي- البريطاني عندما هاجر المستوطنون وأقاموا مستوطنات في بعض أرجاء فلسطين مستأثرين ببعض الموارد المائية لخدمة مستوطناتهم، ومن ثم عظم بعد أن أقامت إسرائيل دولتها في المنطقة عام ١٩٤٨م، ومن ثم تعاظم أكثر فأكثر بعد حرب ١٩٦٧م عندما احتلت إسرائيل مزيداً من الأراضي مع مقدراتها المائية مخلّة بالاتفاقيات الدولية بخصوص المياه السطحية والجوفية؛ فزادت الهوة فيما بين الفلسطينيين والإسرائيليين في تقاسم هذين الموردين، سواء أكان ذلك على صعيد استخراج مياه المنطقة، أو على صعيد استهلاكها، ومن ثم أتى الانحباس الحراري ليزيد الطين بلّة، والتفصيل في التالي؛

٩/٢/٢/٣/٢/٣/٢/١ تعريف عن المصادر المائية لفلسطين المحتلة: إن المصادر الرئيسة للمياه لكل من الإسرائيليين والفلسطينيين هي خزانات جوفية، وهي عبارة عن طبقات جيولوجية تحت سطح الأرض تدر كميات كبيرة من الماء عن طريق الآبار والينابيع. إن السبب في وفرة المياه

الجوفية هو أن التكوينات الصخرية في فلسطين الانتداب عالية الامتصاص، ولذا فإن كميات المياه التي لا تتبخّر أو تفقد في عملية النتح من النباتات تنفذ في معظمها إلى تحت سطح الأرض، ويبقى القليل منها على سطح الأرض كمياه جريان أو فيضان. أما المياه السطحية في المنطقة فمعظمها من مياه حوض نهر الأردن.

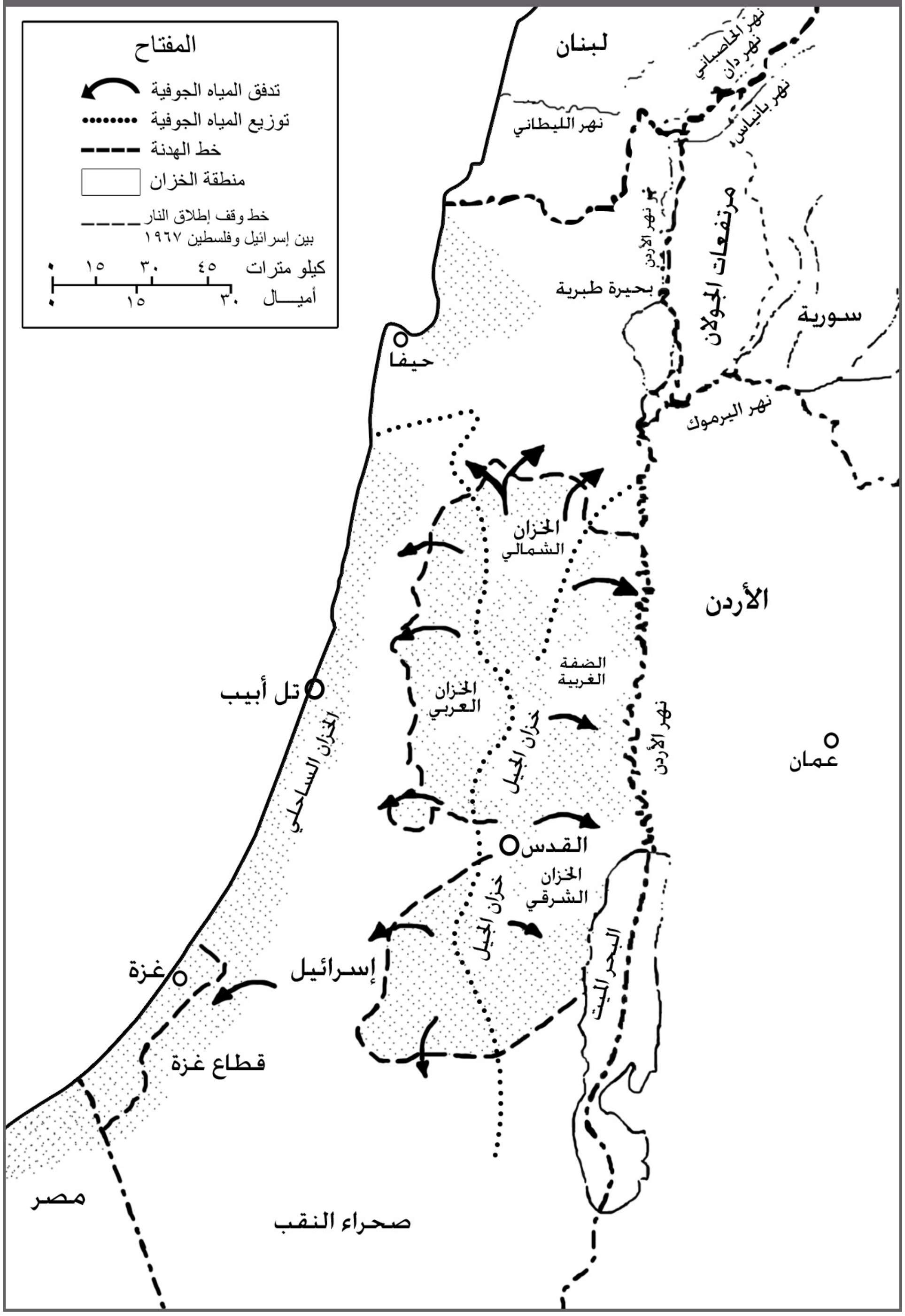
^ المياه الجوفية: إن الحوض الرئيسي للمياه الجوفية هو خزان الجبل، ويتكون من ثلاثة أحواض: الشرقي، والشمالي الشرقي، والغربي. وتكوّن مياه المناطق الساحلية المصدر الرئيسي الثاني للمياه الجوفية المتجددة في فلسطين، وتقع تحت السهول الساحلية في كل غزّة وإسرائيل، وتسمى في إسرائيل الخزان الجوفي الإسرائيلي، وهذه تستخرج منها المياه من كل من غزة وإسرائيل، أما باقي الخزانات الجوفية المتجددة فيتم تغذيتها -ويمكن ضخها- فقط من إسرائيل.

^ المياه السطحية: تتوفر المياه السطحية من مصدرين: نهر الأردن -وهو المصدر الرئيسي-، ومياه الجريان داخل البلاد. تتجمع مياه الجريان لتكوّن الكثير من الجداول، والأغلبية تنشأ في الحوض المائي لجبال الوسط في الضفة الغربية. إن الكمية الإجمالية لمياه الفيضان (أي: الجريان) -التي يمكن استغلالها سنوياً- تبلغ ٩٠ مليون متر مكعباً، في حين أن الكمية الإجمالية تقدر بـ١٤٠ مليون متر مكعب سنوياً. أما بخصوص نهر الأردن، فينبع من سفوح جبل الشيخ الذي يقع مناصفة في سورية ولبنان ويصب آخره في البحر الميت. ويزود جبل الشيخ معظم المياه لروافد نهر الأردن الثلاثة -بانياس ودان والحاصباني-، وهي المصدر الرئيسي لمياه النهر. ويتدفق النهر بعد ذلك لسهول حولة وبحيرتها، إلى أن يصل ويصب في بحيرة طبرية. تشكل بحيرة طبرية أكبر خزان لمياه النهر العذبة التي يقدّر حجمها الإجمالي بنحو ٤٠,٠٠٠ كلم مكعب. بالإضافة إلى ذلك، يتجمع في بحيرة طبرية مياه من هضبة الجولان في الشرق، وجبال الجليل في الغرب، ومياه مالحة تنبع على ساحلها ومن أسفلها. ويصب في نهر الأردن -بعد أن يخرج من بحيرة طبرية- نهر اليرموك؛ أكبر روافد نهر الأردن. ومن ثم يكمل نهر الأردن طريقه نحو البحر الميت، ويتغذى النهر فيما بين نقطة التقائه مع اليرموك ومصبه في البحر الميت من كثير من الجداول والأنهار الصغيرة من كل من الأردن في الشرق، وإسرائيل والضفة الغربية في الغرب. إن البحر الميت هو بحيرة داخلية تقع عند نهاية النهر. على العموم تشكل الأراضي السورية أكبر مساحة لتغذية نظام نهر الأردن المائي، يتبعها الأردن ولبنان؛ أما إسرائيل والضفة الغربية فمساهتهما ثانوية.

وأهم ما في الأمر؛ إن المياه الجوفية هي المصدر الأساسي للمياه في كل من الضفة الغربية وغزة

وإسرائيل، وأن المصادر المائية المتجددة للوحدات الثلاث متداخلة بعضها ببعض، وتشكل مصدراً دولياً مشتركاً.

رسم يبين مصادر المياه الفلسطينية المحتلة.



مصادر المياه في الضفة الغربية وقطاع غزة وإسرائيل
(مليون متر مكعب سنوياً)

المصدر	القدرة المحتملة
الخزانات الجوفية المتجددة:	
خزان الجبل	
الحوض الشرقي	١٠٠
الحوض الشمالي الشرقي	١٤٠
الحوض الغربي	٣٦٠
الخزان الجوفي الساحلي	٣٥٠(أ)
الجليل	
الشرقي	٤٥(ب)
الغربي	١٤٥
الكرمل	٧٠
وادي عربة	٢٥(ج)
المياه السطحية:	
حوض نهر الأردن	١,٣٠٠(د)
مياه الفيضانات	٩٠
الخزانات الجوفية غير المتجددة:	
صحراء النقب	٧٠(هـ)

المصادر:

Ben-Gurion University of the Negev with Tahal Consulting Engineering Ltd., Israel Water Study for the World Bank (Washington D.C.: World Bank, 1994); Aric Issar and Ronit Nativ, <<Water Beneath Deserts: Keys to the past, a Resource for the present>>. .Episodes, 11, No 4 (1988), pp.256-62

أ. تشمل الجزء من الخزان الجوفي تحت غزة.
ب. يتكون هذا الرقم من الكمية المحتملة لخزان جوفي واحد مضافاً إليه الكميات المستغلة حالياً لا الكمية المحتملة لخزان جوفي آخر. وبناء عليه، يكون التقدير أقل من الواقع.
ج. يمكن أن يبالغ في استغلاله بمعدل ٦٠ مليون متر مكعب سنوياً خلال فترة فاصلة.
د. هذا الرقم هو كمية المياه المحتمل استغلالها من حوض نهر الأردن، لا مساهمة إسرائيل والضفة الغربية.
هـ. مليار متر مكعب.

٩/٢/٢/٣/٢/٣/٢/٢ الاتفاقيات الدولية بخصوص المياه:

دخلت مياه حوض الأردن في معادلة الصراع العربي- الإسرائيلي خلال عملية تقسيم أراضي الهلال الخصيب بين بريطانيا وفرنسا عقب هزيمة الإمبراطورية العثمانية في الحرب العالمية الأولى. وفي ذلك الوقت، ضغط القادة الصهيونيون على القوتين الأوروبيتين ليدمجا "منابع نهر الأردن، وأجزاءً من نهر اليرموك، وجزء نهر الليطاني (الذي يقع في لبنان الحالي) بعد أن ينحني إلى الغرب في اتجاه البحر الأبيض المتوسط" مع ما سيصبح فلسطين الانتداب. وفي سنة ١٩٢٣م، رسمت بريطانيا وفرنسا مناطق انتدابيهما، بحيث تشمل فلسطين بعض مصادر المياه هذه، مثل بحيرة الحولة، وبحيرة طبرية، ونهر الدان. وعلى الرغم من الاقتراحات الصهيونية، فإن حدود فلسطين لم تشمل نهر الليطاني وأجزاءً مهمة من نهر بانياس ونهر الحاصباني أو نهر اليرموك. سعت بريطانيا وفرنسا في ذلك الوقت لتقسيم وتنظيم مياه حوض الأردن التي أصبحت فجأة مورداً مشتركاً بين فلسطين وسورية (التي شملت لبنان في ذلك الوقت) وشرق الأردن (كما كان يسمى الأردن الحالي حتى سنة ١٩٥٠م).

ومن أهم الاتفاقيات المتعلقة بالمياه بين القوتين كانت المعاهدة الأنكلو- فرنسية سنة ١٩٢٠م التي أعطت أولوية استعمال مياه نهري الأردن العلوي واليرموك لسورية. ووفقاً لهذه المعاهدة، فقد سُمِح لفلسطين باستخدام الفائض من هذه المياه. ونتيجة لحرب ١٩٤٨م، أُقيمت إسرائيل على معظم أراضي فلسطين الانتداب، ووضِعت غزة تحت الإدارة المصرية، وأصبحت الضفة الغربية جزءاً من الأردن. اشتد النزاع بشأن حوض الأردن في الأعوام الأولى من تأسيس إسرائيل، فأعِدَّت -ما يطلق عليه- (خطة جونستون JOHNSTON PLAN)، وأبقت على ما جاء في المعاهدة الأنكلو- فرنسية من إعطاء الأولوية في المياه لسورية، ووسعت من هذه لتشمل الأردن أيضاً، وذهبت الخطة إلى أبعد مما في المعاهدة لتمنح حصصاً محددة من المياه من أجزاء محددة من نهر الأردن لمن يعيشون على جوانبه. وقد استخدمت هذه الخطة التي لم يتم التصديق عليها، كعرف على الأقل ما بين الأردن وإسرائيل.

٩/٢/٢/٣/٢/٣/٢/٣ سيطرة إسرائيل على المياه السطحية: أعلنت إسرائيل سنة ١٩٥٩م خططها لبناء "القناة القطرية لنقل المياه" التي تضمنت تحويل المياه من الزاوية الشمالية الغربية لبحيرة طبرية بواسطة قنوات وأنفاق وأنابيب إلى المناطق الساحلية وصحراء النقب، وهما المنطقتان اللتان تحتويان على معظم الأراضي الزراعية الإسرائيلية. احتجت الدول العربية على خطة التحويل لأسباب عدة، منها أن العرف لا يسمح بنقل المياه خارج الحوض المائي قبل إشباع الحاجات داخل الحوض نفسه؛ فمع كون حوض نهر الأردن نهراً دولياً، تشترك فيه كل من سوريا ولبنان وفلسطين، قامت إسرائيل

بتحويل مياهه إلى خارج حدود نهر الحوض. وبعد نزاعات مع العرب تمكنت إسرائيل من تدشين القناة القطرية وسحب المياه من حوض الأردن. وهكذا فقد أصبحت إسرائيل تأخذ وحدها من بحيرة طبرية -من أصل ٧٠٠ مليون لتر متوفِّر- ٤٠٠ مليون لتر، على ما أفاده الدكتور نبيل السمان؛ الباحث الاستراتيجي في شؤون المياه في الشرق الأوسط[٥٣٣].

في حرب حزيران/يونيو ١٩٦٧م احتلت إسرائيل مرتفعات الجولان وسيطرت على منابع نهر الأردن كافة، بالإضافة إلى نهر اليرموك مما قبل الحرب. كما مكنها احتلالها للضفة الغربية من السيطرة على الأردن السفلي (أي: مما يجاور البحر الميت)، فسيطرت على مياه الأردن العلوي والسفلي. ومنذ ذلك الوقت تستغل إسرائيل موقعها الاستراتيجي على المصادر المائية، وتتصرف كأن لها السيادة المطلقة على حوض الأردن.

٩/٢/٢/٣/٢/٣/٢/٤ سيطرة إسرائيل على المياه الجوفية: في فترة الانتداب: في مقابل الوضع في حوض الأردن، فإن الإسرائيليين والفلسطينيين هما الطرفان الوحيدان في النزاع بشأن مصادر المياه الواقعة في أراضي فلسطين الانتداب. أثناء هذه الفترة قام الطرفان بضخ أو تغيير مسار المياه الجوفية (من الينابيع) مستخدمين معظم هذه المياه للري. ودلت المعطيات آنذاك على أن الفلسطينيين كانوا يضخون ويستعملون المياه أكثر من الإسرائيليين.

عند وبعد تأسيس إسرائيل عام ١٩٤٨م: نتيجة تأسيس إسرائيل، فقد الفلسطينيون كثيراً من مصادر المياه الجوفية التي كانوا يستغلونها، وخصوصاً الخزان الساحلي، لكنهم استمروا في تطوير هذه المصادر على جانبهم من خط الهدنة في كل من الضفة الغربية وقطاع غزة، إلا أنهم لم يستطيعوا -لأي سبب كان- تطويرها كثيراً، في حين أن الإسرائيليين طوروا مصادرهم من جهتهم إلى أقصى درجة ممكنة.

بعد حرب سنة ١٩٦٧م: سيطرت إسرائيل -بعد احتلالها الضفة الغربية وقطاع غزة سنة ١٩٦٧م-، على جميع مصادر المياه غربي نهر الأردن، وشمل ذلك مصادر المياه التي لم يصلها اليهود من قبل، مثل الحوض الشرقي لخزان الجبل. وكما فعلت في حوض الأردن العلوي، تصرفت إسرائيل كأن لها السيادة المطلقة على مصادر مياه الضفة الغربية وقطاع غزة، وقامت بإصدار سلسلة من الأوامر العسكرية (الطريقة الرئيسة لسن القوانين في المنطقتين الفلسطينيتين)، منتحلةً لنفسها سلطة إعطاء تراخيص الآبار وتحديد كميات المياه التي يمكن ضخها. كما قامت بتأجير إدارة مصادر المياه في الضفة الغربية وقطاع غزة إلى شركة (ميكوروت MEKOROT) شبه الحكومية لمدة ٤٩ عاماً (الفترة المسموح بها تأجير

---

٥٣٣ من برنامج: مثير للجدل، عرض على قناة أبو ظبي الأولى، في ١٠/١٨/٢٠٠٠م: الساعة ٩:٠٠ مساء.

أراضي الدولة في إسرائيل). وتم في الوقت نفسه تهميش مؤسسات إدارة المياه الفلسطينية التي كانت قائمة قبل ١٩٦٧م، وتحويلها للقيام بمهمات إدارية، ووضعت المهمات التقنية ورسم السياسة المائية في أيدي ممثلي الحكومة الإسرائيلية، الأمر الذي أدى إلى إعاقة تطور قدرات المؤسسات المائية الفلسطينية.

٩/٢/٢/٣/٢/٣/٢/٥ الفجوة المائية: وبسبب هذه الممارسات ظهرت ما يمكن أن يطلق عليها "الفجوة المائية" بين الإسرائيليين والفلسطينيين:

يتميّز استخراج المياه واستعمالها بوجود فجوة واسعة بين الفلسطينيين والإسرائيليين، والتعليق في التالي:

٩/٢/٢/٣/٢/٣/٢/٥/١ على صعيد الاستخراج: تستخرج إسرائيل والمستوطنون الإسرائيليون في الضفة الغربية وقطاع غزة المياه من جميع المصادر المتاحة فيهما والتي ذكرناها من قبل. فضلاً عن ذلك، تمتلك إسرائيل شبكة قنوات متكاملة تتركز عند القناة القطرية لنقل المياه، وهو ما يعطيها مرونة؛ في التحكم في مصادر المياه -وخصوصاً في أعوام الجفاف-، وفي خلط مياه من نوعيات متعددة. في المقابل، حُصِر استخراج المياه للفلسطينيين في خزان الجبل، وفي قسم الخزان الساحلي تحت غزة.

باختصار وعلى العموم؛ تأخذ إسرائيل ٨٠ إلى ٩٠٪ من المياه الجوفية الموجودة في فلسطين الانتداب، وتأخذ من خزان الجبل تحديداً ٤٨٣ مليون متر مكعباً سنوياً، في مقابل ١١٨ مليون متر مكعباً سنوياً للفلسطينيين، أي: إن إسرائيل تأخذ أربعة أضعاف الكمية التي يأخذها الفلسطينيون من هذا الخزان. أما بالنسبة للمياه السطحية، فتقوم منفردة بتجميع المياه السطحية، حيث تقوم بجمع المياه السطحية من الأودية الغربية التي تبدأ من مستجمع الضفة الغربية، بينما لا يكاد يحصل الفلسطينيون على شيء منها، وحيث تسحب كميات كبيرة من مياه حوض الأردن بينما يُحرم الفلسطينيون من الوصول إليها.

فانتهى الأمر باستحواذ إسرائيل على الأغلبية الساحقة للمياه في فلسطين الانتداب، وكل ذلك بسبب: احتلالها للأراضي بعد عام ١٩٦٧م، واستئثارها باستخراج المياه من المناطق التي يسكنها الإسرائيليون، وتهميش وتضعيف الإدارة المنفردة والمباشرة لقطاع المياه الفلسطيني، وإقامة مناطق عسكرية تحرم بموجبها الفلسطينيين من الاقتراب منها.

أما بالنسبة للأردن، فقد تمكن من ضخ جزء من الكميات المخصصة له من اتفاقية جونستون، وذلك عبر تحويل جزءاً من مياه اليرموك في الستينيات بمساعدة الولايات المتحدة، واقتصر نجاحه من ضمن عدّة محاولات على هذا فقط.

أما بالنسبة لسوريا فقد تمكنت -بعد خسارتها منافذها على الأجزاء العلوية لنهر الأردن سنة ١٩٦٧م-

من إقامة سلسلة من السدود الصغيرة على نهر اليرموك، مما مكنها ذلك من تجميع ماء كميته تصل إلى الرقم الذي خصصتها لها اتفاقية جونستون، وربما أكثر من ذلك بقليل.

أما بالنسبة للبنان، فلم يحول حصته من الحوض قبل سنة ١٩٦٧م، وأصبح غير قادر على استخراجها بعدها بسبب الاضطرابات الداخلية واحتلال إسرائيل لمنابع المياه فيه.

ومحصل الأمر؛

- إن إسرائيل تأخذ ٨٥ إلى ٩٥٪ من المياه الجوفية في فلسطين الانتداب، وأكثر من ٦٠٪ من الحصة المخصصة لها ضمن خطة جونستون من حوض الأردن... بينما لا يحصل الفلسطينيون إلا على نسبة صغيرة من مصادر المياه الجوفية، وعلى لا شيء مطلقاً من نهر الأردن.

- إن الأردن تأخذ حوالي (ما يزيد قليلاً على) نصف المياه المخصصة له من اتفاقية جونستون.

- إن لبنان تأخذ صفراً من الحصة المخصصة له من اتفاقية جونستون.

- إن سوريا تأخذ ما يقارب حصتها من اتفاقية جونستون. إلا أن هذا لا يبرِّئ إسرائيل من قرصنتها للماء: فنهر الأعوج -الموجود على حدود سوريا وإسرائيل- ينبع من الجولان، ولكن إسرائيل قطعت أوصاله، ومنطقة الكسوة في سوريا المحاذية لإسرائيل أصبحت صحراء لسيطرة إسرائيل على المياه، وهجرها أهلها بسبب أن ٧٠٪ منهم يتعاطى الزراعة[٥٣٤].

أما من جهة مصر، فإن سرائيل حفرت آباراً جوفية تنقل المياه من سيناء ومن أسفل السويس إلى صحراء النقب.

كل هذا في ظل غياب استراتيجية مائية عربية.

الاستخدام الفعلي في مقابل الحصص المحددة في خطة جونستون لحوض نهر الأردن				
البلد	الحصة المخصصة في خطة جونستون (مليون متر مكعب سنوياً)	% من المجموع الكلي	الاستهلاك الفعلي (مليون متر مكعب سنوياً)	% من المجموع الكلي
لبنان[أ]	٣٥	٣	٠	.
سورية[ب]	١٣٢	١٠	١٣٠-١٧٠	١٣-١٥
إسرائيل[ج]	٤٠٠	٣١	٦٢٠-٧٠٠	٦٢-٦٣
الأردن[د]	٧٢٠	٥٦		

٥٣٤ من برنامج: مثير للجدل، عرض على قناة أبو ظبي الأولى، في ٢٠٠٠/١٠/١٨م: الساعة ٩:٠٠ مساء.

الضفة الشرقية(هـ)	٥٠٥	٣٩	٢٥٠	٢٢-٢٥
الضفة الغربية(و)	٢١٥	١٧	٠	٠
المجموع الكلي	١٢٨٧	١٠٠	١٠٠٠-١١٢٠	١٠٠

المصادر:

Based on Maher Abu Taleb et al., <<The Jordan Basin>> (presented at the world Bank International Workshop on Comprehensive Water Resources Management Policies, Washington, D.C., 24-28 June 1992); American Friends of the Middle East, <<The Jordan River,>> pp.70-74; Thomas Naff and Ruth Matson, Water in the Middle east: Conflict or Cooperation (Boulder: Westview Press, 1984), pp. 41-42; Thomas Naff, <<Jordan River: Average Flows, 1985-1990>> (Philadelphia: University of Pennsylvania, 1991, photocopy); and Tahal Consulting Engineers Ltd., <<Israel Water Sector Review: Past Achievements, Current Problems and Future Options>> (report to the World Bank) (Tel Aviv and Washington, D.C.,1990), p. 2.1.

أ. كل الحصة من نهر الحاصباني.
ب. الحصص موزعة كما يلي: ٩٠ من اليرموك؛ ٢٢ من الأردن؛ ٢٠ من بانياس. الاستخدام الفعلي: كله من اليرموك.
ج. الحصص موزعة كما يلي: ٣٧٥ من الأردن؛ ٢٥ من اليرموك؛ الاستخدام الفعلي: ٥٥٠ من الأردن؛ ٧٠-١٠٠ من اليرموك.
د. الحصص موزعة كما يلي: ١٠٠ من الأردن؛ ٣٧٧ من اليرموك؛ ٢٤٣ من وادي الضفة الغربية ووادي الضفة الشرقية.
هـ. الحصص موزعة كما يلي: ٣٠٢ من نهري الأردن واليرموك؛ ٢٠٩ من الأودية الجانبية؛ الاستخدام الفعلي: ١٣٠ من اليرموك؛ ١٢٠ من الأودية الجانبية.
و. الحصص موزعة كما يلي: ١٨٠ من نهري الأردن واليرموك؛ ٣٥ من الأودية الجانبية.

٩/٢/٢/٣/٢/٣/٢/٤/٢ على صعيد الاستهلاك: يمكن تقسيم الفجوة المائية على صعيد الاستهلاك إلى قسمين: الفجوة في الاستهلاك الزراعي، والفجوة في الاستهلاك المنزلي والصناعي.

- الفجوة المائية في الاستهلاك الزراعي: إن كمية الماء التي يحتاج الفرد إليها لإنتاج الغذاء في المناطق شبه الجافة هي ١٠٠٠ متر مكعباً سنوياً، تتفاوت بالنسبة إلى إنتاج الأرض. وكميات مياه الري المتوفرة لتحقيق الاكتفاء الذاتي في إنتاج الغذاء لكل من الطرفين الإسرائيلي والفلسطيني لا شك أنها تقل عن ذلك، إلا أن نصيب الفرد الفلسطيني من مياه الري هزيل، ويبلغ ثلث نصيب الفرد الإسرائيلي. وبسبب التفاوت في المياه، فإن فاتورة استيراد المواد الزراعية غير المصنّعة للفرد الفلسطيني تبلغ أربعة أضعاف مثيلتها في إسرائيل الأكثر غنى. وتتضح الفجوة في كمية مياه الري قياساً بمساحة الأراضي المروية؛ فمساحة الأرض المروية للفرد الفلسطيني تبلغ ربع المساحة المماثلة للفرد الإسرائيلي. بالإضافة إلى ذلك، فقد تمكنت إسرائيل من ري أكثر من ٩٠٪ من الأراضي الصالحة للري، في مقابل ثلث الأراضي الصالحة للري في الضفة الغربية. سمحت إسرائيل، علاوة على المساحات المروية داخل حدودها، للمستوطنين في الضفة الغربية وقطاع غزة برَيِّ عشرات الآلاف من الدونمات المصادرة من الفلسطينيين. إن كمية

الري في الضفة الغربية لم تتغير منذ أن احتلتها إسرائيل سنة ١٩٦٧م، والزيادة البسيطة في الكمية الإجمالية للمياه، والتي بلغت ٢٠ مليون متر مكعب سنوياً، خُصِّصت للاستهلاك المنزلي. مقابلة على ذلك، وفي الوقت نفسه، زادت إسرائيل كمية إنتاجها من المياه ٣٤٥ مليون متر مكعباً في الفترة ١٩٧٠-١٩٩٣. إن عدم قدرة الفلسطينيين على التوسع في زيادة مياه الري منع التوسع الأفقي لزراعتهم، فبقيت مساحة الأراضي المروية ثابتة على ما كانت عليه منذ أواخر الستينات، في حين أنه يوجد في الضفة الغربية أراض يسهل استصلاحها وتبلغ مساحتها ضعف مساحة الأراضي المروية حالياً. وبينما بقيت مساحة الأرض المروية في الضفة الغربية كما هي، زادت إسرائيل مساحة أراضيها المروية ٣٤٠ ألف دونم خلال عقدين (١٩٧٠- ١٩٩٠م). يبدو التباين في مياه الري واضحاً في أنواع المحاصيل والتجارة الزراعية بين الطرفين؛ فالفلسطينيون لا يروون أية محاصيل سوى الخضراوات والفواكه، بينما يروي الإسرائيليون مساحات واسعة من الحاصيل الحقلية، مثل القمح والقطن، فضلاً عن المحاصيل الجنانية. ومن ناحية اقتصادية، فإن القيمة الحدِّيَة للناتج من المياه التي يستخدمها الفلسطينيون في ري محاصيلهم (باستثناء بعض مناطق زراعة الحمضيات في غزة) تزيد على التكلفة الحدِّيَة للمياه. في المقابل، فإن للمحاصيل الحقلية التي يزرعها الإسرائيليون قيمة دونية من الناحية الاقتصادية، ومع ذلك تمكِّن الحكومة الإسرائيلية رعاياها من زراعتها بدعمها إياهم دعماً سخياً بالماء وغيره من أدوات الإنتاج، مثل أنه يحتاج القطن الذي يُزرع في صحراء النقب الحارة والسهول الساحلية الجنوبية إلى إسراف في استعمال المياه. وبناء عليه، فإن زراعة القطن تبدو غير صحيحة؛ لا من الناحية الاقتصادية، ولا من الناحية البيئية. وعلى الرغم من ذلك، فإن مساحة الأرض المزروعة بالقطن، مع أنها شهدت فترة تقلص، إلا أنها بلغت ١٦٥ ألف دونم عام ١٩٩٣م. ولو أعطيت كمية المياه التي تخصصها إسرائيل لزراعة القطن للفلسطينيين كان يمكن لهم ان يزيدوا مساحة الأراضي المروية في الضفة الغربية إلى ثلاثة أضعاف ما هي عليه. وهكذا نستنتج أنه: مع أن سياسة الدعم هذه يمكن أن تكون أمراً إسرائيلياً داخلياً، إلا أنها تساعد -وتحرض- على حرمان الفلسطينيين من الماء. بالإضافة إلى ذلك، تستخدم إسرائيل كميات كبيرة من المياه لري المحاصيل المخصصة للتصدير، كالحمضيات والخضراوات والأزهار والقطن، غير أن الفلسطينيين يصدرون ما يبلغ قيمته ٦٪ فقط من صادرات إسرائيل الزراعية سنة ١٩٩٢م.

- الفجوة المائية في الاستهلاك المنزلي والصناعي: هناك تباين واضح أيضاً بين استهلاك كل من الفلسطينيين والإسرائيليين للمياه في الأغراض المنزلية؛ إذ يبلغ استهلاك الفلسطينيين أقل من ثلث استهلاك الإسرائيليين لهذه الأغراض؛ فمستوى استهلاك الفرد الإسرائيلي يبلغ ١٠٠ متر مكعباً سنوياً، أي: ما

يوازي ٧٢ غالون يومياً، وهو يضاهي الاستهلاك في أوروبا، بينما يعتبر استهلاك الفرد الفلسطيني -٢٢ غالوناً- دون مستوى الحد الأدنى المطلوب. وحسب الدكتور نبيل السمان -الباحث الاستراتيجي في شؤون المياه في الشرق الأوسط-، فإن المستوطنين يتلقون ٤٠٠ لتر من المياه يومياً حالياً، بينما يتلقى الفلسطينيين ٥٠ إلى ١٠٠ لتر يومياً فقط[٥٣٥]. بالإضافة إلى ذلك، فإن نصف كمية المياه تقريباً المخصصة للفلسطينيين يُفقد في شبكة التوزيع القديمة، بسبب أن الشبكة التي تمدهم بالماء منها قديمة وأنها تعود إلى سنة ١٩٧٢؛ فقد بناها الأردنيون قبل ذلك خلال الأعوام التسعة عشر التي سيطروا فيها على هذه الناحية، ومن ثم أكمل بناءها البريطانيون المستعمرون بعد ذلك، ومنذ يوليو سنة ١٩٦٧م -تاريخ احتلال الإسرائيليين للمنطقة- بالكاد تم تطوير هذه الشبكة، بالرغم من أن كثيراً منها قد تآكل وأنه يوجد فيها كثير من التسريبات، في حين تزايد عدد الفلسطينيين بشكل مطّرد، وذلك حسب ما أفاده «جمال عرّاف» مدير برنامج (المساعدة الأمريكية للاجئي الشرق الأدنى: آنيرا AMERICAN NEAR EAST REFUGEE AID: ANERA) الموجود في رام الله[٥٣٦].

كما أن التوزيع غير منتظم: يومان أو أقل في الأسبوع. وفي أشهر الصيف، عندما تكون هناك حاجة ماسة إلى المياه، فإن إسرائيل تمد الفلسطينيين بالمياه كل أسبوعين. ويقدر أن ربع إلى ثلث السكان في الضفة الغربية وقطاع غزة لا تصلهم المياه الجارية.

وبناء عليه، يضطر الكثيرون من الأهالي إلى شراء الماء من ناقلات المياه أو الحصول عليه من مصادره، الأمر الذي يزيد من خطر الأمراض التي تنتقل بواسطة المياه.

الفجوة في استخدام المياه بين الإسرائيليين والفلسطينيين (١٩٩٣)			
البند	الجانب الفلسطيني	الجانب الإسرائيلي	فلسطيني/ إسرائيلي ٪
الاستهلاك الإجمالي (مليون متر مكعب سنوياً)	٢١٠	١,٧٥٤	١٢
مياه الري الاستهلاك المنزلي الاستهلاك الصناعي	١٣٠ ٧٠ ١٠	١,١١٢(أ) ٥٣٦ ١٠٦	١٢ ١٣ ٩

٥٣٥ من برنامج: مثير للجدل، عرض على قناة أبو ظبي الأولى، في ٢٠٠/١٠/١٨م: الساعة ٩:٠٠ مساء.

٥٣٦ http://www.washingtontimes.com/news/2008/nov/12/sea- of- galilee- drying- up/?page= 2. DATE: 31/05/2010.

الاستهلاك للفرد الواحد (متر مكعب سنوياً)(ب)			
الإجمالي مياه الري الاستهلاك المنزلي	١٠٥ ٦٥ ٣٥	٣٣٠ ٢١٠ ١٠٠	٣٢ ٣١ ٣٥
النمو في الاستهلاك (مليون متر مكعب)(ج)	٢٥	٣٤٥	٧
سعر المتر المكعب (بالدولار)			
الاستهلاك المنزلي الاستهلاك الزراعي الاستهلاك المنزلي بالنسبة إلى الناتج القومي الإجمالي للفرد	١ ١٧	١ ١٣	١٠٠ ٧٠٠(د)
الزراعة المروية			
المساحة الإجمالية (١٠٠٠ دونم) المساحة للفرد (دونم) المروية/المزروعة (٪) المروية/القابلة للري (٪) النمو (١٠٠٠ دونم)(هـ)	٢٠٠ ٠,١ ٥ ٣٣ ٠	١,٨٦٤ ٠,٣٥ ٥٠ ٩٠ ٣٤٠	١١ ٢٩ ١٠ ٣٦ ٠

أ. تشمل ٢٠٠ مليون متر مكعب سنوياً من المياه العادمة المُعالجة.
ب. بلغ تعداد السكان الفلسطينيين ٢ مليون نسمة سنة ١٩٩٢.
ج. ١٩٦٧-١٩٧٣.
د. ١٩٩٢، الناتج القومي الإجمالي للفرد.
هـ. ١٩٧٠-١٩٩٠.

يدفع الفلسطينيون في الضفة الغربية ثمن المياه نفسه الذي يدفعه الإسرائيليون على الرغم من الكميات والخدمات المتدنية. وإذا أُخِذ التفاوت في المدخول الشخصي بين الجانبين في الاعتبار، يكون الفلسطينيون دفعوا -سنة ١٩٩٢م- سبعة أضعاف ما دفعه الإسرائيليون ثمناً للمياه المنزلية.

وبغض النظر عن الكميات، فإن الكثير من المياه في خزان غزة أصبح غير صالح؛ للاستهلاك البشري، ولري الكثير من المحاصيل، وخصوصاً الحمضيات؛ فالإفراط في سحب المياه من الخزان مدة طويلة أدى إلى وصوله إلى مرحلة بائسة. يتطلب إصلاح هذا الخزان تقليل مستويات الضخ منه إلى النصف تقريباً، والحال أن الفلسطينيين ليس لهم الخيار في تخفيف استهلاك المياه، وذلك لأنه المصدر المائي العذب الوحيد لهم، ولأن استهلاكهم للماء هو أصلاً في أدنى مستوى له... كما أن ليس لهم المقدرة

على توفير ماء إضافي من الخزان أو من غيره من الأساليب، لأن ليس لهم القدرة على تجديد مياه خزانهم الجوفي عبر شحن طبقاته الجوفية بالماء، أو لأن ليس لهم القدرة على تحلية المياه من البحر. ولذلك فإن غزة تواجه مشكلة مياه موهنة بسبب الفارق الكبير بين كمية المياه المتوفرة والمتطلبات الواقعة[٥٣٧].

فإذا ما أضفنا على كل هذه العوامل: الافتقار إلى الحاكمية الرشيدة، والتزايد المطرد في عدد السكان (حيث يتضاعف كل ٣٠ عام في هذه المنطقة بالذات)، ومتطلباتهم المتزايدة على إثر ذلك، فإن النتيجة ستكون كارثية.

ويعزو الإسرائيليون المستوى المنخفض لاستهلاك المياه عند الفلسطينيين إلى التباين في الدخل بين الطرف الإسرائيلي والفلسطيني؛ صحيح أن الدخل يؤثر في كمية الماء التي يستهلكها الناس، إلا أنه ليس السبب الرئيس والوحيد لهذا الانخفاض؛ فأوضاع التزويد المحصورة بشدة في الضفة الغربية وغزة، والوضع السيء لشبكة مجاري المياه عند الفلسطينيين من حيث النوعية والتغطية، والسعر المرتفع قياساً بمستوى الدخل، وعدم سماح الإسرائيليين للفلسطينيين باستخراج الماء، وتقطير السلطات المائية الإسرائيلية الماء للفلسطينيين؛ كلها عوامل ساهمت في انخفاض استهلاك الفلسطينيين للماء.

٦/٢/٣/٢/٣/٢/٢/٩ وضع بحيرة طبرية والبحر الميّت ونخل بيسان التي جاء ذكرها في الأحاديث الشريفة:

بحيرة طبرية: بحيرة طبرية تتقلص مياهها كما جاء في الحديث بلفظ: قَالَ: "أَخْبِرُونِي عَنْ بُحَيْرَةِ الطَّبَرِيَّةِ؟"، قُلْنَا: "عَنْ أَيِّ شَأْنِهَا تَسْتَخْبِرُ؟"، قَالَ: "هَلْ فِيهَا مَاءٌ؟"، قَالُوا: "هِيَ كَثِيرَةُ الْمَاءِ"، قَالَ: "أَمَا إِنَّ مَاءَهَا يُوشِكُ أَنْ يَذْهَبَ" [ح ٢٣٨١ أخرجه مسلم]، وكما تشير إليه الصور التالية التي تعكس واقع الحال...

البحيرة تسمى أيضاً: (بحر الجليل SEA OF GALILEE)، ويزِّود نهر الأردن بحيرة طبرية بالماء، كما أنه ينزح الماء عنها عند خروجه منها مستمراً في جريانه وسط غور الأردن. كما تصب فيها عيون معدنية -بعضها حارة-، مما يضفي على مياهها بعض الملوحة. إن مشروع إسرائيل الاستعماري لسحب المياه منها يستعملها كخزان لضخ المياه منها نحو الجنوب عبر القناة الوطنية للمياه إلى صحراء النقب للري، وإلى السهل الساحلي لإعادة شحن الطبقة الجوفية المائية الموجودة هناك والتي تُستنزف هي أيضاً[٥٣٨]، وهذا أحد العوامل الرئيسة التي أدت إلى تدني منسوبها.

بل إن ما أدى إلى تدني منسوبها أيضاً، ليس فقط سحب مياهها، بل انخفاض هطول الأمطار عليها

---

٥٣٧ انظر المياه في المفاوضات الفلسطينية- الإسرائيلية، لشريف موسى، الفصل الأول: أبواب: مصادر المياه- التحكم في مصادر المياه- الفجوة المائية الإسرائيلية- الفلسطينية.

٥٣٨ http://www.encyclopedia.com/topic/Sea_of_Galilee.aspx. DATE: 31/05/2010.

بحكم الانحباس الحراري؛ جاء في تقرير لـ(إسرائيل اليوم ISRAEL TODAY) -نشر في ٢ يناير من عام ٢٠٠٨م، وكتبه (ستاف رايتر STAFF WRITER)-: أن بحرية طبرية وصلت إلى أدنى مستوى لها خلال خمسة أعوام حسبما حذرت منه السلطة المائية لإسرائيل، وذلك بسبب أن نسبة هطول الأمطار على البحيرة المذكورة -التي تعد أهم مصدر لشرب المياه في إسرائيل- خفت لثلاثة أعوام على التوالي، بحيث تدنى منسوبها إلى أقل من ١٢ قدم (٣,٦٥ متر) عن "الخط الأحمر" السابق (أي: حد الخطر) [٥٣٩].

وفي تقرير آخر صدر بعده، ونشر في ٢٢ يونيو من عام ٢٠٠٩م، جاء أن مستوى مياه البحيرة المعنية قد تدنى إلى ١٥ إنشاً (حوالي ٣٨ سنتم) فوق «الخط الأسود» الذي سيلحق بالحوض أضراراً غير قابلة للإصلاح، وقد اضطرت السلطات بأن توقف ضخ المياه منه (مرحلياً) بسبب ذلك، وذلك حسبما جاء في صحيفة (الجروزالم بوست JERUSALEM POST)، وبذلك فإن إسرائيل تكون قد وقعت وسط فترة جفاف شتوية منذ أن بدأت تتخذ قراءات -أو قياسات- قبل ٨٠ عاماً، بسبب أنها تلقت ٥٠٪ فقط من نسبة الأمطار الموسمية المتوسطة إلى التاريخ المعني (أي: إلى سنة ٢٠٠٩م)، وبسبب أنها تلقت على مدى أربعة أعوام متتالية نسبة من المطر أخف من المعدّل المعهود[٥٤٠].

وعليه؛ لسحب المياه منها، ولانخفاض معدّل الأمطار عليها، فإن منسوب المياه، لم ينخفض فحسب، بل تدنى إلى ما دون مستوى الخطر، هذا مع العلم أن هذه البحيرة كانت مليئة بالماء من قبل، بدليل أنه كان السكان المحليون يصيدون أسماكها بغزارة على عهد سيدنا عيسى -عليه السلام- (وما زال بعضها موجوداً إلى أيامنا هذه).

= نخل بيسان: ولما قدمنا، فإن حال المياه في إسرائيل كارثية؛ ليس فقط لأجل أن إسرائيل تشفط مياهها السطحية والداخلية، ولكن أيضاً لتدني سقوط الأمطار عليها في السنين الفائتة. وليس هناك ما يبشِّر بالخير للمستقبل، فقد ذكر تقرير بعنوان: «الانحباس الحراري كارثة لإسرائيل» -نشر في ٢٠٠٧/٥/٧م، وأعده (آدم تيفافدين ADAM TEVA V'DIN) من (الاتحاد الإسرائيلي للدفاع عن البيئة: آي يو آي دي ISRAEL UNION FOR ENVIRONMENTAL DEFENSE: IUED)، وفق ما خلص إليه علماء الطقس في (الأمم المتحدة UNITED NATIONS: UN)-: أن صعود الحرارة في الصيف قد يصل -في أحسن السيناريوهات- إلى ٣,٣ درجة، بينما تتدنى الأمطار في البلد بنسبة ٣٣٪، مع زيادة للأمطار الحادة [٥٤١] (ولم يذكر التقرير في أي سنة قد يقع هذا). وبسبب شح المياه الحالي والمستقبلي فيها -حسب تقرير نشرته

---

٥٣٩ http://www.israeltoday.co.il/default.aspx?tabid= 178&nid= 14944. DATE: 31/05/2010.

٥٤٠ http://www.israeltoday.co.il/default.aspx?tabid= 178&nid= 18067. DATE: 31/05/2010.

٥٤١ http://www.ynetnews.com/articles/0,7340,L- 3421711,00.html. DATE: 15/5/2010

(الواشنغطن تايم WASHINGTON TIME)، وصدر في نوفمبر من عام ٢٠٠٨م-، ولغرض الاستغناء عن مياهها جزئياً، بنت إسرائيل محطتين لتحلية المياه تعملان على (التناضح العكسي REVERSE OSMOSIS) في كل من (أشكيلون ASHKELON) و(بالماهيم PALMAHIM) على ساحل البحر الأبيض المتوسط، واثنين أخريين تعتزم الانتهاء من بنائهما عام ٢٠١٠م في (أشدود ASHDOD) و(سوريك SOREK). ونظراً لأن مشكلة المياه تتصاعد يوماً عن يوم، تنوي إسرائيل توسيع كل من محطتي أشكيلون وبالماهيم للاكتفاء الذاتي، غير أن (آفنر آدين AVNER ADIN) -من الجامعة العبرية، وهو إخصائي في المياه- يشك أن هذا الإجراء سيسد حاجاتها بسبب الانحباس الحراري الحاصل (وما يتفتق عنه من شح في الأمطار وتوقف تزويد البحيرة بالمياه)[٥٤٢]. كذلك من أجل سد حاجتها من المياه لأغراض الزراعة، فإن إسرائيل عمدت إلى تكرير مياه مجاريها على صعيد واسع، إذ وصلت نسبة تكرير مياهها إلى ٧٥٪، وبالتالي فقد أصبحت أول بلد في هذا المجال، في حين أن نسبة تكرير المياه لدى الدولة التي تليها في هذا المجال –إسبانيا- أصبحت ١٢٪ فقط. ولهذا كلّه، فإن (زافرير رينات ZAFRIR RENAT) -أحد إخصائيي البيئة الذي يكتب في صحيفة هاآرتز- يتوقع أن زراعة النخيل في إسرائيل ستنخفض بشكل ملحوظ، بل قد يختفي كلّه، وذلك كما جاء في الحديث: <<قَالَ: "أَخْبِرُونِي عَنْ نَخْلِ بَيْسَانَ؟"، قُلْنَا: "عَنْ أَيِّ شَأْنِهَا تَسْتَخْبِرُ؟"، قَالَ: "أَسْأَلُكُمْ عَنْ نَخْلِهَا، هَلْ يُثْمِرُ؟"، قُلْنَا لَهُ: "نَعَمْ"، قَالَ: "أَمَا إِنَّهُ يُوشِكُ أَنْ لَا تُثْمِرَ" [ح ٢٣٨١ أخرجه مسلم]. يقول في هذا المؤرخ ياقوت الحموي المتوفى سنة -٦٢٦هـ- في كتابه معجم البلدان ما نصه: <<بيسان: بالفتح ثم السكون وسين مهملة ونون. مدينة بالأردن بالغور الشامي، ويقال: هي لسان الأرض، وهي بين حوران وفلسطين، وبها عين الفلوس، يقال: إنها من الجنة، وهي عين فيها ملوحة يسيرة جاء ذكرها في حديث الجساسة ... وتوصف بكثرة النخل، وقد رأيتها مراراً فلم أر فيها غير نخلتين حائلتين، وهو من علامات خروج الدجال>>، وبيسان -كما حققها العريفي[٥٤٣]- تقع في الجانب الغربي من حوض الأردن، في الجنوب الغربي من طبرية. أي: في شرقي إسرائيل، وعلى ما حققناه فهي تقع تحديداً في قلب مرج بيسان الذي يوصل غور الأردن بمرج ابن عامر، وتبعد ٣٣ كم من مدينة جنين الفلسطينية إلى الشمال الشرقي. وهذه لم يكن فيها نخل كثير على عهد ياقوت الحموي، إلا أن إسرائيل أيامنا هذه مليئة بالنخل، إلا أنه لشح المياه المتصاعد فيها -لكل الأسباب التي سقناها آنفاً-، فإن الاختصاصيين في إسرائيل يتوقعون أن زراعتها ستنخفض بشكل ملحوظ في المستقبل كما أشرنا إليه سابقاً.

وبكلمة جامعة ومختصرة: بيسان من بلاد الشام، وهذه كانت مليئة بالماء والنخل من قبل، ومن ثم خفّ ماؤها ونخلها على عهد ياقوت الحموي كما نقله هو لنا، وبعد ذلك عاد وكثر نخلها لإعتناء إسرائيل

٥٤٢ http://groups.google.com/group/bible- prophecy- news/msg/3617221622b4449e .DATE: 2/2/2010.
٥٤٣ نهاية العالم، للشيخ محمد بن عبد الرحمن العريفي، ص٢٣٤.

بزرع أراضيها بالنخل كما يدل عليه حال إسرائيل أيامنا هذه، وسيخف نخلها بعد ذلك؛ بسبب الانحباس الحراري، وبسبب انخفاض منسوب بحيرة طبرية، وذلك حسبما أفادته المعطيات العلمية التي جاءت في تقرير الـ«آي بي سي سي»، وحسبما أشارت إليه الأنباء الواردة من قلب إسرائيل (كما سنأتي على ذكره تفصيلياً في اللاحق)، وحسبما أشار إليه الحديث.

فيكون تنبأ بذلك الحديث عن:

- تكاثر نخلها في آخر الزمان، قبل اشتداد الانحباس الحراري وخروج الدجال بفترة.
- هلاك ذلك النخل بعد ذلك بسبب اشتداد الانحباس الحراري، بحيث يكون تم هلاكه يوم يكون الدجال قد خرج.

= البحر الميت: جاء ذكر حال ماء البحر الميّت في النصوص الشريفة بذكر حال العيون التي تحاذيه، إذ عبِّر عنها بعين زغر. وعن عين زغر: فإن الزاء والغين والراء أصل يدل على زخر الماء[٥٤٤]، ويقال إن عين زغر سميت نسبة إلى بنت لوط الصغرى التي توفيت قرب عين تجاور البحيرة المنتنة حسب ما تطلقه العرب عليها، وهي البحر الميِّت في عرفنا اليوم. وفي صحيح مسلم بشرح النووي للحديث رقم ٢٩٤٢: <<قَوْله: (عَيْن زُغَر)؛ بِزَايٍ مُعْجَمَة مَضْمُومَة، ثُمَّ غَيْن مُعْجَمَة مَفْتُوحَة، ثُمَّ رَاء، وَهِيَ بَلْدَة مَعْرُوفَة فِي الْجَانِب الْقِبْلِيّ مِنْ الشَّام>>. قال ياقوت الحموي[٥٤٥]: <<وحدثني الثقة أن زغر هذه في طرف البحرية المنتنة في واد هناك، بينها وبين بيت المقدس ثلاثة أيام، وهي من ناحية الحجاز، ولهم هناك زروع؛ قال ابن عبّاس -رضي الله عنه-: لما هلك قوم لوط مضى لوط -عليه السلام- وبناته يريدون الشام، فماتت الكُبْرَى من بناته -وكان يقال لها ريّة-، فدُفنت عند عين هناك، فسميت باسمها عين ريّة، ثمّ ماتت بعد ذلك الصغرى -وكان اسمها زُغَر-، فدفنت عند عين، فسميت عين زغر، وهذه في واد وَخِمٍ رديء، في أشأم بقعة، إنما يسكنه أهله لأجل الوطن>>.

وعن علي هي البصرة في العراق[٥٤٦]. إلا أنه قول شاذ، ومذهب أكثر الشراح هو أنها بالشام، وهو الذي يقتضيه السياق من أجل مراعاة النظير، إذ أنه كان يسألهم عن مناطق شامية متقاربة، مع العلم أن البحارة شاميون، وعلى هذا فستكون بقرب البحر الميت على ما حررناه آنفاً.

وهي ستنضب على ما جاء في الحديثين اللذين جاءا في صحيح ابن حبان، وفي مسند الحميدي.

فإن كانت بالقرب من البحر الميت، فقد يكون منبعها من البحر الميت، أو من نفس المصدر الذي

---

٥٤٤ مقاييس اللغة، كتاب الغين، باب الزاء والغين وما يثلثهما، مادة زغر.
٥٤٥ معجم البلدان، لياقوت الحموي، كتاب الزاي، باب الزاي والغين وما يليهما، مادة زغر.
٥٤٦ معجم ما استعجم، للبكري، كتاب حرف الزاي، باب الزاي والغين، مادة عين زغر.

يغذي أيضاً البحر الميت -كأن يكون نهراً أو أي طبقة جوفية مائية أخرى-، وعليه فقد يعود نضوبها لنفس السبب الذي يؤدي إلى نضوب هذا البحر.

وللعلم فإن البحر الميّت كان منسوبه فيما بين ٧٠٠٠٠ و١٢٠٠٠ مضت أعلى من منسوبه الذي هو عليه الآن بـ١٠٠ إلى ٢٥٠ متر، وقد تغّير منسوبه مع مرور الزمن من ارتفاع وانخفاض، فبلغ أعلى منسوب له قبل ٢٦٠٠٠ سنة مضت، ويرجِّح العلماء أن السبب الكامن وراء هذا الارتفاع في المنسوب هو كثرة الأمطار التي هطلت عليه، كما بلغ أدنى منسوب له قبل ١٠٠٠٠ سنة مضت، ويرجِّح العلماء أن الحركات الزلزالية هي التي تكون أثّرت على مستوى منسوبه، (وبالتالي خفضته)[٥٤٧]. وبما أن العالم -على ما تشير إليه الأحاديث- قادم على تكاثر في الزلازل -كما حققناه من قبل في مبحث تكاثر الزلازل-، فإن نضوب مائه في المستقبل قد يعود لذلك، بسبب انشقاق الأرض وابتلاعها لقدر كبير من مائه، إن لم يكن كلّه.

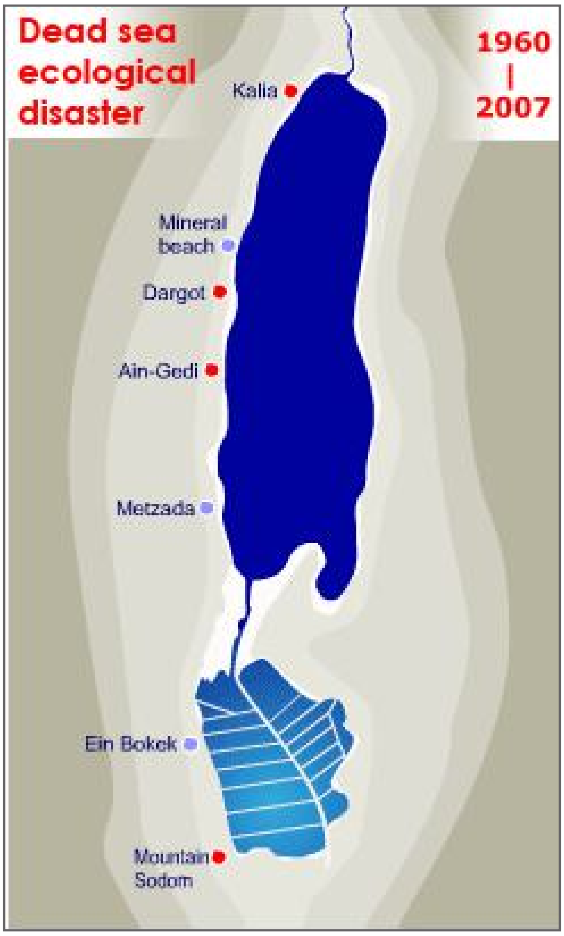
غير أن تدني منسوبه قد لا يعود لتكاثر الزلازل في نواحيه، بل لأسباب أخرى ألقى الضوء عليها تقرير أعده شهرزاد غزالة ورفاقه من جامعة التقنية في (دارمستاد DARMSTADT) في ألمانيا، ونشر في ٥ آذار من عام ٢٠٠٩ على موقع (العلم اليومي: السماينس ديلي SCIENCE DAILY)، حيث جاء فيه أن منسوب مياه البحر الميِّت يتدنى بشكل سريع، مما قد يؤدي إلى مضاعفات بيئية خطيرة: هذا التدني لا يعود للانحباس الحراري (أزيد: بشكل رئيس، لأن الانحباس الحراري لا بد له أن يكون له تأثير، ولو صغير، بحكم أنه يزيد من تبخرّ المياه السطحية للبحر)، ولكن لاستهلاك المياه من قبل سكان المنطقة؛ فبالعادة، إن منسوب المياه للبحيرات المغلقة تحدده الظروف الجوية، لأنها نتيجة لتوازن ما بين الداخل عليه من المياه من الأنهار والأمطار، والخارج منه بسبب التبخر، أما في حالة البحر الميِّت فإنها تعود (بشكل رئيس) للاستهلاك الإنساني من قبل الأردن وإسرائيل لمياه الأنهر التي تصب فيه، وتحويلها للزراعة، ومن جراء استعمال المياه لصناعة المسمدات التي تشتق من البوتاسيوم وغيرها. هذا الاستعمال أدى إلى تدني منسوب المياه خلال الثلاثين سنة الماضية بمعدّل سريع ناهز: ٠,٧ متر في السنة، وأدى إلى تقليص؛ حجمه ٠,٤٧ كلم مكعب في السنة، ومساحته بـ٤ كلم مربع في السنة، بحيث يصبح مجموع ما فقده هذا البحر ٣٠ كلم مكعباً[٥٤٨]، فانخفض منسوب بحر الميِّت ٢٣ متراً عن مستواه الذي كان عليه سنة ١٩٧٠م، وهو ٣٩٥ متراً تحت سطح البحر، إلى ٤١٨ متراً تحت سطح البحر سنة ٢٠٠٦م، فكان معدّل انخفاض مستواه خلال هذه الفترة متراً

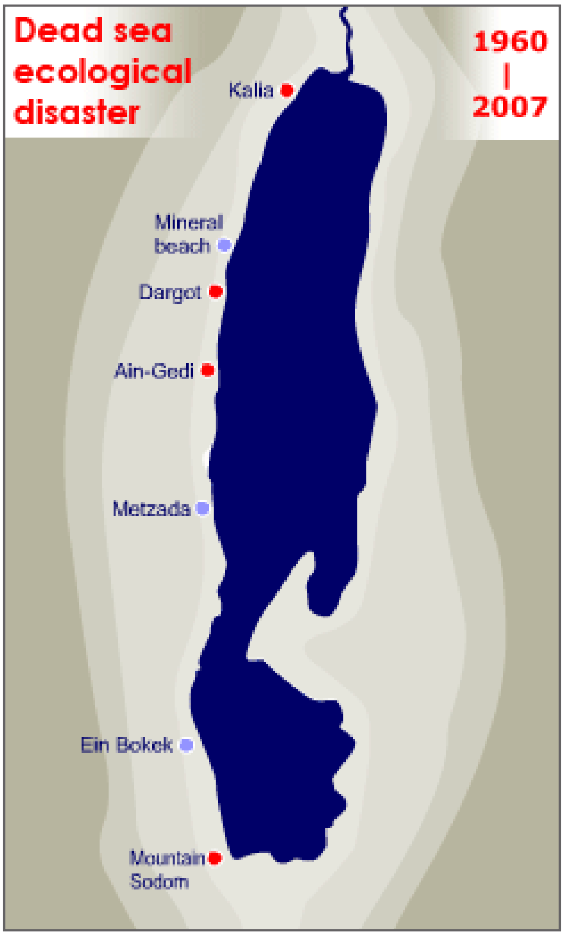
---

٥٤٧ http://en.wikipedia.org/wiki/Dead_Sea. DATE: 9/6/2010.

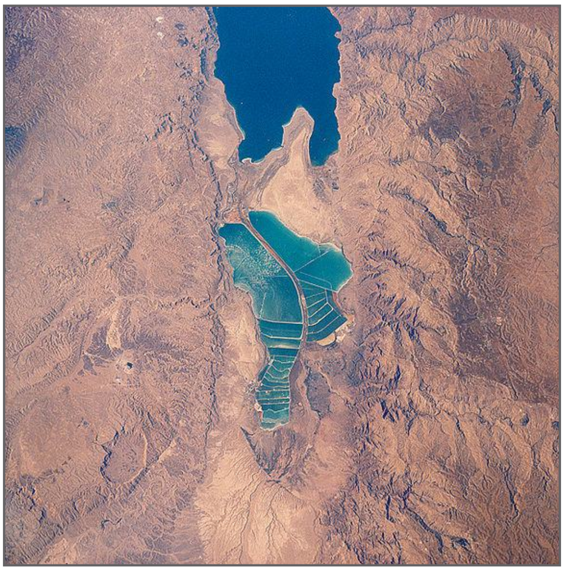
٥٤٨ .http://www.sciencedaily.com/releases/2009/03/090304091514.htm. DATE: 9/6/2010

بالسنة[٥٤٩]... ومن ثم انخفض مستواه في مايو ٢٠١٠م بـ٨ سنتم، فوصل مستواه إلى ٤٢٣,٢٧ تحت سطح البحر، على غرار انخفاضه الذي شهده في شهر مايو من عام ٢٠٠٩م، وبذلك فإن مجموع انخفاضه وصل لـ٩٧ سنتم خلال سنة، وذلك ما بين شهري مايو من عامي ٢٠٠٩م و٢٠١٠م[٥٥٠].





أعلاه ثلاث صور؛ تشير أولاهما إلى حدود البحر الميت التي كان من قبل عليها، والثانية كيف أنها انحسرت مع مرور الأيام من خلال دوائر مختلفة الألوان، أما الثالثة على اليسار فهي متخذة من قبل (السفينة الفضائية كولومبيا SPACE SHUTLE COLUMBIA) سنة ١٩٨٩م وتظهر كيف أن البحر الميت أصبح مقسماً إلى جزأين: شمالي وجنوبي، وذلك بعد أن انحسر مع مرور الوقت.



٥٤٩ http://en.wikipedia.org/wiki/Dead_Sea. DATE: 9/6/2010.
٥٥٠ http://www.ynetnews.com/articles/0,7340,L- 3897997,00.html. DATE: 9/6/2010.

هذا التدني يُنشئ مضاعفات بيئية واقتصادية واجتماعية كبيرة، منها:

- ارتفاع قدر الطاقة لضخ المياه من البحر لاستعماله من قبل قطاع الصناعة.

- جريان المياه الجوفية العذبة من الطبقات الجوفية المجاورة له إليه.

- انحسار شواطئه مما يصعِّب ارتياده من قبل المرضى.

- تولّد (حفر جوفية SINK HOLES) من جراء ذوبان الملح الجوفي، مما يشكل خطورة بخسف بعض أرجاء الطرق والمرفقات الهندسية[٥٥١] التي تجاوره، وذلك أن انخفاض مستوى مياه البحر يلحقه انخفاض في مستوى المياه الجوفية، فيدفع تقدم المياه الترسبات الملحية ويذيبها، مما يؤدي إلى نشأة فراغات وإلى حفر جوفية ما تلبث أن تنهار الأسطح التي تغطيها.

ولكي تحد السلطات الأردنية والإسرائيلية من انحسار البحر الميت، يقترح المسؤولون إنشاء محطات لتحلية المياه لتسد حاجات المزارعين في تحويل مسار نهر الأردن نحو البحر الأبيض المتوسط، وفي إنشاء قنوات من البحر الأبيض له، والبحر الأحمر له[٥٥٢]، فهل ستكون هذه الإجراءات كافية وناجحة لوقف تدني مستوى البحر الميت في مقابل الازدياد المتزايد والمتسارع لحاجات المزارعين والصناعة في المنطقة؟؛ إن الحديث يومئ (على الراجح) بطريقة غير مباشرة في أن مستوى البحر الميت -الذي يسمى بحر زُغَر- مستمر في الانخفاض عبر إشارته لانخفاض عين زغر التي تجاوره، إذ إن عين زغر لربما تستمد مياهها من مياه البحر الأبيض، أو من طبقات المياه العذبة الجوفية المجاورة له، فينخفض مستواها هي الأخرى بسبب تسرب مياهها إلى البحر الميت على نحو ما ذكره المختصون في السابق.

ونظراً لحاجة كل من إسرائيل والأردن لمياه البحر الميّت -سواء أكان ذلك للزراعة، أم للشرب (بعد تحليته)، أم للصناعة-، فإن نضوبه سيساهم في تزايد التشنجات في المنطقة، وفي تأجيج أي حرب قد تقوم هناك.

٧/٢/٣/٢/٣/٢/٢/٩ المنحى في فلسطين يتجه نحو التأزم: وعلى ما حررناه آنفاً، فإننا نلاحظ أن حديث الجساسة يركّز على الخط المبتدئ من طبرية، مروراً ببيسان، والمنتهي عند عين زغر، أي: عند البحر الميّت، وهو يعني الخط الواقع والفاصل بين الأردن وفلسطين، ويومئ بذلك أن أثر الانحباس الحراري سيكون قوياً عليه، وسيجفِّف ماءه، إلى جانب استنفاد الشعوب الساكنة فيه لمائه. ولعّل اهتمام الدجال المزعوم في الحديث به للتعريض أنه سيكون السبب في اشتعال الحروب في المنطقة بسببه؛ فإسرائيل لا تلتزم بالاتفاقيات التي توقعها، مثل اتفاقية أوسلو عام ١٩٩٣م، وقناة البحرين التي

٥٥١ http://www.sciencedaily.com/releases/2009/03/090304091514.htm. DATE: 9/6/2010.

٥٥٢ http://www.sciencedaily.com/releases/2009/03/090304091514.htm. DATE: 9/6/2010.

يُنْوَى إنهاؤها لن تكتمل قبل سنة ٢٠٢٠م، وإلى حينها سوف يتضاعف عدد السكان هناك، وبالتالي فإن الأمر يزداد صعوبة كما أشار إليه الدكتور شداد العقيلي؛ رئيس سلطة المياه الفلسطينية.

وبسبب قرصنة إسرائيل للمياه، وبسبب الانحباس الحراري، فإن وضع الفلسطينيين المائي أصبح في حالة بائسة وخطيراً للغاية، ويهدِّد بإشعال حرب شاملة، وقد لخّص تقرير جيِّد -أعدته وكالة «رويترز للأنباء»، في ٢ يونيو ٢٠٠٩م، بعنوان: «التغير المناخي يهدد الاستقرار في الشرق الأوسط»- هذه الحالة الخطرة، إذ ذكر الآثار السلبية للانحباس الحراري على شعوب الشرق أوسطية، ووضّح الضغوطات التي تواجهها؛ من ارتفاع للحرارة، ونقص في الجريان للأنهار، وجفاف حاصل، واضمحلال للزراعة بنشاط كل الأسباب المذكورة آنفاً، وجهود فاشلة في تسوية الصراعات على الموارد المائية، وتلوث الموارد المائية بسبب ارتفاع مستوى البحر، وسباق محموم للاستحواذ على تلك الموارد بدون أي اعتبارات إنسانية، هذا في حين تشهد المنطقة نمواً سكانيا كبيراً يتطلب استهلاكاً متزايداً من الموارد الغذائية والمائية، بينما يرزح سكان المنطقة -ولا سيما الفلسطينيون- تحت مشاكل اجتماعية -من بطالة وغيرها- بسبب الحصار الإسرائيلي، مما ينذر بانفجار عسكري كبير، حيث جاء في التقرير: <<ذكر تقرير دولي يوم ٢ يونيو ٢٠٠٩م أن التغير المناخي قد يشعل «حروبا بيئية» في الشرق الأوسط بشأن موارد المياه الشحيحة أصلا، ويثني إسرائيل عن أي انسحاب من الأراضي العربية المحتلة.

وركزت محادثات السلام الفاشلة بين سوريا واسرائيل على مدى عشر سنوات تقريبا على المياه في مرتفعات الجولان المحتلة والمناطق المحيطة بها. كما أن موارد المياه من نقاط الصراع بين إسرائيل والفلسطينيين الساعين لإقامة دولة لهم.

وفيما يتعلق بالنزاع السوري الإسرائيلي، قال التقرير: إن بواعث القلق الإسرائيلية بشأن «الأمن الغذائي وانخفاض الإنتاجية الزراعية، قد يغير الحسابات الاستراتيجية بشأن إمكان الانسحاب» من مرتفعات الجولان التي احتلتها في حرب عام ١٩٦٧.

وأضافت الدراسة التي مولتها الدنمارك، وأجراها المعهد الدولي للتنمية المستدامة، وهو منظمة مستقلة مقرها كندا: «توقع حروباً بيئية مقبلة قد يعني ضمنيا: أن طريقة التعامل مع تضاؤل الموارد هي: زيادة السيطرة العسكرية عليها». وتمد الجولان بحرية طبرية -خزان المياه الرئيسي لإسرائيل- بثلاثين في المئة من مياهها.

وفيما يتعلق بالصراع الإسرائيلي الفلسطيني، أوضح التقرير أن ارتفاع مستوى سطح البحر -نتيجة

التغير المناخي- يهدد بتلويث الخزان الجوفي الوحيد في غزة والذي يمد ١,٥ مليون فلسطيني يعيشون في القطاع بالمياه. والخزان الجوفي الساحلي الذي تشترك فيه اسرائيل، هو المورد الوحيد لمياه الشرب العذبة لقطاع غزة الذي تسيطر عليه حركة المقاومة الإسلامية (حماس). وقال التقرير: إن جودة مياهه رديئة للغاية. وفي الضفة الغربية المحتلة -التي يحكمها محمود عباس- تسحب إسرائيل المزيد من المياه من معظم الخزانات الجوفية التي تشترك فيها مع الضفة، وتقيد استخدام الفلسطينيين للمياه.

وقال التقرير: إن تغير المناخ سيقلص موارد المياه في أنحاء الشرق الأوسط. وأضاف «في منطقة تعتبر بالفعل الأكثر شحا في المياه في العالم، تتوقع الأنماط المناخية جوا أكثر سخونة وجفافا وأقل نمطية في تغيراته».

وذكرت الدراسة -التي ركزت على بلاد الشام، وهي المنطقة القديمة التي تضم حاليا سوريا والأردن وإسرائيل ولبنان والأراضي الفلسطينية- أنه «سيؤدي ارتفاع الحرارة ونقص الأمطار إلى انخفاض جريان الأنهار والجداول، وإبطاء معدل إعادة امتلاء خزانات المياه الجوفية، ورفع منسوب مياه البحر باطراد، وجعل المنطقة كلها أكثر جدبا».

وصدر التقرير ... في المعهد الدنماركي في دمشق القديمة...

وتوقعت الدراسة احتمال أن يؤثر نقص المياه والأزمات الناجمة عن تغير المناخ على اقتصاديات بلاد الشام بحلول عام ٢٠٥٠م. ويتوقع أن ينمو عدد سكان بلاد الشام خلال ٤٠ عاما الى ٧١ مليون نسمة من ٤٢ مليونا العام الماضي (أي في عام ٢٠٠٨م، لأن سنة إصدار التقرير هي ٢٠٠٩م). ويتوقع أن تزيد الحرارة في المنطقة نفسها بما بين ٢,٥ و٣,٧ درجة مئوية في الصيف، وما بين ٢ و١,٣ درجة في الشتاء، مما يغير المناطق المناخية ويعرقل الزراعة.

وتعاني المنطقة بالفعل من نوبات الجفاف، ومشاكل اللاجئين، والتوتر الإجتماعي، والبطالة التي تصل الى ٢٧ في المئة، وعقود من الصراع بين العرب وإسرائيل. وقال التقرير: «هذا التراث يعقِّد بدرجة كبيرة جهود التعاون بخصوص الموارد المشتركة والاستثمار في زيادة كفاءة استخدام المياه والطاقة والاشتراك في طرق جديدة للتكيف مع التغير المناخي والسعي بصدق من أجل عمل متعدد الأطراف».

وحتى الدول التي تعيش في سلام، مثل تركيا وسوريا والعراق، تفتقر إلى الثقة المتبادلة فيما يتعلق بهذه القضية، وهو ما يسفر عن «نهج لا يرى إمكانية الكسب إلا على حساب الطرف الآخر فيما يخص

الموارد، ويحد من البيانات المتاحة عن الموارد الطبيعية، ويضفي عليها صبغة سياسية، ويقلص الحوافز التي تدفع للاستثمار في نظم أكثر فاعلية للزراعة والطاقة والماء ويشجع على حلول وطنية باهظة التكاليف»...>>[٥٥٣].

وكل هذا يذكرنا بالحديث: <<لتستصعبن الأرض بأهلها، حتى لا يكون على ظهرها أهل بيت مدر ولا وبر>> [ح ج٧٣ أخرجه ابن أبي الدنيا].

وخلاصة الأمر: أن المنطقة العربية المسلمة قادمة - والله تعالى أعلم- على حروب شتى، لأسباب شتى، منها للمصالح، ومنها لأغراض أخرى (مثل الصراع الديني)، وهذا بدوره من جملة الاستصعاب الذي ستشهده المنطقة.

ودلالة الحديث الذي أخرجه ابن سعد <<ليقاتلن بقيتكم الدجال على نهر بالأردن، أنتم شرقي النهر، وهم غربيه>> [ح د٣١ أخرجه ابن سعد] يتعانق مع حديث يأجوج ومأجوج القادم ذكره أدناه، ويدلّ على أن الصراعات ستكون أيضاً من أجل الاستحواذ على ما تبقى من الماء العذب الصالح للشرب، الذي سيقل؛ بسبب أثر الانحباس الحراري، وبسبب التلوث الذي سيلحق بكثير من البقع المائية ويجعلها غير صالحة للاستعمال إلا بعد معالجة صناعية متقدمة.

٤/٢/٢/٩ فئة تشير إلى أن الانحباس الحراري ستزداد وطأته في الشرق الأقصى، مما يدفع بأهل الشرق الأقصى للتوجه لفلسطين للتزود منه، بعد أن يرفع الدجال وطأة الانحباس الحراري جزئياً عن فلسطين -بإذن الله- بواسطة تقنية الاستمطار والاستنبات:

٨ <<بَيْنَمَا هُمْ كَذَلِكَ، إِذْ أَوْحَى اللَّهُ إِلَيْهِ: يَا عِيسَى!، إِنِّي قَدْ أَخْرَجْتُ عِبَادًا لِي لَا يَدَانِ لِأَحَدٍ بِقِتَالِهِمْ، وَأَحْرِزْ عِبَادِي إِلَى الطُّورِ، وَيَبْعَثُ اللَّهُ يَأْجُوجَ وَمَأْجُوجَ، وَهُمْ -كَمَا قَالَ اللَّهُ- مِنْ كُلِّ حَدَبٍ يَنْسِلُونَ، فَيَمُرُّ أَوَائِلُهُمْ عَلَى بُحَيْرَةِ الطَّبَرِيَّةِ، فَيَشْرَبُونَ مَا فِيهَا، ثُمَّ يَمُرُّ آخِرُهُمْ، فَيَقُولُونَ: «لَقَدْ كَانَ فِي هَذَا مَاءٌ مَرَّةً»>> [ح ب٥٤ أخرجه ابن ماجه].

والحروب المذكورة آنفاً ليست الحروب الوحيدة التي ستقع، بل هناك حرب أخرى ستقوم على العرب والمسلمين أيضاً، وفي نفس المكان تقريباً، وستكون -على ما يبدو- مع مجتمع أهل المشرق، وهذه أصرح من حديث ابن سعد (الذي يتكلم عن حرب إسلامية- إسرائيلية) بأن أحد أسبابها يعود إلى

---

٥٥٣ http://www.alarab.net/Article/0000142581 . DATE: 2/2//2010.

الصراع على المصالح، إذ سيكون أحد أسبابها قلّة الماء؛ السلعة الغالية والهم الرئيسي لجميع شعوب الأرض، وخاصة شعوب الشرق الأوسط، وسيكون هدف العدو الاستحواذ على هذا المورد القيِّم، وستقوم مع يأجوج ومأجوج؛ الصينيون: كما يبين واضحاً من وصفهم في الحديث الشريف: <<إِنَّكُمْ تَقُولُونَ لَا عَدُوَّ، وَإِنَّكُمْ لَا تَزَالُونَ تُقَاتِلُونَ عَدُوًّا حَتَّى يَأْتِيَ يَأْجُوجُ وَمَأْجُوجُ: عِرَاضُ الْوُجُوهِ، صِغَارُ الْعُيُونِ، شُهْبُ الشِّعَافِ، مِنْ كُلِّ حَدَبٍ يَنْسِلُونَ، كَأَنَّ وُجُوهَهُمْ الْمَجَانُّ الْمُطْرَقَةُ>> [ح ب٤٧ رواه أحمد]. وخطر هذه الحرب تنبع من أن أعداد يأجوج ومأجوج ستكون كبيرة كما يشير إليه الحديث بلفظ: <<﴿وَهُم مِّن كُلِّ حَدَبٍ يَنسِلُونَ ﴿٩٦﴾﴾>>، وكما تشير إليه المعطيات العلمية من أن تعدادهم تعدى المليار شخص!؛ فإذا ما كانت أعدادهم كثيرة، وكانت من أجل الاستحواذ على الموارد الغذائية والمائية، فهذا سيعني أنهم سيستنزفون جميع الموارد في الشرق الأوسط، ولا سيما المائية منها، مثل بحيرة طبرية على نحو ما يخبرنا به الحديث السالف.

٥/٢/٢/٩ فئة تشير إلى أن الانحباس الحراري ستخف حدته في عهد المهدي وعيسى -عليهما السلام- بسبب أن الانحباس الحراري يحدث طفرات حرارية ما تلبث أن تهدأ وتثور، وبسبب أنهما -عليهما السلام- سيتعاملان معه بحكمة ومنهجية علمية، وبسبب إقلال الانبعاثات العامة المؤججة للانحباس الحراري من جراء موت الكثير من البشر، ومنها:

^ <<يفرح به (أي: المهدي –عليه السلام-) أهل السماء وأهل الأرض والطير والوحوش والحيتان في البحر، وتزيد المياه في دولته وتمد الأنهار، وتضعف الأرض أكلها، وتستخرج الكنوز>> [ح د٣٠ أخرجه أبو عمرو الداني].

^ <<فَيَرْغَبُ نَبِيُّ اللَّهِ عِيسَى وَأَصْحَابُهُ إِلَى اللَّهِ، فَيُرْسِلُ اللَّهُ عَلَيْهِمْ النَّغَفَ فِي رِقَابِهِمْ، فَيُصْبِحُونَ فَرْسَى كَمَوْتِ نَفْسٍ وَاحِدَةٍ، وَيَهْبِطُ نَبِيُّ اللَّهِ عِيسَى وَأَصْحَابُهُ، فَلَا يَجِدُونَ مَوْضِعَ شِبْرٍ إِلَّا قَدْ مَلَأَهُ زَهَمُهُمْ وَنَتْنُهُمْ وَدِمَاؤُهُمْ، فَيَرْغَبُونَ إِلَى اللَّهِ فَيُرْسِلُ عَلَيْهِمْ طَيْرًا كَأَعْنَاقِ الْبُخْتِ، فَتَحْمِلُهُمْ فَتَطْرَحُهُمْ حَيْثُ شَاءَ اللَّهُ، ثُمَّ يُرْسِلُ اللَّهُ عَلَيْهِمْ مَطَرًا لَا يُكِنُّ مِنْهُ بَيْتُ مَدَرٍ وَلَا وَبَرٍ، فَيَغْسِلُهُ حَتَّى يَتْرُكَهُ كَالزَّلَقَةِ، ثُمَّ يُقَالُ لِلْأَرْضِ أَنْبِتِي ثَمَرَتَكِ، وَرُدِّي بَرَكَتَكِ، فَيَوْمَئِذٍ تَأْكُلُ الْعِصَابَةُ مِنْ الرِّمَّانَةِ، فَتُشْبِعُهُمْ وَيَسْتَظِلُّونَ بِقِحْفِهَا، وَيُبَارِكُ اللَّهُ فِي الرِّسْلِ، حَتَّى إِنَّ اللِّقْحَةَ مِنْ الْإِبِلِ تَكْفِي الْفِئَامَ مِنْ النَّاسِ، وَاللِّقْحَةَ مِنْ الْبَقَرِ تَكْفِي الْقَبِيلَةَ، وَاللِّقْحَةَ مِنْ الْغَنَمِ تَكْفِي الْفَخِذَ، فَبَيْنَمَا هُمْ كَذَلِكَ، إِذْ بَعَثَ اللَّهُ عَلَيْهِمْ رِيحًا طَيِّبَةً فَتَأْخُذُ تَحْتَ آبَاطِهِمْ، فَتَقْبِضُ رُوحَ كُلِّ مُسْلِمٍ،

وَيَبْقَى سَائِرُ النَّاسِ يَتَهَارَجُونَ كَمَا تَتَهَارَجُ الْحُمُرُ فَعَلَيْهِمْ تَقُومُ السَّاعَةُ>> [ح ب٥٤ أخرجه ابن ماجه].

٣/٩ تقسيم وعرض أحاديث الحروب بالتفصيل حسب الترتيب الزمني للأحداث التاريخية مع التعليق عليها:

هناك سيناريو واحد منطقي موثق بالأحاديث للأحداث، وتتفق معه مختلف الأحاديث؛ صحيحها، وضعيفها، ولا تختلف عنه بعض أجزاء الأحاديث الضعيفة إلا قليلا، بينما ترجحه الأحاديث الصحيحة، وهو يتفق مع العلم الكوني، والتوزيع الجيوغرافي-الاجتماعي لمنطقة الشرق الأوسط -مسرح أحداث الحروب العظام القادمة-، والأحداث السياسية والعسكرية التي تجري أيامنا هذه على الأرض، وباقي السيناريوهات تجتاحه التعارضات.

وسبب اختلاف بعض أجزاء الأحاديث الضعيفة لهذا السيناريو هو وَهْم بعض الرواة بما جاء على لسان رسول الله -صلى الله عليه وسلم-؛ لكثرة ما أخبر به صلى الله عليه وسلم من تفاصيل «حروب آخر الزمان»، فوعاها من وعاها من الرواة، ونسي بعض أجزائها رواة آخرون، فأسقطوا منها بعض التفاصيل، أو ملؤوا فراغها بما وهموا أنه قد يقع أو بما اعتقدوا أنهم استوعبوه...

كما أن اختلاف بعض أجزاء الأحاديث الضعيفة لهذا السيناريو يعود لأهواء سياسية-دينية أدخلت هجينة على بعض الأحاديث عن قصد، مثل التفاصيل التي تتكلم عن قضية المهدي الذي يظهر في آخر الزمان، ومثل التفاصيل التي تتكلم عن قضية الرايات السود التي تظهر في الشرق الأوسط في المستقبل، ومما زاد التعقيد أن هؤلاء ظهروا من قبل، فتوهم بعض محققي الأحاديث أن هذه الأحاديث أو تلك تعود للرايات السود التي تظهر في آخر الزمان، فاضطربت القضية مزيداً... ناهيك أن قضية الرايات السود تصطبغ باللون الطائفي، مما حذا بعض المدلسين على إدخال تفاصيل غير صحيحة عنهم.

وهناك غيرها من الأسباب التي ذكرناها في قسم «الاعتبارات والمحاذير العامة للبحث» السابق و«قسم تخريج الأحاديث والحكم عليها» اللاحق أدت إلى افتراق السيناريوهات الأخرى عن ذاك الذي اعتمدناه، فانظرها في الموضوعين المنصوصين.

إلا أن من يتبع منهجية علمية، ويتدبر الأحاديث، ويضعها على محمل التمحيص، يستطيع أن يقترب من الحقيقة بنحو لا بأس به وبإذن الله؛ فإن أصبنا فيكون توفيق من الله تعالى، وإن أخطأنا فمن عند أنفسنا.

وأساس السيناريو لمجرى الحروب هو حديث جامع، منطقي، يقف وسطاً بين كل الاضطرابات، ويؤلف بينها جميعاً؛ يبعد ما غلا، ويقرّب ما جلا، وهو حديث عمار بن ياسر: <<إذا انسابت عليكم الترك، وجهزت الجيوش إليكم، ومات خليفتكم الذي يجمع الأموال، ويُستخلف من بعده رجل ضعيف، فيخلع بعد سنتين، ويحالف الروم والترك، وتظهر الحروب في الأرض، وينادي مناد على سور دمشق: «ويل للعرب من شر قد اقترب»، ويخسف بغربي مسجدها، حتى يخر حائطها، ويخرج ثلاثة نفر بالشام، كلهم يطلب الملك، رجل أبقع، ورجل أصهب، ورجل من أهل بيت أبي سفيان، يخرج بكلب، ويحصر الناس بدمشق، ويخرج أهل المغرب ينحدرون إلى مصر، فإذا دخلوا فتلك إمارة السفياني، ويخرج قبل ذلك من يدعو لآل محمد، وتترك الترك الجزيرة، وتنزل الروم فلسطين، ويقبل صاحب المغرب، فيقتل الرجال، ويسبي النساء، ثم يرجع حتى ينزل الجزيرة إلى السفياني>> [ح ج٥٠ أخرجه أبو عمرو الداني].

وهو حديث ضعيف، إلا أننا اعتمدناه لاستغراقه الأحداث كلّها، ولأنه منطقي أكثر من غيره.

ولعلّ مناداة أحدهم على سور دمشق في آخر الزمان: «ويل للعرب من شرٍّ قد اقترب» هو من قبل بعض العلماء العالمين بالأحاديث النبوية الشريفة، الذين جمعوا بين استقراءاتهم للأحاديث الشريفة ولمجريات الأحداث، وفهموا أن ابتداء المحنة التي ستبيد معظم العرب تبدأ من اليوم الذي تنساب الترك فيه على العرب، وأنها تمهيد لكوارث قادمة، ولا سيما لقيام حرب عالمية ثالثة ضد العرب، لذلك جاء تخصيص العرب في الحديث بالويل؛ فالمنطقة الإسلامية، ولا سيما العربية، قادمة على حروب مع اليهود، ومع الروم، وبين المسلمين أنفسهم، ومع الدجال، ومع يأجوج ومأجوج، كما أنها قادمة على زلازل، واندلاعات بركانية، وأمراض، وارتفاع للحرارة، وجفاف، وتصحر، وأزمات غذائية... والله تعالى أعلم بماذا!؟.

غير أنه لا بد أن نعود في التاريخ إلى الوراء قليلاً لنفهم لماذا انسياب الترك يمهد لأحداث دراماتيكية تنزل بالعرب سوء العذاب؟، وهذا ما سنقوم به في التالي:

وأحداث الحروب تقع على الترتيب كالتالي:

١- عمران بيت المقدس على يد اليهود الغاصبين:

دليله من القرآن الكريم:

﴿وَقَضَيۡنَآ إِلَىٰ بَنِيٓ إِسۡرَٰٓءِيلَ فِي ٱلۡكِتَٰبِ لَتُفۡسِدُنَّ فِي ٱلۡأَرۡضِ مَرَّتَيۡنِ وَلَتَعۡلُنَّ عُلُوّٗا كَبِيرٗا ٤﴾ سورة الإسراء.

دليله من الأحاديث:

<<عمْرَانُ بَيْتِ المَقْدِسِ>> [ح أ٢١٤ أخرجه أبو داود].

إن بني إسرائيل أيامنا هذه علا شأنهم كثيراً، لدرجة أن إسرائيل تُعتبر أيامنا هذه من أقوى الدول سيطرة على العالم، لأن قرار أمريكا -أكبر قوّة في العالم- في يدها، وهي تمد إسرائيل بالتكنولوجيا العسكرية المتطورة التي لا مثيل لها، والمحجوبة عن معظم باقي دول العالم، ناهيك أن إسرائيل لا تكتفي بذلك، بل تقوم بالتجسس على أمها الراعية، وتسرق الباقي منها، وهذا على مرأى من السلطات الأمريكية التي تتساهل كثيراً في الموضوع. هذا بدون أن ننسى أن إسرائيل نفسها طوّرت تقنياتها في كثير من القطاعات، لدرجة أنها سبقت تقنيات أمريكا وسائر الدول الغربية. وهي تستعمل هذه التقنيات للغايات العسكرية، وللسيطرة على الدول المجاورة، وبدون رادع أخلاقي، فيترافق ذلك مع وقوع فساد ضخم في الأرض، لا ينكره أحد، مما حدا بها إلى أن تتوسع في الإستيلاء على الأراضي على حساب سكان فلسطين الأصليين، وأن تطردهم من أرضهم، بغية إسكان شعبها الذي تأتي به أشتاتاً من سائر أنحاء العالم بدلاً منهم. ولذلك تحتاج لكثير من المستعمرات، وهذا ما أدى بها إلى إنشاء مستوطنات لا تعد ولا تحصى...، وبهذا ترافق علو شأنها مع إفسادها وإنشاء وتوسيع مستعمراتها.

فبيت المقدس يعمر، ولو كان باليهود الغاصبين، وذلك بالعوامل التالية:

-بزيادة عدد اليهود؛ وذلك كما جاء في الآية الكريمة التي جاءت في نهاية سورة الإسراء: ﴿ وَقُلْنَا مِنۢ بَعْدِهِۦ لِبَنِيٓ إِسْرَٰٓءِيلَ ٱسْكُنُوا۟ ٱلْأَرْضَ فَإِذَا جَآءَ وَعْدُ ٱلْـَٔاخِرَةِ جِئْنَا بِكُمْ لَفِيفًا ﴿١٠٤﴾ ﴾سورة الإسراء. قال ابن عباس وقتادة: جئنا بكم جميعا من جهات شتى... قال الجوهري: واللفيف ما اجتمع من الناس من قبائل شتى؛ يقال: جاء القوم بلفهم ولفيفهم، أي: وأخلاطهم. وقوله تعالى «جئنا بكم لفيفا»: أي: مجتمعين مختلطين. وطعام لفيف إذا كان مخلوطا من جنسين فصاعدا... قال الأصمعي: اللفيف جمع وليس له واحد، وهو مثل الجميع[٥٥٤]. وهذا ما نشاهده يوماً بعد يوماً في هجرة اليهود من مختلف البلدان نحو إسرائيل، وبالفعل: فاليهود الذين يقطنون في إسرائيل أيامنا هذه هم خليط من عدّة بلدان؛ جاءوا من روسيا، ومن أوروبا، ومن اليمن، ومن المغرب...

وهؤلاء جاؤوا مؤخراً، ليجتمعوا في إسرائيل مرة ثانية، بعد أن تجمعوا فيها من قبل وتمّ تشريدهم آنذاك، ولكن هذه المرة ليكون تجمعهم تجمعاً أخيراً، وهذا هو وعد الآخرة التي أشارت إليه الآية رقم ١٠٤ من سورة الإسراء السالفة الذكر؛ وبالفعل هذا ما تمّ عبر التاريخ، وإليكم كيف بدأت هجرات اليهود وكيف تمّ اجتماعهم في فلسطين عبر التاريخ الحديث:

كانت الموجة الأولى بين عامي: [١٢٩٩هـ- ١٨٨٢م] و[١٣٢١هـ- ١٩٠٣م]، وكان عدد المهاجرين خلال هذه المدة نحو ٢٨ ألف يهودي، وتعدُّ هذه الموجة بمثابة النواة التي قامت عليها

---

٥٥٤ تفسير القرطبي للآية رقم ١٠٤ من سورة الإسراء.

صورة قديمة لطلائع المهاجرين اليهود إلى فلسطين



حركات الاستيطان فيما بعد، وقد حظي هؤلاء المهاجرون بدعم ومساعدات من الجمعيات اليهودية في «أوروبا» و«الجمعية اليهودية للاستعمار في «فلسطين»، وخلال ٢٠ عامًا تمكّن هؤلاء اليهود المهاجرين من بناء ٢٢ مستوطنة. أما الموجة الثانية فكانت بين عامي [١٣٢٢هـ- ١٩٠٤م] و[١٣٣٢هـ-١٩١٤م]، وقد بلغ فيها عدد المهاجرين نحو ٤٠ ألف مهاجر، وكان معظمهم من اليهود الروس، ومن بين هؤلاء خرج الجيل الأول من قادة الصهاينة مثل: «ديفيد بن جوريون» و«ليفي أشكول» و«حاييم وايزمان» و«إسحق بن زفي»، وخلال هذه الحقبة تمكن هؤلاء المهاجرين من بناء ٥٩ مستوطنة.

وبعد اندلاع «الحرب العالمية الأولى» سنة [١٣٣٢هـ= ١٩١٤م] بدأ اهتمام «بريطانيا» بفلسطين، وبدأ الاهتمام بموضوع الاستيطان اليهودي يتزايد، ولذلك فقد طلب «هربرت صمويل» -وهو يهودي في الحكومة البريطانية- من وزير خارجية «بريطانيا» إقامة دولة يهودية في «فلسطين» بمساعدة «بريطانيا» و«الولايات المتحدة الأمريكية»، فبعث «صمويل» بمذكرة اقترح فيها إقامة محمية بريطانية في «فلسطين» يسمح لليهود بالهجرة إليها على أن يتمتع هؤلاء اليهود بحكم ذاتي في «فلسطين»، ثُمَّ تطور الأمر بعد ذلك لتصبح دولة موالية لبريطانيا، وفي أواخر سنة [١٣٣٤هـ = ١٩١٦م]، قامت «المنظمة الصهيونية» بإرسال مذكرة إلى الحكومة البريطانية تطالب فيها بإنشاء دولة قومية لليهود في «فلسطين» نظير خدمات جليلة سوف تقدمها لها بعد ذلك، فاستجابت «بريطانيا»، وسعت إلى إصدار «وعد بلفور» بعد أن وجدت أن إنشاء تلك الدولة يحقق أهداف «بريطانيا»، ويرعى مصالحها في المنطقة، ويمكنها من بسط نفوذها على «فلسطين» والتحكم في «قناة السويس» وتأمينها من الشرق، مما يعزز من موقفها ويحكم قبضتها على البلاد العربية التي استعمرتها.

وفي [٤ من المحرم ١٣٣٦هـ = ٢٠ من أكتوبر ١٩١٧م] اقتحمت القوات البريطانية «فلسطين» في الوقت الذي أصدر وزير الخارجية البريطاني «آرثر بلفور» وعده الشهير الذي يمنح بموجبه اليهود الحق في إنشاء وطن قومي لهم في «فلسطين»، وكان ذلك أول اعتراف دولي بالصهيونية وبمشاريعها الاستيطانية، مع ما قدمه هذا الوعد من امتيازات بالغة للصهاينة؛ فقد تجاهل تمامًا العرب أصحاب تلك

الأرض التي منحتها «بريطانيا» لليهود.

وفي ظل الرعاية البريطانية للصهاينة وتأييدها المحموم للاستيطان اليهودي في «فلسطين»، تضاعف عدد المهاجرين من اليهود إلى «فلسطين» بعد هذا الوعد ليصل إلى ١٠٨ آلاف في عام [١٣٤٤ هـ = ١٩٢٥ م]، ثُمَّ يقفز إلى ٣٠٠ ألف في عام [١٣٥٤هـ = ١٩٣٥م]، ليصبح ٦٥٠ ألفًا في عام [١٣٦٧هـ = ١٩٤٨م].

... ثم جاء قرار تقسيم «فلسطين» الذي أصدرته «الجمعية العامة للأمم المتحدة» سنة [١٣٦٦هـ = ١٩٤٧م] مُحبطًا ومُخيِّبًا لآمال الشعوب العربية التي كانت تتطلع إلى عدالة تلك المؤسسة الدولية أو حتى حيادها... وقد شجع ذلك المزيد من اليهود على الهجرة إلى «فلسطين».

وتزايدت الهجرات بشكل ملحوظ في أعقاب النكبة العربية سنة [١٣٦٧هـ = ١٩٤٨م]، بعد الهزيمة المريرة التي لحقت بالجيوش العربية على أرض «فلسطين»، نتيجة؛ العمالة والخيانة من جانب، ونقص الكفاءة والإمكانات والتدريب من جانب آخر.

وقد أصبحت الهجرات إلى «فلسطين» سهلة نظرًا؛ لتردِّي الأوضاع العربية، وتزايد عدد المستوطنات التي أُقِيمت ما بين عامي [١٣٦٧هـ= ١٩٤٨م] و[١٣٧٢هـ= ١٩٥٣م]، لتبلغ ٣٧٠ مستوطنة ما بين عامي [١٣٦٧هـ= ١٩٤٨م] و[١٣٨٧هـ= ١٩٦٧م]؛ فتحولت أكثر من ٤٠٠ قرية فلسطينية إلى مستوطنات ومستعمرات إسرائيلية بعد أن تَمَّ طرد سكانها منها[٥٥٥].

هذا مع العلم أن إخبار الله تعالى باجتماع اليهود في فلسطين ما كان لأحد أن يتخيله في أيام النبي -صلى الله عليه وسلم- لما كان حالهم عليه من ضعف وذل.

فإذا ما اجتمع اليهود في فلسطين أصبحوا أكثر عدداً مما كانوا عليه من قبل، أو من الفلسطينيين، وذلك كما أشارت إليه الآية الكريمة التي جاءت في صدر سورة الإسراء: ﴿ وَأَمْدَدْنَـٰكُم بِـ...بَنِين ﴿٦﴾ ﴾ سورة الإسراء.

- بزيادة المال بين أيدي اليهود: وذلك كما جاء في الآية الكريمة: ﴿وَأَمْدَدْنَـٰكُم بِأَمْوَٰلٍ ﴾؛ فالحاصل أن ميزانية أمريكا الضخمة كلّها تحت تصرفهم، ويومياً تأتيهم مساعدات مجانية لا تعد ولا تحصى؛ ليس من أمريكا فقط، بل من معظم الدول الغربية.

- بزيادة النصرة: وذلك كما جاء في الآية: ﴿وَجَعَلْنَـٰكُمْ أَكْثَرَ نَفِيرًا ﴿٦﴾ ﴾سورة الإسراء. والنفير -على ما قال أبو مسلم- كالنافر من ينفر مع الرجل من عشيرته وأهل بيته، وقال الزجاج: يجوز أن يكون جمع

٥٥٥ http://www.quran-m.com/container.php?fun=artview&id=518

نفر ككلب وكليب وعبد وعبيد وهم المجتمعون للذهاب إلى العدو، وقيل: هو مصدر، أي: أكثر خروجاً إلى الغزو[٥٥٦]، كما قال تعالى: ﴿مَا لَكُمْ إِذَا قِيلَ لَكُمُ انفِرُوا فِي سَبِيلِ اللَّهِ اثَّاقَلْتُمْ إِلَى الْأَرْضِ ... ﴿٣٨﴾... انفِرُوا خِفَافًا وَثِقَالًا ... ﴿٤١﴾﴾ سورة التوبة.

وتطبيقه، على ما نشاهده اليوم-:

* إن من بقي من اليهود المتشريدن في الأرض يسارعون في نصرة إخوانهم في فلسطين المحتلة، ولو كان ذلك من الخارج، من خلال إغداق الأموال عليهم، ومن خلال مناصرتهم سياسياً في محافل الأمم، ومن خلال حث المجتمع الدولي على نصرة اليهود الموجودين في فلسطين المحتلة، باعتبار أنهم شعب الله المختار، وأنهم أوذوا من قبل الأوروبيين على يد هيتلر، فتوجب على الأوروبيين أن يصلحوا ما أفسدوه من قبل بالتعاطف مع اليهود...؛ فينفرون لنصرة إخوانهم.

* إن الدولة الإسرائيلية دائما على يقظتها، لأنها تخاف أن يقوم العرب بالانتقام لإخوانهم؛ بسبب الجرائم التي يقوم بها الإسرائيليون، وبسبب محاولتها الإبقاء على تفوقها العسكري، فتسارع في القيام بالحرب لإسكات جميع من يحاول أن يهب من الفلسطينيين لرفع الظلم عنه، أو إسكات من يحاول مناصرتهم، أو حتى من يحاول أن يتقوى وينهض بنفسه عسكريا، وهذا تصديقاً للآية الأخرى التي نزلت في حق اليهود، والتي فضحت سوء الأعمال التي يقومون بها: ﴿كُلَّمَا أَوْقَدُوا نَارًا لِّلْحَرْبِ أَطْفَأَهَا اللَّهُ ﴿٦٤﴾﴾ سورة المائدة، وكأن القرآن الكريم يفسِّر بعضه بعضاً؛ فيسارع أفراد الدولة الإسرائيلية الغاصبة بالهبوب لنصرتها.

* إن أكثر الأمم تهب لنصرة اليهود؛ وهذا ما نشاهده اليوم؛ فإذا قتل المسلم في فلسطين لا يكترث به أحد، أما إذا قتل يهودي، فتهبّ جميع الدول له؛ بعضها للاحتجاج، وبعضها لتقديم شكوى للأمم المتحدة، وبعضها لإمداد اليهود بالمال والعتاد والجنود.

- بزيادة المستعمرات: إذ بني إلى الآن مئات المستعمرات والمدن في إسرائيل (ذكرنا أوائلها في السابق)، وإسرائيل ماضية في التوسع بمستعمراتها، بالرغم من وعودها الكاذبة للفلسطينيين... وهذا كما أشار إليه الحديث الشريف مستعملاً نفس الكلمة المعنية: «عمران بيت المقدس»؛ فالعِمَارَة نَقِيضُ الخَرَابِ... يقالُ عَمَرَ أَرْضَهُ يَعْمُرُها عِمَارَةً. قال: ﴿وَعِمَارَةَ الْمَسْجِدِ الْحَرَامِ ﴿١٩﴾﴾ سورة التوبة، وهو معاهدته والقيام بمصالحه[٥٥٧]. ويقالُ: عَمَّرْتُهُ فَعَمَرَ فهو مَعْمُورٌ، كما في قوله: ﴿وَعَمَرُوهَا أَكْثَرَ مِمَّا عَمَرُوهَا ﴿٩﴾﴾ سورة الروم، أي: سكنوها أكثر مما سكنها الذين من قبلهم، و:﴿وَالْبَيْتِ الْمَعْمُورِ ﴿٤﴾﴾ سورة الطور، أي:

٥٥٦ تفسير القرطبي للآية رقم ٦ من سورة الإسراء.
٥٥٧ تفسير القرطبي للآية رقم ١٩ من سورة التوبة.

عمروه بكثرة غشيته من الملائكة[٥٥٨]. وقال تعالى: ﴿وَٱسۡتَعۡمَرَكُمۡ فِيهَا ﴿٦١﴾﴾ سورة هود؛ أي: جعلكم عُمّارها وسكّانها[٥٥٩]؛ فالعمران هو سكنى بيت المقدس، وكثرة التواجد فيه من قبل اليهود (ومن غيرهم أيضاً من سكانه الأصليين: الفلسطينيين)، وإنشاء أبنية للسكنى فيه.

- بزيادة المزروعات في بيت المقدس، وزيادة التشجير فيه؛ فمع أن اليهود الغاصبين يهلكون زرع الفلسطينيين المساكين، جمعاً بين ما أشارت إليه الآيتان الكريمتان (أولاهما نزلت في الإسرائيليين، والأخرى عامة): ﴿وَيَسۡعَوۡنَ فِي ٱلۡأَرۡضِ فَسَادٗاۚ وَٱللَّهُ لَا يُحِبُّ ٱلۡمُفۡسِدِينَ ﴿٦٤﴾﴾ سورة المائدة - ﴿وَإِذَا تَوَلَّىٰ سَعَىٰ فِي ٱلۡأَرۡضِ لِيُفۡسِدَ فِيهَا وَيُهۡلِكَ ٱلۡحَرۡثَ وَٱلنَّسۡلَۚ وَٱللَّهُ لَا يُحِبُّ ٱلۡفَسَادَ ﴿٢٠٥﴾﴾ سورة البقرة، إلا أن اليهود يقومون بزراعة الأراضي التي اغتصبوها بكثرة، وبتقنية جيِّدة، ويمتاز محصولهم بالكثرة وجودة نوعه، ويحبون على وجه الخصوص أن يزرعوا بكثرة شجرة الغرقد[٥٦٠]، ولعلّ حبهم لزراعتها يرجع لأحد الأسباب التالية:

---

٥٥٨ تفسير القرطبي للآية رقم ٤ من سورة الطور.

٥٥٩ تفسير القرطبي للآية رقم ٦١ من سورة هود.

٥٦٠ عن شجر الغرقد:
الاسم العلمي: «Lycium shawii roem»
ومن أسمائه العلمية أيضاً «Lycium arabicum schwiein f.ex Boiss Lycium persicum miers» الأسماء المتداولة: العوسج - الغرقد -سحنون- شجرة اليهود.
الوصف النباتي: شجرة شوكية ذات أشواك صلبة، وللأشواك تأثير سام، يصل ارتفاعها في الغالب من ١ إلى ٢ متر، بعضها في سيناء يصل طوله إلى ٥ أمتار، السوق خشبية تخرج منها الأشواك والزغب خصوصا في الأطراف، الأوراق ملعقية، ضيقة، خضراء، تميل الى الأصفر الفاتح، تخرج مجاميع في ٣ وريقات، مسلحة بأشواك، جانبية الأزهار، قمعية، بيضاء، مزرقة الثمار، لحمية حمراء، في حجم حبة الحمص تقريبا أو أقل.
العوسج شجرة شوكية معمرة من (العائلة الباذنجانية Solanaceae) تنبت في الأرض الرملية والصخرية يصل ارتفاعها إلى المتر ونصف، وهي مورقة في جميع الأوقات، ويتجدد نموها ما بين شهري مارس وأبريل، وزهرتها تكون بوقية الشكل، بلون بنفسجي فاتح أو أبيض، وبها خمس بتلات، وثمرتها كروية الشكل، بلون برتقالي أو أحمر، وتكون أصغر قليلاً من حبة الحمص، وتؤكل ثمارها، وهي حامضة تشبه طعم الطماطم، وهي من الشجيرات التي يتشائم منها البدو، ويزعمون أن الجن يسكنها، والإبل إذا كانت معتلة تأتيها من مسافات بعيدة لتتغذى عليها، وفي الربيع تؤمها الطيور، وتستخدمها الطيور الجارحة الصغيرة كالصرد بغرز فرائسها على شوكها.
عن خبير الأعشاب: أشرف العناني، على موقع أعشابن أون لاين:
http://sites.google.com/site/herbsinai/osag
قال النووي رحمه الله، في كتاب الفتن وأشراط الساعة، في باب لا تقوم الساعة حتى يمر الرجل بقبر الرجل فيتمنى أن يكون مكان الميت من البلاء: الغرقد نوع من شجر الشوك معروف ببيت المقدس، وقال أبو حنيفة الدينوري: والعوسج إذا عظم يقال له الغرقد.
قال تعالى: ﴿فَلَمَّآ أَتَىٰهَا نُودِيَ مِن شَٰطِيِٕ ٱلۡوَادِ ٱلۡأَيۡمَنِ فِي ٱلۡبُقۡعَةِ ٱلۡمُبَٰرَكَةِ مِنَ ٱلشَّجَرَةِ أَن يَٰمُوسَىٰٓ إِنِّيٓ أَنَا ٱللَّهُ رَبُّ ٱلۡعَٰلَمِينَ ﴿٣٠﴾﴾ سورة القصص.
جاء في جامع البيان عن التأويل بالقرآن للطبري، في تفسير الآية رقم ٣٠ من سورة القصص:
حدثنا القاسم، قال: حدثنا الحسين، قال: حدثني أبو سفيان، عن معمر، عن قتادة، في قوله "البقعة المباركة من الشجرة" قال: الشجرة عوسج. قال معمر، عن قتادة: عصا موسى من العوسج؛ والشجرة من العوسج.
قال ابن منظور في لسان العرب، في باب العين، مادة عسج: والعَوْسَجُ، شجر من شجر الشَّوْك، وله ثمر أَحمر مُدَوَّرٌ كأَنه خرز العقيق؛ قال الأَزهري: هو شجر كثير الشوك، وهو ضُرُوب: منه ما يثمر ثمراً أَحمر يقال له المُقَنّع، فيه حُمُوضة؛ وقال ابن سيده: والعَوْسَجُ المَحْض يقصُر أُنْبُوبه، ويصغُر ورقه، ويصلُب عُوده، ولا يعظم شجره، فذلك قلب العَوْسَج وهو أَعتقُه؛ قال: وهذا قول أَبي حنيفة الدينوري (ت٢٨٢هـ)؛ وقيل: العَوْسَج شجر شاكٍ جُديّ، له جَناة حمراء.
جاء في تاريخ المدينة لابن شيبة، في باب: "قبر فيه بنت رسول الله -صلى الله عليه وسلم-، وعثمان بن مظعون رضي الله عنهما": قال: وأخبرني عبد العزيز، عن قدامة بن موسى قال: كان البقيع غرقدا، فلما هلك عثمان بن مظعون دفن بالبقيع، وقطع الغرقد عنه.

- أنهم يظنون أنهم يستطيعون الإفلات بها من العقاب الذي توعدهم به الله تعالى، كما جاء في الحديث الشريف على لسان رسوله الكريم -صلى الله عليه وسلم-، والذي نقله لنا أبو هريرة -رضي الله عنه-: <<لا تَقُومُ السَّاعَةُ حَتَّى يُقَاتِلَ الْمُسْلِمُونَ الْيَهُودَ، فَيَقْتُلُهُمْ الْمُسْلِمُونَ، حَتَّى يَخْتَبِئَ الْيَهُودِيُّ مِنْ وَرَاءِ الْحَجَرِ وَالشَّجَرِ، فَيَقُولُ الْحَجَرُ -أَوْ الشَّجَرُ-: «يَا مُسْلِمُ!، يَا عَبْدَ اللهِ!، هَذَا يَهُودِيٌّ خَلْفِي، فَتَعَالَ فَاقْتُلْهُ»، إلاّ الْغَرْقَدَ؛ فَإِنَّهُ مِنْ شَجَرِ الْيَهُودِ >> [ح ٢٣٢١ أخرجه مسلم]؛ فهم يطلعون على ما جاء في النصوص الشرعية الإسلامية، ويعلمون أن شجرة الغرقد لن تتكلم عنهم، فيسارعون أيامنا هذه بزراعتها ظنّاً منهم -لغبائهم- أنهم بذلك سيفلتون من الوعد النبوي الصادق.

- أنها شجرة مقدّسة –ملكة الأشجار-.

- إنها فأل لهم بانتصارهم على المقاومة اللبنانية... لما ورد في العهد القديم، في سفر القضاة، في الإصحاح التاسع (الترجمة اليسوعية):

٧) فأخبر يوتام بذلك، فانطلق ووقف على قمة جبل جرزيم، ورفع صوته ونادى، وقال لهم: إسمعوا لي يا أعيان شكيم فيسمع الله لكم.

٨) ذهبت الأشجار ذهابا ليمسحن عليهن ملكة. فقلن لشجرة الزيتون: كوني علينا ملكة

٩) فقالت لهن الزيتونة: أأتخلى عن زيتي الذي بواسطتي يكرم به الآلهة والناس فأذهب لأترنح فوق الأشجار؟

١٠) فقالت الأشجار للتينة: تعالي أنت فكوني علينا ملكة.

١١) فقالت لهن التينة: أأتخلى عن حلاوتي وثمرتي الطيبة فأذهب لأترنح فوق الأشجار؟

صورة لشجره الغرقد وثمرها.



١٢) فقالت الأشجار للكرمة: تعالي أنت فكوني علينا ملكة.

١٣) فقالت لهن الكرمة: أأتخلى عن نبيذي الذي يفرح الآلهة والبشر فأذهب لأترنح فوق الأشجار؟.

١٤) فقالت الأشجار كلها للعوسجة: تعالي أنت فكوني علينا ملكة.

١٣) فقالت العوسجة للأشجار: إن كنتن حقا تمسحنني ملكة عليكن فتعالين استظللن بظلي وإلا فلتخرج نار من العوسجة وتأكل أرز لبنان.

١٦) والآن إن كنتم أنتم فعلتم بالحق والاستقامة، فملكتم أبيملك، وأحسنتم إلى يربعل وبيته، وكافأتموه على ما صنعت يداه.

١٧) لأن أبي قاتل عنكم وخاطر بنفسه في المقدمة، وأنقذكم من يد مديان.

١٨) فقمتم اليوم على بيت أبي، وذبحتم بنيه سبعين رجلا على صخرة واحدة، وملكتم أبيملك، ابن أمته، على أعيان شكيم لأنه أخوكم.

١٩) فإن كنتم قد عملتم بالحق والاستقامة مع يربعل ومع بيته في هذا اليوم، فافرحوا أنتم بأبيملك، وليفرح هو أيضا بكم.

٢٠) وإلا فلتخرج نار من أبيملك وتأكل أعيان شكيم وبيت ملو، ولتخرج نار من أعيان شكيم ومن بيت ملو وتأكل أبيملك.

٢١) وهرب يوتام ونجا وانطلق إلى بئر فأقام هناك، بعيدا عن وجه أبيملك أخيه.

٢٢) وملك أبيملك على إسرائيل ثلاث سنوات .

- أنها ذات منافع طبية، فقد ورد:

* أن من موادها الفعالة: قلويدات الكولين، التروبين، مواد تاتينية، ستروبلات ... وغيرها.
* أن من منافعها الطبية: علاج الإمساك، إدرار البول، ذات مفعول جيد لعلاج القولون[٥٦١].

وبيت المقدس سبق وعُمِّرَ على يد صلاح الدين الأيوبي سنة ٥٨٣هـ، ولذلك فقد يكون عناه الحديث، إلا أنه ليس من القوي إعادته إلى ذاك العمران، لأن ذاك العمران لم يكن فتنة على المسلمين، بل كان فيه بركة وخير، والحديث: <<عمْرَانُ بَيْتِ المَقْدسِ خَرَابُ يَثْرِبَ، وَخَرَابُ يَثْرِبَ خُرُوجُ المَلْحَمَةِ، وَخُرُوجُ الْمَلْحَمَةِ فَتْحُ الْقُسْطَنْطِينِيَّةِ، وَفَتْحُ قُسْطَنْطِينِيَّةَ خُرُوجُ الدَّجَّالِ>> [ح ٤٢١٤ أخرجه أبو داود] يتكلم عن فتن، ولن يليق ببلاغة النبي محمد -صلى الله عليه وسلم- أن تعني في الحديث عمران خير لأجل مراعاة النظير. كما أن فتح وعمران بيت المقدس سيحصل إن شاء الله على زمن المهدي -عليه السلام-، إلا أنه ليس

قوياً إعادته إلى ذاك العمران أيضاً، لأنه لن يكون طويلاً ليسمى عمراناً بكل معنى الكلمة، إذ أن العمران يستلزم وقتاً، ومدّة حكم المهدي -كما جاءت في الحديث، وكما سنأتي على ذكرها لاحقاً- كانت قصيرة؛ تسع سنوات على الأكثر، ومليئة بالاضطرابات التي تمنع الحركة العمرانية من أن تنشط.

فالحديث يتكلم عن أحداث عظيمة، والأحداث الأربعة التي ذكرت مع عمران بيت المقدس تتكلم عن فتن عظيمة حاصلة، وهي؛

- خراب يثرب؛ خراب مدينة النبي – صلى الله عليه وسلم-؛ المدينة المنورة، شعار التنوير في الإسلام...

- وقوع حرب عالمية كبرى، سميت بالملحمة الكبرى، وقد تكون أكبر في أثرها من الحربين العالميتين السابقتين...

- فتح القسطنطينية الذي لن يكون إلا بعد فناء بقية المسلمين (بحيث لا يبقى ما يفرحون به بعد فتحها على ما جاء في الأحاديث التي سنأتي على ذكرها في اللاحق)، والذي سيصيب المسلمين من الطرفين؛ من الطرف الغازي المتمثل بالجيش الإسلامي، ومن طرف العدو المتمثِّل بسكان تركيا، والحال أن الآخرين هم أيضاً بمعظمهم من المسلمين على ما يبين من أيامنا هذه[٥٦٢]...

- خروج الدجال الذي سيفتن الباقين على دينهم، والذي سيقوم بتجويع المسلمين وإجهادهم جهداً جهيدا كما سنذكره في اللاحق.

لذا توجب عدم صرف عمران بيت المقدس في الحديث إلى العمران الذي حصل أيام صلاح الدين، أو إلى الذي قد يحصل مستقبلاً على يد المهدي -عليه السلام-.

أما الذي يقع أيامنا هذه من عمران، فهو الذي عناه الحديث لثلاثة أسباب:

- أولاً: إنه يفتح باب فتنة بين السنة والشيعة، من حيث أنه يؤدي إلى تقاتلهم؛ بسبب أن عمران بيت المقدس هذا يفتح الباب لاحتلاله من قبل الرايات السود التي جاء ذكرها في الأحاديث التي سنفصلها في اللاحق، وهذه الرايات هي رايات الشيعة على ما سنحققه لاحقاً. فإذا تقرّر هذا، فهمنا أن هذا الحدث يمهِّد لتصارع المسلمين فيما بينهم، إذ لا بد لشيعة إيران أن يعبروا العراق والشام والأردن ليصلوا إلى إسرائيل، ولن يفعلوا ذلك إلا بعد أن يحاربوا -على الأقل- بعض فئات السنة، الذين سيعتبرون ذلك تهديداً لأمنهم، أو محاولة لسيطرة الرايات السود عليهم، وانتقاصاً من كرامتهم، أو قتلاً لعقيدة السنة... وبالتالي فإن عمران بين المقدس يعتبر -بهذا الوجه، وعلى المدى الطويل- بمثابة مشكلة دفينة. وانظر كلامنا عن

٥٦٢ وحتى على افتراض تنصيرهم في المستقبل، فلن يكون هذا التنصير قوياً جداً ليشمل جميع سكانها.

هذا الموضوع في البند الثالث اللاحق في تعليقنا على الحديث: <<اعدد ستاً بين يدي الساعة؛ موتي، ثم فتح بيت المقدس...>> [ح أ٢١٢ أخرجه البخاري].

- ثانياً: إن عمران بيت المقدس على يد اليهود يعتبر فتنة، لأن اليهود بعمرانهم له، يقدمون على قتل، وإذلال، وتهجير أهل فلسطين بكثرة، الذين هم بمعظمهم من المسلمين الذين قد رضي الله تعالى عنهم في الحديث: <<لا تزال طائفة من أمتي على الحق ظاهرين على من يغزوهم، قاهرين، لا يضرهم من ناوأهم، حتى يأتيهم أمر الله وهم كذلك>>. قيل: «يا رسول الله! وأين هم؟». قال: <<هم ببيت المقدس>> [ح ب٢٦ أخرجه أحمد]، وذلك لصبرهم على هذا البلاء العظيم هذا، والذين سيواصلون الجهاد للاحتفاظ بممتلكاتهم إلى آخر رمق، والذين لن يُخذلوا إن شاء الله تعالى.

- ثالثاً: أن عمران بيت المقدس يمهِّد لافتتاحه، ولن يحصل هذا الافتتاح بدون قتل اليهود عدد ضخم من المسلمين، وذلك بسبب أنهم يمتلكون أسلحة فتاكة قد تهلك الملايين من المسلمين، مثل أسلحة الدمار الشامل والأسلحة النووية.

هذا هو الصواب برأينا؛ أن عمران بيت المقدس المقصود هو ذاك الذي نشاهده أيامنا هذه، والله تعالى أعلم.

وما يقوّي هذا التأويل -أي: أن عمران بيت المقدس الذي قصده الحديث هو عمران اليهود له-: النص القرآني الكريم: ﴿فَإِذَا جَآءَ وَعۡدُ ٱلۡأٓخِرَةِ لِيَسُـٔۥُاْ وُجُوهَكُمۡ وَلِيَدۡخُلُواْ ٱلۡمَسۡجِدَ كَمَا دَخَلُوهُ أَوَّلَ مَرَّةٖ وَلِيُتَبِّرُواْ مَا عَلَوۡاْ تَتۡبِيرًا ۞ ٧ عَسَىٰ رَبُّكُمۡ أَن يَرۡحَمَكُمۡۚ وَإِنۡ عُدتُّمۡ عُدۡنَاۚ وَجَعَلۡنَا جَهَنَّمَ لِلۡكَٰفِرِينَ حَصِيرًا ۞ ٨﴾ سورة الإسراء الذي سنقدم على التعليق عليه لاحقاً، إذ إنه ينص على أن الذين سيحتلون بيت المقدس سيقومون بتدمير جميع ما يستحوذون عليه، وهو يومئ بذلك على أن هناك كثيراً ما يمكن تدميره حول المسجد الأقصى، بمعنى: أن بيت المقدس يوم الفتح سيكون عامراً بالبنايات والمستعمرات، وإلا لا معنى لذكره تدمير الفاتحون لما حوله من بنايات.

٢- خراب يثرب بعد عمران بيت المقدس أو أثناءه:

دليله من الأحاديث:

<<عُمْرَانُ بَيْتِ الْمَقْدِسِ خَرَابُ يَثْرِبَ>> [ح أ٢١٤ أخرجه أبو داود].

هذا الخراب يعود قد يعود لعدّة أسباب، منها:

^ أنه قد يقع لهجرة أهلها لها لمدة أربعين عاماً كما أشار إليه الحديث الذي رواه عَوْفِ بْنِ مَالِكٍ

الْأَشْجَعِيِّ، حيث قال فيه: خَرَجَ عَلَيْنَا رَسُولُ اللهِ -صَلَّى اللهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ- وَمَعَهُ الْعَصَا، وَفِي الْمَسْجِدِ أَقْنَاءٌ مُعَلَّقَةٌ فِيهَا قِنْوٌ فِيهِ حَشَفٌ، فَغَمَزَ الْقِنْوَ بِالْعَصَا الَّتِي فِي يَدِهِ، قَالَ: ...<<أَمَا وَاللهِ يَا أَهْلَ الْمَدِينَةِ، لَتَدَعُنَّهَا أَرْبَعِينَ عَامًا لِلْعَوَافِي>> [ح أ ٢٨٨ أخرجه أحمد][٥٦٣].

٨ وقد يكون خراب المدينة بسبب كثرة النشاطات البركانية التي ستقوم في القسم الغربي من الجزيرة العربية، كما ألقى عليه الضوء قول رسول الله –صلى الله عليه وسلم-: <<لا تقوم الساعة حتى تخرج نار من أرض الحجاز، تضيء أعناق الإبل ببُصرى>> [ح أ١٨٢ أخرجه البخاري]. وهذا بالفعل ما سيقع في غربي الجزيرة حسب ما سنقوم بشرحه في أبحاث سنقوم بنشرها في المستقبل القريب إن شاء الله تعالى. ولعلّ أقوى ما يستشهد به في أن النشاطات البركانية لها علاقة بهجرة أهل المدينة لها هو الحديث الذي رواه أبو ذر، والذي قال فيه: أقبلنا مع رسول الله -صلى الله عليه وسلّم-

---

٥٦٣ وهذا الهجر للمدينة هو الهجر الثاني لها، إذ هجرها أهلها من قبل، وكان هجرها عندئذ لفترة قصيرة لم تصل إلى أربعين سنة على نحو ما ذكره الحديث المذكور أعلاه، مما يدل على أن الهجر الذي سبق لم يعنه حديث الأربعين سنة، وهذا الهجر الأول كان بفعل أمراء السوء، ولم يقطنها بعد ذلك إلا القليل من الناس، ومن ثم عمرت عمراناً كبيراً على نحو ما نشاهده أيامنا هذه، وبعد ذلك سيأتي الهجر المذكور في الحديث المذكور أعلاه، والذي سيطول ويدوم أربعين سنة، والذي سيكون في آخر الزمان بدلالة السياق، إذ تبع في الحديث ذكر ترك أهل المدينة لها ذكر آخر من يحشر في قوله صلى الله عليه وسلم: <<وَآخِرُ مَنْ يُحْشَرُ رَاعِيَانِ مِنْ مُزَيْنَةَ يُرِيدَانِ الْمَدِينَةَ يَنْعِقَانِ بِغَنَمِهِمَا فَيَجِدَانِهَا وَحْشًا حَتَّى إِذَا بَلَغَا ثَنِيَّةَ الْوَدَاعِ خَرَّا عَلَى وُجُوهِهِمَا>> [ح أ٢٥٠ أخرجه البخاري].
وكل ذلك يفهم من الحديثين التاليين، وكل ذلك دلّت عليه المعطيات التاريخية.
والحديثان المعنيان في الهجر القصير هما:
-<<سَيَخْرُجُ أَهْلُ مَكَّةَ، ثُمَّ لا يَعْبُرُ بِهَا أَوْ لا يَعْرِفُهَا إِلاّ قَلِيلٌ، ثُمَّ تَمْتَلِئُ وَتُبْنَى، ثُمَّ يَخْرُجُونَ مِنْهَا فَلا يَعُودُونَ فِيهَا أَبَدًا>> [ح ج٩٨ أخرجه أحمد]. (ومع كون الحديث لمكة المكرمة، إلا أن قرب مكة المكرمة من المدينة المنورة يجعله يسري عليها أيضاً لوحدة الحال).
-<<ليخرجن أهل المدينة من المدينة خير ما كانت، نصفا زهوا، ونصفا رطبا>>. قيل: من يخرجهم منها يا أبا هريرة؟. قال: <<أمراء السوء>> [ح ب٢٧ أخرجه ابن شبة].
وقوله: «لا يعودون أبداً» هو للمبالغة بطول فترة الهجر، بدليل تقييد الحديث: <<أَمَا وَاللهِ يَا أَهْلَ الْمَدِينَةِ، لَتَدَعُنَّهَا أَرْبَعِينَ عَامًا لِلْعَوَافِي>> [ح أ ٢٨٨ أخرجه أحمد] لفترة الهجر، وبدليل أن الأحاديث الأخرى دلّت أن المهدي سيخرج من المدينة، وأن جيش المهدي سيخرج منها أيضاً لقتال الروم في الملحمة الكبرى كما سنذكره في اللاحق، وبدليل أن الدجال سيحاصرها في آخر الأيام كما ورد في الحديث: <<وَلا يَدْخُلُهَا الدَّجَّالُ، كُلَّمَا أَرَادَ أَنْ يَدْخُلَهَا تَلَقَّاهُ بِكُلِّ نَقْبٍ مِنْهَا مَلَكٌ مُصْلِتًا>> [ح أ٢٥٣ أخرجه أحمد]...
وكان الهجر الأول أثناء الحرب العالمية الأولى (١٩١٤-١٩١٧م)، عندما أعلن الشريف «حسين بن علي» -أمير مكة المكرمة- ثورته على الخلافة العثمانية، فأمر الوالي العثماني في المدينة المنورة -آنذاك-: «فخري باشا» أن على أهل المدينة أن يخرجوا منها لأنه ستقوم حرب ويقع جوع... وقد سمع الناس النداء، فصدّق بعضهم ذلك، كما لم يصدِّقه كثير؛ فجمعت أسر كاملة أفرادها، وسافرت في نهاية ١٣٣٤هـ، ولكنها كانت قليلة بالنسبة لأهل المدينة. وفي عام ١٣٣٥هـ بدأ حصار الشريف للمدينة، واشتد الجوع... فرحّل الجيش التركي الناس قسراً. ولم يستطع أحد من أهل القرى أن يقدم المدينة، فانقطع جلب الخضراوات إليها، كما لم يستطع أحد الذهاب إلى البساتين خشية الأخذ والتسفير، والصيف حار، فماتت الخضراوات، وكثير من الأشجار، وجفت كثير من الحقول... وخلت المدينة؛ لأن أهلها خرجوا، أو أخرجوا منها، أو ماتوا فيها، ولم يبق إلا نادر منهم لم يتعدوا خمسين نفراً على أكبر تقدير... وبدأ الموت يدب في الجيش العثماني، فقام الضباط المرافقون للوالي: «فخري باشا» بالقبض عليه وبتسليمه إلى الشريف علي بن الحسين، الذي نقله بدوره إلى أبيه الشريف الحسين، ولم يفكوا وثاقه إلا في السفينة التي نقلته إلى استانبول، فدخل الشريف المدينة، وبدخوله إليها بدأ أهل المدينة بالعودة إليها، لكن لم يعد إليها كل من خرج منها؛ إذ لم يعد إلا سبعة إلى ثمانية آلاف من أهلها، وذلك أن أهل المدينة ماتوا فيها، أو في البلاد التي ذهبوا إليها لتغيّر الجو والجوع والمرض، أو استوطنوها فلم يعودوا منها. مختصر فضائل المدينة المنورة، للدكتور خليل العزّامي، ص١٧٠-١٧٥، بتصرف.
وبهذا تحقّق الهجر الأول الذي لم يدم كثيراً، ومن ثم عاد إليها قليل من أهلها الأوائل، ومن ثم مرّت الأيام إلى أن عمرت كثيراً أيامنا هذه كما يظهر جلياً لأهل هذا العصر، ولا ندري متى سيقع الهجر الثاني الذي سيدوم كثيراً؟.

فرأينا ذا الحليفة، فتعجل رجال إلى المدينة، وبات رسول الله -صلى الله عليه وسلّم- وبتنا معه، فلما أصبح سأل عنهم، فقيل: تعجلوا إلى المدينة، فقال: <<تَعَجَّلُوا إِلى المَدِيْنَةِ وَالنِّسَاءُ، أَمَا إِنَّهُمْ سَيَدَعُوْنَهَا أَحْسَنَ مَا كَانَتْ -ثم قال:- لَيْتَ شِعْرِي مَتى تَخْرُجُ نَارٌ مِنَ اليَمَنِ؛ مِنْ جَبَلِ الوُرَّاقِ، تُضِيءُ مِنْهَا أَعْنَاقُ الإِبلِ بُرُوكاً بِبُصْرى كَضَوْءِ النَّهَارِ>> [ح أ٢٦٠ أخرجه أحمد]؛ فرسول الله -صلى الله عليه وسلم- ذكر خروج نار عدن بمناسبة تعجّل رجاله إلى المدينة... وتعليقه صلى الله عليه وسلم أنهم سيدعونها في المستقبل مقابلة بتعجلهم إليها في عصره، ثم ذكره نار عدن، فيه دلالة ظاهرة على أن من أسباب ترك أهل المدينة لها هي خروج تلك النار.

وما يقوي هذه الفرضية أيضاً كثرة وقوع الزلازل في عهد السفياني والدجال في المستقبل، على ما جاء في الأحاديث، وعلى ما سنذكره في اللاحق؛ فجيش السفياني سيخسف به الأرض حينما يستعد لغزو مكة المكرمة كما روته أُمّ سَلَمَةَ أُمِّ الْمُؤْمِنِينَ عن رَسُولُ اللهِ -صَلَّى اللهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ- أنه قال: <<يَعُوذُ عَائِذٌ بِالْبَيْتِ، فَيُبْعَثُ إِلَيْهِ بَعْثٌ، فَإِذَا كَانُوا بِبَيْدَاءَ مِنْ الْأَرْضِ خُسِفَ بِهِمْ>> [ح أ٢١٦ أخرجه مسلم]، والمدينة سترجف رجفات عندما يصل إليها الدجال، كما أخبر به أَنَسُ بْنُ مَالِكٍ -رَضِيَ اللهُ عَنْهُ- عَنْ النَّبِيِّ -صَلَّى اللهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ- أنه قَالَ: <<لَيْسَ مِنْ بَلَدٍ إلاّ سَيَطَؤُهُ الدَّجَّالُ إلاّ مَكَّةَ وَالْمَدِينَةَ... ثُمَّ تَرْجُفُ الْمَدِينَةُ بِأَهْلِهَا ثَلاثَ رَجَفَاتٍ فَيُخْرِجُ اللهُ كُلَّ كَافِرٍ وَمُنَافِقٍ>> [ح أ٢٣٣ أخرجه البخاري].

^ وقد يقع خراب المدينة المنورة قبل، أو بعد، أو بالتزامن مع انتشار داء خطير فيها، فيطبق عليها الحجر الصحي إلى أن يتيقّن المسؤولون أنه تمّ القضاء على الداء الذي ظهر فيها نهائياً، ويدوم ذلك أربعين سنة، والله تعالى أعلم... دل على ذلك الحديث: <<اعْدُدْ سِتًّا بَيْنَ يَدَيْ السَّاعَةِ؛ مَوْتِي، ثُمَّ فَتْحُ بَيْتِ الْمَقْدِسِ، ثُمَّ مُوْتَانٌ يَأْخُذُ فِيكُمْ كَقُعَاصِ الْغَنَمِ...>> [ح أ٢١٢ أخرجه البخاري] الذي نص على أن داءً خطيراً سيفتك بكثير من الناس بعد فتح بيت المقدس؛

فوفق هذا الحديث؛ نستدل على أن هذا الداء الخطير سينتشر بعد فتح بيت المقدس الذي يحصل زمنياً بعد عمران بيت المقدس، بمعنى: أن الداء الخطير ينتشر بعد عمران بيت المقدس.

ووفق الحديث: <<عُمْرَانُ بَيْتِ الْمَقْدِسِ خَرَابُ يَثْرِبَ>> [ح أ٢١٤ أخرجه أبو داود]؛ فإن خراب يثرب يحصل بعد عمران بيت المقدس.

فإذا جمعنا بين النتيجتين السالفتين؛ تبيّن لنا أن الداء الخطير قد ينتشر بعد خراب المدينة.

^ وقد يكون هجران المدينة وخرابها بسبب المعارك التي ستقوم والتي ستطولها أثناء فتح بيت المقدس من قبل الرايات السود، ولكن ذلك ليس بقوي لسببين:

أولاً: أن ذلك سيتعارض شيئاً ما مع الحديث: <<أَمَا وَاللهِ يَا أَهْلَ الْمَدِينَةِ، لَتَدَعُنَّهَا أَرْبَعِينَ عَامًا لِلْعَوَافِي>> [ح أ ٢٨٨ أخرجه أحمد]؛ فلو هجرها سكان المدينة بسبب القصف، لهجرتها العوافي أيضاً لنفس السبب...

ثانياً: أن يثرب لا تقع على الطريق الذي يربط إيران بإسرائيل. كما أن خرابها لن يكون بسبب هجوم الرايات الصفر نحو الشام كما سنحققه أيضاً في اللاحق.

^ وقد يكون هجران المدينة وخرابها بسبب مشاركة أهل المدينة في الحرب على إسرائيل (منضمين بذلك إلى الرايات السود أو منفردين)، وذهابهم إلى الشام للرباط والاستقرار فيها وفقاً للوصايا الرسولية التي جاءت في الأحاديث:

- <<سَيَصِيرُ الْأَمْرُ إِلَى أَنْ تَكُونُوا جُنُودًا مُجَنَّدَةً؛ جُنْدٌ بِالشَّامِ، وَجُنْدٌ بِالْيَمَنِ، وَجُنْدٌ بِالْعِرَاقِ>>، قَالَ ابْنُ حَوَالَةَ: خِرْ لِي يَا رَسُولَ اللهِ إِنْ أَدْرَكْتُ ذَلِكَ!، فَقَالَ: عَلَيْكَ بِالشَّامِ فَإِنَّهَا خِيرَةُ اللهِ مِنْ أَرْضِهِ، يَجْتَبِي إِلَيْهَا خِيرَتَهُ مِنْ عِبَادِهِ...>> [ح أ ٢٥٤ أخرجه أبو داود].

- <<سَتَكُونُ هِجْرَةٌ بَعْدَ هِجْرَةٍ فَخِيَارُ أَهْلِ الْأَرْضِ أَلْزَمُهُمْ مُهَاجَرَ إِبْرَاهِيمَ (أي: الشام)...>> [ح أ ٢٥٥ أخرجه أبو داود] الحديث.

- <<سَتَخْرُجُ نَارٌ مِنْ حَضْرَمَوْتَ، أَوْ مِنْ نَحْوِ بَحْرِ حَضْرَمَوْتَ قَبْلَ يَوْمِ الْقِيَامَةِ، تَحْشُرُ النَّاسَ>>، قَالُوا: يَا رَسُولَ اللهِ!، فَمَا تَأْمُرُنَا؟، قَالَ: <<عَلَيْكُمْ بِالشَّامِ>> [ح أ ٢٥٦ أخرجه أحمد].

وهذا ما تقويه صياغة حديث عمران بيت المقدس أيضاً كما سنأتي على تفصيله لاحقاً في نقطة خروج الدجال.

^ وقد يكون هجران المدينة وخرابها بسبب المعارك التي ستقوم والتي ستطولها أثناء احتلال الرايات الصفر (أهل المغرب الإفريقي على ما سنحققه في اللاحق) للشام، إلا أن ذلك ضعيف، لأن الرايات الصفر جلّ اهتمامهم نصرة أهل الشام ودمشق، وهذه بعيدة عن طريق مسيرهم.

^ وقد يكون هجران المدينة المنورة بسبب الانحباس الحراري، إذ قد يحدث فيه شح في الأمطار وطفرات حرارية، مما يجعلها صعبة السكن... فيضطر أهلها للنزوح منها، وفي هذا نذكر موجة الحرّ التي اجتاحت مختلف المُدن السعودية... ما شكّل حالة استنفار عند الكثير من السعوديين الذين بدأوا يتخوّفون من خطورة ارتفاع الحرارة وإمكان تسبّبها بكوارث بشرية... حيث سجلت الحرارة رقماً قياسياً جديداً بلغ ٦٠ درجة مئوية في مدينة مكة المكرّمة. وبحسب الرئاسة العامة للأرصاد وحماية البيئة، تمّ تسجيل أعلى درجة حرارة في المملكة منذ نشأة الرصد الجوي، إذ بلغت ٥٢ درجة مئوية

تحت الظل في محافظة جدة... (مع العلم أن الخبر نشر في ٢ أغسطس ٢٠١٠م). وقالت الرئاسة يومئذ: «هذه النسبة كسرت حاجز الرقم القياسي الذي سجل في الأحساء قبل ٣ أيام، عندما بلغت (الحرارة) ٥١ درجة مئوية، كما سجلت أجهزة الرصد لأول مرة بلوغ درجة الحرارة في مكة المكرمة أول أمس الثلاثاء ٥٠ درجة مئوية تحت الظل، فيما سجلت المدينة أمس الأربعاء ٦٠ درجة مئوية تحت الشمس»[٥٦٤]. ويشهد لهذا الحديث الذي رواه سُفْيَان بن أبي زهير -رضي الله عنه- أَنَّ النَّبِيَّ -صَلَّى اللهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ- خَرَجَ مَعَهُ يَبْتَغِي لَهُ بَعِيرًا ... حَتَّى إِذَا بَلَغَ بِئْرَ الإِهَابِ زَعَمَ أَنَّ النَّبِيَّ -صَلَّى اللهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ- قَالَ: <<يُوشِكُ الْبُنْيَانُ أَنْ يَأْتِيَ هَذَا الْمَكَانَ، وَيُوشِكُ الشَّامُ أَنْ يُفْتَتَحَ، فَيَأْتِيَهُ رِجَالٌ مِنْ أَهْلِ هَذَا الْبَلَدِ، فَيُعْجِبَهُمْ رِيفُهُ وَرَخَاؤُهُ، وَالْمَدِينَةُ خَيْرٌ لَهُمْ لَوْ كَانُوا يَعْلَمُونَ...>> [ح ب٤١ أخرجه أحمد]، ويقويه الحديث الذي رواه أبو هريرة، والذي قال فيه رسول الله -صلى الله عليه وسلم-: <<لاَ تَقُومُ السَّاعَةُ حَتَّى يَخْرُجَ النَّاسُ مِنَ الْمَدِينَةِ إِلَى الشَّامِ يَبْتَغُونَ فِيهَا الصحَّةَ>> [ح ج٨٩ أخرجه الديلمي]؛ فمع أن الشام تزداد حرارتها أيامنا هذه أكثر من كثير من باقي البلاد في العالم، إلا أن الجزيرة العربية تشهد أيضاً زيادة في الحرارة كما فصلناه في المبحثين السابقين: «عرض الأحاديث التي تذكر الانحباس الحراري وأثره، وفق المعطيات الكونية الحالية، والوضعين السياسي والجيوغرافي الحاليين اللذين يضاعفان مأساته»-«المستقبل البيئي للجزيرة العربية»، والفرق بين المنطقتين؛ أن الجزيرة العربية حارة أصالة، فإذا ما ازدادت حرارتها، أصبحت لا تطاق، أو تطاق ولكن بصعوبة، أما الشام فحرارتها معتدلة، فإذا ما زادت حرارتها أصبحت حارة هي أيضاً، ولكن ضمن مدى من الحرارة يمكن أن يطاق، أو يمكن أن يتحمله البدن بدون أن يتأذى منه كثيراً، ولذلك يسافر إليها كثير من سكان المدينة، بل كثير من سكان معظم الدول النفطية الواقعة في الجزيرة العربية؛ من قطر، والإمارات العربية، والمملكة السعودية، والكويت، والبحرين...؛ فالغنى التي تشهده هذه الدول النفطية، يمكّن سكانها من شراء بيوتٍ في البلاد الشامية، وخصوصاً في أريافها التي تكون الحرارة فيها أقل من حرارة مدنها -كدمشق، وبيروت-... حتى أن بلاد الشام شهدت غلاء في أسعار البيوت بسبب هذا؛ فكثير من الاقتصاديين يعزو هذا الغلاء لتهافت سكان دول الخليج على شراء بيوتاً في الشام... وهذا السبب، وإن لم يكن سبباً كافياً لهجرة المدينة بالكلّية، إلا أنه سيساهم في إخلاء المدينة المنورة كما ذكرته الأحاديث.

^ ولعلّ هجران أهل المدينة لها، هو محصلة بعض العوامل التي ذكرناها من قبل، أو محصلتها كلّها.

---

٥٦٤ DATE: 2/8/2010.
http://www.kazdar.com/2010/uncategorized/درجة-الحرارة-تسجّل-رقماً-قياسياً-جديد/?bnr=

ولعلّ أفضل موقف هو التوقف عن تحديد سبب الهجر، لما ورد عَنْ حُذَيْفَةَ أَنَّهُ قَالَ: أَخْبَرَنِي رَسُولُ اللهِ -صَلَّى اللهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ- بِمَا هُوَ كَائِنٌ إِلَى أَنْ تَقُومَ السَّاعَةُ، فَمَا مِنْهُ شَيْءٌ إِلاّ قَدْ سَأَلْتُهُ، إِلاّ أَنِّي لَمْ أَسْأَلْهُ مَا يُخْرِجُ أَهْلَ الْمَدِينَةِ مِنَ الْمَدِينَةِ [ح ٢٥٧أ أخرجه مسلم].

وعلى ما يبين لنا -من أسلوب الخطاب- هو أن خراب يثرب يحصل بعد عمران بيت المقدس مباشرة، إن لم يكن فيه؛ في آخر مراحله، إذ إن خراب يثرب ذكر بعد عمران بيت المقدس مباشرة بدون ذكر أي فعل أو حرف تمهيدي يدل على إتيان الخراب في المستقبل بعد تحقق العمران...

على غرار ما جاء في الحديث من وقوع الملحمة بعد خراب يثرب؛ <<خَرَابُ يَثْرِبَ خُرُوجُ الْمَلْحَمَةِ>>، أي: أن الملحمة -أو أسبابها- تتفعل -أو تبدأ بالتفعل- بعد خراب يثرب، بمعنى: أن «خراب يثرب» يوفِّر الأسباب لوقوع «الملحمة»، فتقع بعده مباشرة، أو بعد فترة زمنية قصيرة منه...

وعلى غرار ما يسري على فتح القسطنطينية من أنه يتحقق في آخر مراحل الملحمة، ولكن فيها، كما فهمناه من أسلوب الخطاب: <<وَخُرُوجُ الْمَلْحَمَةِ فَتْحُ الْقُسْطَنْطِينِيَّةِ>>؛ فالحديث لم يفصل بين خروج الملحمة وفتح القسطنطينية، مما دلّ على أن خروج الملحمة يسبِّب فتح القسطنطينية، ويقع في زمنها...

وعلى غرار ما يسري على ظهور الدجال من أنه يتحقق بعد فتح القسطنطينية، كما دلّ عليه لفظ؛ <<فَتْحُ قُسْطَنْطِينِيَّةَ خُرُوجُ الدَّجَّالِ>>؛ ففتح القسطنطينية يسبِّب خروج الدجال، فيظهر اللعين إما في الفتح، أو بعده مباشرة -ولو بعد فترة قصيرة منه-، والله تعالى أعلم، وأجل وأكرم.

٣-تأتي رايات سود من المشرق، وتفتتح دمشق وبيت المقدس؛

دليله الأحاديث:

^ <<تُقْبِلُ الرَّايَاتُ السُّودُ مِنَ الْمَشْرِقِ... يَفْتَتِحُونَ مَدِينَةَ دِمَشْقَ>> [ح د٢٣ أخرجه نعيم بن حماد].

^ <<تَخْرُجُ مِنْ خُرَاسَانَ رَايَاتٌ سُودٌ>> [ح د٤٠ أخرجه الترمذي].

^ <<إِنَّا أَهْلُ بَيْتٍ اخْتَارَ اللهُ لَنَا الآخِرَةَ عَلَى الدُّنْيَا، وَإِنَّ أَهْلَ بَيْتِي سَيَلْقَوْنَ بَعْدِي بَلاءً وَتَشْرِيدًا وَتَطْرِيدًا حَتَّى يَأْتِيَ قَوْمٌ مِنْ قِبَلِ الْمَشْرِقِ مَعَهُمْ رَايَاتٌ سُودٌ، فَيَسْأَلُونَ الْخَيْرَ فَلا يُعْطَوْنَهُ، فَيُقَاتِلُونَ فَيُنْصَرُونَ، فَيُعْطَوْنَ مَا سَأَلُوا فَلا يَقْبَلُونَهُ>> [ح ب٥٣ أخرجه ابن ماجه]

^ <<تَجِيءُ رَايَاتٌ سُودٌ مِنْ قِبَلِ المَشْرِقِ وَتَخُوضُ الخَيْلُ في الدِّمَاءِ إلى ثُنْدُوَتِهَا>> [ح د٤١ أخرجه أبو يعلى].

^ <<تُقْبِلُ الرَّايَاتُ السُّودُ مِنَ الْمَشْرِقِ، يَقُودُهُمْ كَالْبُخْتِ الْمُجَلَّلَةِ أَصْحَابُ شُعُورٍ، أَنْسَابُهُمُ الْقُرَىٰ،

وَأَسْمَاؤُهُمُ الْكُنَى يَفْتَتِحُونَ مَدِينَةَ دِمَشْقَ، تُرْفَعُ عَنْهُمُ الرَّحْمَةُ ثَلَاثَ سَاعَاتٍ>> [ح د٢٣ أخرجه نعيم بن حماد].

^ <<يخرج من المشرق رايات سود لبني العباس، ثم يمكثون ما شاء الله، ثم تخرج رايات سود صغار تقاتل رجلا من ولد أبي سفيان وأصحابه من قبل المشرق، يؤدون الطاعة للمهدي>> [ح ج٣٩ أخرجه نعيم بن حماد].

^ <<اعْدُدْ سِتًّا بَيْنَ يَدَيْ السَّاعَةِ؛ مَوْتِي، ثُمَّ فَتْحُ بَيْتِ الْمَقْدِسِ>> [ح أ٢١٢ أخرجه البخاري].

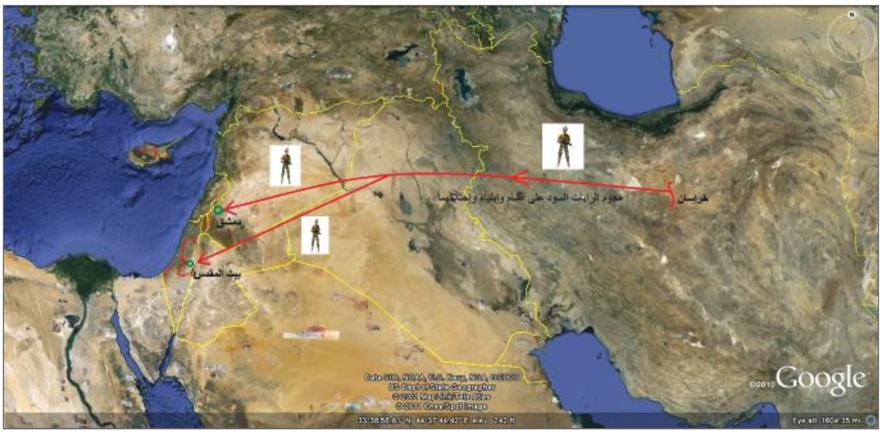
^ <<تَخْرُجُ مِنْ خُرَاسَانَ رَايَاتٌ سُودٌ لا يَرُدُّهَا شَيْءٌ حَتَّى تُنْصَبَ بِإِيلِيَاءَ>> [ح د٤٠ أخرجه الترمذي].

^ <<لاَ تَقُومُ السَّاعَةُ حَتَّى تَقْتَتِلَ فِئَتَانِ عَظِيمَتَانِ، وَتَكُونُ بَيْنَهُمَا مَقْتَلَةٌ عَظِيمَةٌ، وَدَعْوَاهُمَا وَاحِدَةٌ>> [ح أ٢١٥ أخرجه البخاري].

^ <<عشر قبل يوم القيامة: ... ورايات سود بالمشرق>>[ح د٢٢ أخرجه أبو عمرو الداني].

^ <<ثم تطلع الرايات السود من قبل المشرق، فيقتلونكم قتلاً لم يقتله قوم>> [ح ب٤٦ أخرجه ابن ماجه].

نرجِّح أن أصحاب الرايات السود المعنيين في الحديث هم الإيرانيون:



- لأن لباسهم أسود، ولأن ذوقهم يميل إلى اللون الأسود، فيحملون رايات سود على نحو أذواقهم كما جاء ذكره في الحديث...

- ولأنهم يأتون من خراسان، وهي البلاد التي تقع ما وراء العراق إلى الهند، شاملة بلاد فارس حيث يستقر فيها الإيرانيون...؛ فخراسان، وإن كان يختص بذكرها البلاد التي تقع شمال شرق إيران كما سنحقِّقه في مبحث خروج الدجال، إلا أنها بلاد واسعة؛ أَول حدودها مما يلي العراق أَزَاذْوار قصبة جوَين وبَيهق، وآخر حدودها مما يلي الهند طخارستان وغزنة وسجستان وكرمان، وليس ذلك منها إنما هو أَطراف حدودها، وتشتمل على أُمَّهات من البلاد منها: نيسابور وهراة ومَرْو، وهي كانت قصبتها، وبلخ وطالقان ونَسا وأَبيورد وسرخس وما يتخلل ذلك من المدُن التي دون نهر جيحون، ومن الناس من يُدخل أَعمال خوارزم فيها[٥٦٥]...

- ولأنهم يقتلون العرب قتلاً مريعاً، إذ إن العرب أكثرهم سنة، وهم شيعة، وهناك حزازات عرقية

٥٦٥ معجم البلدان، لياقوت الحموي، كتاب الخاء، باب الخاء والراء وما يليهما، مادة خراسان.

ومذهبية لا يمكن إخفاؤها بين المذهبين -أو بين أهل المذهبين-، هذا في حين لا يسري هذا على سكان ما بعد إيران -كأفغانستان، وباكستان، وطاجاكستان، وغيرها-، فوجب استثناء باقي الشعوب من القتل المريع الذي تقوم به الرايات السود التي نصت عليها الأحاديث، وإلصاقه بأهل إيران للضغينة الذين يحملونها لأهل السنة؛ فعلى الصعيد الديني؛ إن الشيعة يكرهون السنة بسبب إن الشيعة يعتقدون أن الصحابة سلبوا الإمارة (إمارة المسلمين) من علي وأبنائه -رضي الله عنهم-، في حين يعتقد السنة أن أبا بكر وعمر -رضي الله عنهما- كانا أولى بها. وعلى الصعيد العرقي؛ فإن أهل إيران لا يحبون العرب للأحداث التاريخية بينهم، حيث أن العرب غزوهم من قبل؛ ومن أمثلة الضغائن العرقية التي يحملها أهل إيران للعرب؛ ما قاموا به عن قريب من تدمير قصر تابع لشيخ عربي كما فصلناه في الحاشية[٥٦٦]. وهذا ما يسانده أحاديث أخرى والمنطق؛

٥٦٦ إن سلطات خوزستان (الأهواز/عربستان) -ذات الأغلبية العربية- قامت مؤخراً بتدمير قصر الشيخ خزعل الكعبي؛ آخر أمير عربي كان يحكم الإقليم قبل القضاء عليه وإنهاء حكمه المحلي بواسطة رضا شاه البهلوي في عام ١٩٢٥م.
وذكر موقع وكالة فارس للأنباء القريبة من الحرس الثوري الإيراني -نقلاً عن حسن محسني المتحدث باسم دائرة التراث حول تدمير قصر الفيلية على شط العرب بالقرب من مدينة خرمشهر (المحمرة)-: أن دائرة التراث الثقافي ستقدم شكوى ضد المؤسسة العسكرية التي أقدمت على تدمير قصر الشيخ خزعل، وتم إعلام أركان القوات المسلحة بذلك.
يُذكر أنّ تاريخ بناء قصر الفيلية -الذي يعتبره عرب الأهواز من تراثهم القومي- يعود الى العقد الأول من القرن العشرين، وكان مسجلاً كأثر تاريخي، إلا أن دائرة التراث في الإقليم لم تتمكن من منع المؤسسة العسكرية الإيرانية من القضاء على هذا المَعلم العربي. وأضاف محسني: "من يرد أن يعرف أسباب تدمير هذا القصر عليه أن يراجع المؤسسة التي أقدمت على ذلك".
وأوضح موقع "فارس": أن قصر الشيخ خزعل -الذي شيّد عام ١٩١٧م قبل انتهاء الحكم العربي المحلي- كان مسجلاً ضمن الآثار التاريخية برقم ٢٨٤٥.
وعزا الكاتب والناشط العربي الأهوازي: "يوسف عزيزي بني طرف" في حديث لـ"العربية.نت" أسباب هدم قصر الفيلية إلى ما اعتبره "النزعة الشوفينية" المعادية للعرب لدى بعض العناصر الحكومية الإيرانية.
وأضاف عزيزي -أمين عام رابطة مكافحة العنصرية ومعاداة العرب في إيران-: "بعض الحكوميين في إقليم خوزستان (الأهواز) لهم نزعة شوفينية، فأقدموا على هذا العمل بغية إرضاء شركائهم في طهران" -على حد تعبيره-.
وأوضح أن القصد من وراء هدم هذا القصر هو: "محو ذاكرة الشعب العربي الأهوازي من خلال طمس معالم وجوده في المنطقة، بالإضافة إلى استغلال الأراضي الثمينة التي كان القصر يقع عليها، حيث إن الحرس الثوري، ونتيجة لاستشراء الفساد في مؤسساته، أصبح -بالإضافة إلى سيطرته على القرار السياسي- يتمدد إلى الساحة الاقتصادية؛ فمن هذا المنطلق لم تستطع دائرة الحفاظ على التراث في الإقليم الحؤول دون تدمير هذا الأثر التاريخي العربي-الإيراني".
وتابع: "سبق وأن تم هدم قصر الشيخ عبد الحميد؛ وريث ونجل الأمير خزعل بن جابر الكعبي في مدينة الأهواز وتحويله إلى مرآب للسيارات والحافلات، هذا بالإضافة إلى قصر الأمير في مدينة الحميدية شمالي الأهواز الذي سوّي بالتراب هو الآخر".
وكان الأمير خزعل على علاقات جيدة بأشقائه العرب في السعودية والكويت والبصرة، ويرى البعض أنه كان يدعو منذ بداية القرن إلى تحالف عربي في المنطقة، الأمر الذي جعله يجتمع بكبار قادة العرب في الفترة التي لم تترسخ فيها بعد ظاهرة الدولة الوطنية، وعلى رأس القادة العرب اجتمع بكل من الملك عبدالعزيز مؤسس المملكة العربية السعودية، والشيخ مبارك الصباح أمير الكويت.
وبني كعب -الذين شنوا حرباً من الأهواز على الكويت في سنة ١٧٨٣م- أصبحوا أصدقاء للكويت بعد ١٢٠ عاماً تقريباً، أي في فترة حكم خزعل الكعبي. وقصر الشيخ خزعل في الكويت هو دليل آخر يضاف الى الوثائق والمراسلات القديمة التي تدل على هذه الصداقة بين حاكم الكويت وحاكم الأهواز، حيث إن قصر خزعل في الكويت ملاصق لقصر دسمان الذي كان يعد قصر الحكم في هذه الإمارة.
وقام المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب الكويتي بترميم قصر الشيخ خزعل بغية المحافظة على التراث المعماري الكويتي الأهوازي، باعتبار أن هذا المعلم يعكس جزءاً مهماً من تاريخ الكويت والأهواز.
هذا مع العلم أن العرب في إيران يبلغون حوالي ٥ ملايين نسمة -يقطن أغلبهم في إقليم خوزستان الذي يقع جنوب غرب إيران-، وأنه كان يطلق عليه حتى عام ١٩٣٦م مسمى ولاية عربستان (أي أرض العرب)، وأنه اشتهر في أمهات الكتب التاريخية والجغرافية العربية باسم الأهواز أو كور الأهواز كما جاء في شعر لجرير: "سيروا بني العم فالأهواز منزلكم"، وأن أغلبية العرب في هذه المنطقة هم على المذهب الجعفري، إلا أن النزعة القومية لديهم تطغى على أي انتماء آخر.

فإن إيران ستقاتل كثيراً بعض سكان العراق وسكان الشام لتصل إلى إسرائيل، بحكم أنهم السكان الأصليون للبلاد التي تخترقها إيران؛ فقد يرضى البعض منهم أن يمدوا يد العون لإيران، لأن إيران ستكون الدولة الوحيدة التي باستطاعتها تخليصهم من الجرثومة العظيمة التي بين أظهرهم: إسرائيل، بينما يرفض آخرون، ويؤثرون قتال إيران للاختلاف العقائدي بينهم، ولأنه ظهر لهم أن كثيراً من تصرفات إيران وأتباعها ليست لطيفة وسوية معهم، ولذلك يتقاتل السنة والشيعة، ولكن ليس بالحجم الذي سيأتي لاحقاً على أيدي الرايات الصفر كما سنحرره في اللاحق، وذلك جزء من تفسير قوله: <<لاَ تَقُومُ السَّاعَةُ حَتَّى تَقْتَتِلَ فِئَتَانِ عَظِيمَتَانِ، وَتَكُونُ بَيْنَهُمَا مَقْتَلَةٌ عَظِيمَةٌ، وَدَعْوَاهُمَا وَاحِدَةٌ>> [ح أ٢١٥ أخرجه البخاري].

- ولأن إيران هي وحدها التي تحمل -بالظاهر- أيامنا هذه شعار: «الموت لإسرائيل»، في حين أن معظم البلاد الإسلامية الأخرى، تخشى أن ترفع هذا الشعار، أو هي غافلة عنه، أو حتى تريد التعاون مع إسرائيل...

- ولأن الشعوب الأخرى التي تقع فيما وراء إيران ليست مؤهلة -لا تقنية، ولا عدداً-، أن تشكِّل في المستقبل القريب قوّة كبيرة قد تهدِّد أمن إسرائيل وتزيلها عن الوجود ناهيك أنها أبعد من إيران جغرافياً نسبة لإسرائيل لأن تغزوها؛ فما نشهده اليوم هو فقط تعاظم قوة إيران؛ فبالرغم من الحصار الدولي عليها، تمكنت إيران أن تتملص من هيمنة الدول الغربية على طاقتها النووية الذرية، وهي مستمرة في برنامجها النووي، وقد استطاعت من قبل اختراع طائرات، ودبابات، وصواريخ بعيدة المدى، وهي تتحدى العالم الغربي. والعالم الغربي يخاف من أن يشن حرباً عليها ولا يخرج منها منتصراً. وقد تمدد أثرها في البلاد؛ منه: أنها استطاعت تغيير النظام في العراق، من نظام سني علماني إلى نظام شيعي، ومنه: أنها استطاعت تسليح حزب الله في لبنان ومساعدته على الهيمنة عليه وعلى إفشال مشروع إسرائيل في التمدد نحو لبنان، ومنه: أنها الآن شرعت وهي مستمرة في تشييع قرى بأكملها في ريف دمشق، مما سيسهِّل لها التمدد نحو الشام في المستقبل، ومنه أنها تمد الشيعة في كل المنطقة العربية، إن لم يكن بالسلاح، فبالعقيدة، وبإيقاظ الروح المعنوية القتالية لديهم كما حصل في اليمن، والكلام في ذلك كثير...؛ فكل ما تقوم به إيران أيامنا هذه هو لأجل فرض هيمنتها على المنطقة، وتقوية نفوذها، ولخدمة تمددها المستقبلي نحو إسرائيل

ولا يقتصر وجود السكان العرب في إيران على هذا الإقليم؛ فهناك عرب الهولة على الساحل الإيراني لشاطئ الخليج، حيث تربطهم صلات الدم بأشقائهم في المنطقة لا سيما في الإمارات العربية المتحدة، كما يوجد العرب في أجزاء من أقاليم فارس وإيلام وحتى خراسان بمحاذاة أفغانستان في منطقة عربخانة.

ويتهم النشطاء العرب السلطات المركزية الإيرانية بالسعي لطمس هويتهم العربية ومحو معالم وجودهم ومنعهم من التدريس بلغتهم القومية.

يُذكر أن المادة ١٥ من الدستور الإيراني تسمح بتعليم اللغات القومية للقوميات غير الفارسية كالعرب والترك والكرد والتركمان والبلوش واللور، إلا أن هذه المادة معطلة منذ انتصار ثورة عام ١٩٧٩م.

انظر لذلك موقع الشبكة العنكبوتية:

http://www.albidapress.com/index.php?option=com_content&view=article&id=2462:ldiv-styleqdirectionrtltext-align-rightqg-ldivg&catid=27:2010-07-10-17-10-41&Itemid=46

والقضاء عليها، والله تعالى أعلم.

والقول بأن طالبان والقاعدة هم المعنيون في الحديث ضعيف، لأن شعارهم ليس أسوداً، ولا لباسهم أسوداً...؛ ففي تقييد الحديث بأن الذين يستفتحون إيلياء -أي بيت المقدس- يجب أن يكونوا أصحاب رايات سود.

وهذا تأويل وجيه، لأن المعطيات الجغرافية، والثقافية، والسياسية، والاجتماعية، والدينية تؤازره، إلا أن نقطة ضعفه، هي أننا اعتبرنا أن خراسان في الحديث تغطي عموم المنطقة التي تأتي ما وراء العراق، بدون تخصيصها ببلدان معيّنة... وهذا لا نعتقد أنه يضر التأويل كثيراً، وإلا فهناك تأويل آخر ضعيف، يسانده حديث ضعيف هو الآخر، ويقتضي أن حديث الرايات السود عنى أن سكان بلاد ما وراء إيران هم المعنيون، وفي تلك الحالة يكون الاحتلال لبيت المقدس واقعاً على أيام المهدي، وعلى أيدي الدجال وأتباعه، فانظر التعليق عليه في آخر هذا البند، وفي المباحث اللاحقة التي تعتني بخروج الدجال.

ويبدو من وصفهم في الأحاديث أن أهل الرايات السود ذوو بأس شديد، وهذا ما يظهر من مقاتلة الشيعة أيامنا هذه لإسرائيل، إذ إن إسرائيل الجبارة لم تستطع التغلب على هذا الحزب المحدود نسبياً في إمكانيته العسكرية -مطلق التغلب- في حروبها مع لبنان. كذلك، فإن الرايات السود عندما تحتل دمشق، تقوم بعملية تطهير لمناوئيها، فتقتل عند دخولها دمشق كل من ناوءها، بل من لقيته في دربها، وهذا ما تقوم به الجيوش الغازية عادة لكي تستطيع أن تسيطر على الوضع بسرعة ولا تتعب بعد ذلك بملاحقة فلول المقاومة طويلاً، وذلك على عكس ما يجب أن تتحلى به الجيوش الإسلامية من أخلاق، ويبدو أن الذي يزيد من أثر هذا البطش الجبار في أول الاحتلال تجاوزات بعض أفراد هذا الجيش المحتل، لوجود بعض الأحقاد في قلوب بعض الرايات السود لسكان دمشق، كونهم من السنة، وهذا تفسير قوله: <<تُرْفَعُ عَنْهُمُ الرَّحْمَةُ ثَلَاثَ سَاعَاتٍ>> [ح د٢٣ أخرجه نعيم بن حماد]، وتفسير: <<ثم تطلع الرايات السود من قبل المشرق، فيقتلونكم قتلاً لم يقتله قوم>> [ح ب٤٦ أخرجه ابن ماجه]، وتفسير: <<تَجِيءُ رَايَاتٌ سُودٌ مِنْ قِبَلِ المَشْرِقِ وَتَخُوضُ الخَيْلُ في الدِّمَاءِ إلى ثُنْدُوَتِهَا>> [ح د٤١ أخرجه أبو يعلى]، وهذا ما شوهد بالفعل في لبنان والعراق؛ إذ قاموا بتجاوزات خطيرة في كلا البلدين حينما حان لهم أن يسيطروا عليهما عسكرياً؛ وهذا ما قد يفعلونه في المستقبل، والله تعالى أعلم.

إلا أن القول الأخير: <<...وَتَخُوضُ الخَيْلُ في الدِّمَاءِ إلى ثُنْدُوَتِهَا>> [ح د٤١ أخرجه أبو يعلى] عام في خصوص حربهم، وبالتالي فقد يدلّ أيضاً على شدتهم في تعاملهم مع اليهود، وذلك كما أشارت إليه الآية الكريمة: ﴿فَإِذَا جَآءَ وَعۡدُ ٱلۡأٓخِرَةِ لِيَسُـٔۥُاْ وُجُوهَكُمۡ ... وَلِيُتَبِّرُواْ مَا عَلَوۡاْ تَتۡبِيرًا ۝٧﴾سورة الإسراء.

وتقوم إيران بذلك الهجوم بدافع العقيدة؛ أنها تريد هدم إسرائيل، وتريد خلافة المهدي -عليه السلام-

الذي لن يظهر إلا بعد سيطرة أتباعه على المنطقة، وهذا ما يظهر جلياً من عقيدة الشيعة الذين يعتقدون أنه يختبئ الآن في مكان ما من الأرض، ريثما يحين ظهوره، وأن ولاية الفقيه تقوم بالنيابة عنه إلى أن يظهر.

والحديث: <<اعْدُدْ سِتًّا بَيْنَ يَدَيْ السَّاعَةِ؛ مَوْتِي، ثُمَّ فَتْحُ بَيْتِ الْمَقْدِسِ>> [ح أ٢١٢ أخرجه البخاري] يتفق مع الحديث: <<عمران بيت المقدس خراب يثرب...>> [ح أ٢١٤ أخرجه أبو داود]، ويعضد بعضهما بعض، ويلقي كل منهما الضوء على الآخر، ويكمل الأول الثاني، وكلاهما على الأقل حسن، ولذلك يجوز الاستشهاد بالثاني على الأول، وما قيل عن الثاني يسقط على الأول، وهو أن فتح بيت المقدس قد تحقق على يد صلاح الدين من قبل كما أسلفنا ذكره، وسوف يتكرر في المستقبل، وقد يكون الحديث عناه، ولكن ذلك ضعيف، لأن ذكر فتح بيت المقدس في الحديث إلى جانب ذكر فتن خمسة كبيرة في الحديث لا ينسجم مع صرف هذا الفتح لفتح كان بركة على المسلمين (ذلك الذي قام به صلاح الدين)، إذ ينافي سياق الحديث المعتبر، وبالتالي ينافي بلاغة الرسول -صلى الله عليه وسلم- المثبتة قطعاً من وجوه شتى متواترة؛ وأما حديث الأحداث الستة فهو يقصد فتناً ستقع إلى قيام الساعة، وهذا ما يظهر واضحاً من طبيعة الأحداث الخمسة المذكورة في الحديث المعتبر، غير قضية فتح المقدس. فالفتن الخمسة تكون بدايتها موت الرسول -صلى الله عليه وسلم-، الذي هو بمثابة موت أمة بنفسها، وبعد ذلك تهدأ الأمور إنسانياً نسبياً بين المسلمين، إلى أن يحين وقوع فتنة عظيمة بفتح إسرائيل، تؤدي إلى موت جديد لعموم المسلمين؛ فما يشهده المسلمون أثناء التاريخ الممتد من موت رسول الله –صلى الله عليه وسلم- إلى فتح إسرائيل سيكون بمثابة فتن صغيرة إزاء الذي سيحصل بعد في المستقبل في فتح إسرائيل من قتلها للمسلمين بمئات الآلاف من جراء استعمال أسلحة الدمار الشامل، وما شهده المسلمون من قبل على عهد الصحابة من اقتتال تفرّع عنه تفرق للمسلمين وإحداث طوائف شتى لم -ولن- يكون أعظم مما سيشهده المسلمون إنسانيا فيما بعد من ملاحم هائلة قد تقتل الملايين!!!؛ فما أصاب المسلمين على عهد الصحابة كان محدوداً إنسانياُ، أما الذي سيأتي فسيكون بمثابة كارثة إنسانية؛ فالفتنة التي ستدخل بيوت العرب، لن تبقي بيتاً من بيوتهم إلا ودخلها أثر حربها -كما جاء في ألفاظ شتى-، وبالتالي فستؤدي إلى موت أو شلل فرد واحد على الأقل من كل عائلة من عوائل البيوت العربية المسلمة...

وعليه ففتنة فتح بيت المقدس ستكون عظيمة، لأنه سيتفتق عنها شيئان:

- قتل عظيم للمسلمين من جراء الحرب التي ستقام ضد الإسرائليين...
- فتنة تقع بين الشيعة والسنة... ستؤدي إلى مقتل كثير منهم...

وهذا ما نستطيع أن نستشفّه من الحديث الذي رواه سليمان بن حاطب الحميري، حيث قال حدثني رجل

منذ أربعين سنة سمع كعبا يقول: «إذا ثارت فتنة فلسطين تردد في الشام تردد الماء في القربة ثم تنجلي حين تنجلي وأنتم قليل نادمون» [ح ج١٠٣ أخرجه نعيم بن حماد]؛ فهذا الحديث يشير إلى أن فتنة فلسطين ستقع بعد موته -صلى الله عليه وسلم-، وهي هذه التي نشاهدها الآن من احتلال إسرائيل لفلسطين... وسوف تتردد انعكاساتها في كل أنحاء الشام... من تهجير الفلسطينيين إلى الأردن وسوريا ولبنان (وغيرها من البلدان كمصر)... ومن مشاكل تحدث في الشام من جراء هذا التهجير (كالسبت الأسود الذي صار في الأردن، وكهجوم إسرائيل على لبنان عدّة مرات من أجل ملاحقة المقاومتين الفلسطينية واللبنانية، وكعداء سوريا لإسرائيل وتسليحها عدّة فصائل لبنانية وفلسطينية في داخل الشام وداخل إسرائيل من أجل إزعاج إسرائيل)... وفي النهاية سوف تنجلي بفتح بيت المقدس، ولكن العرب المسلمين قليل، وذلك بسبب تقتيل إسرائيل لهم بالأسلحة الفتاكة النووية وغيرها، فيصبحون أقلاء... وهم نادمون؛ نادمون على ماذا؟؛ نادمون على ترك إسرائيل كل هذه العقود لتقوى أكثر فأكثر، فتتمكن من رقاب الفسطينيين أكثر فأكثر، وتتمكن من قتل العرب المجاورين أكثر فأكثر إلى درجة أنهم يصبحون قليلين؛ ولعلّهم نادمون أيضاً على الفتنة التي ستنشأ بين الشيعة والسنة والتي بموجبها يتقاتلون تقاتلاً ذريعاً فصبحون بموجبه أقل فأقل.

ومن ثم يتبع موت رسول الله -صلى الله عليه وسلم-، وفتح بيت المقدس: الموتان؛ وهو موت شديد يموت فيه مئات الآلاف، إن لم يكن الملايين من البشر. ومن ثم يتبع فتنة الحروب فيما بين المسلمين استفاضة المال؛ هذه الاستفاضة ستكون -بشكل رئيس- في عهد المهدي -عليه السلام-؛ وعطاؤه الكريم، لا يضر مقامه، بل يرفعه، إذ إن من شمائله الكرم، ومن شمائله العدل، والمال الذي يعطيه هو فتنة لمن يأخذه لا لمن يعطيه؛ فالذي يأخذه هو المسؤول عن صرفه في المجالات التي أباحها الشرع، لا في التي حرمها، وقد يصرفها في المحرمات إذ إن: ﴿ٱلْمَالُ وَٱلْبَنُونَ زِينَةُ ٱلْحَيَوٰةِ ٱلدُّنْيَا ۖ وَٱلْبَٰقِيَٰتُ ٱلصَّٰلِحَٰتُ خَيْرٌ عِندَ رَبِّكَ ثَوَابًا وَخَيْرٌ أَمَلًا ﴿٤٦﴾﴾ سورة الكهف. وعليه فإن استفاضة المال هذه، وإن كانت تحصل على يد المهدي، إلا أنها ستؤدي إلى كفر كثير من المسلمين في الإسلام (وليس كفراً به، أي: رفضه)، بمعنى: كفرهم بنعم الله، ونكرانهم لخيرات الله مهما أغْدِق عليهم من النعم، وذلك كما جاء في الحديث: <<حَتَّى يُعْطَى الرَّجُلُ مِائَةَ دِينَارٍ فَيَظَلُّ سَاخِطًا>> [ح ٢١٢أ أخرجه البخاري]؛ ساخط على ماذا؟، على عدل المهدي -عليه السلام- الملهم من رب العالمين؟، أم ساخط على رب العالمين؟، فكان ذلك علامة لتكاثر كفر بعض المسلمين، إلى درجة النفاق، كما حصل في أيام رسول الله -صلى الله عليه وسلم- عند تفريقه للغنائم الحربية، والتي نزل فيها النصان الكريمان: ﴿ وَمِنْهُم مَّن يَلْمِزُكَ فِي ٱلصَّدَقَٰتِ فَإِنْ أُعْطُوا۟ مِنْهَا رَضُوا۟ وَإِن لَّمْ يُعْطَوْا۟ مِنْهَآ إِذَا هُمْ يَسْخَطُونَ ﴿٥٨﴾ وَلَوْ أَنَّهُمْ رَضُوا۟ مَآ ءَاتَىٰهُمُ ٱللَّهُ وَرَسُولُهُۥ وَقَالُوا۟ حَسْبُنَا ٱللَّهُ سَيُؤْتِينَا ٱللَّهُ مِن فَضْلِهِۦ وَرَسُولُهُۥٓ إِنَّآ إِلَى ٱللَّهِ رَٰغِبُونَ

﴿٥٩﴾ سورة التوبة -﴿ يَحۡلِفُونَ بِٱللَّهِ مَا قَالُواْ وَلَقَدۡ قَالُواْ كَلِمَةَ ٱلۡكُفۡرِ وَكَفَرُواْ بَعۡدَ إِسۡلَٰمِهِمۡ وَهَمُّواْ بِمَا لَمۡ يَنَالُواْۚ وَمَا نَقَمُوٓاْ إِلَّآ أَنۡ أَغۡنَىٰهُمُ ٱللَّهُ وَرَسُولُهُۥ مِن فَضۡلِهِۦۚ ﴿٧٤﴾ سورة التوبة؛ قال القرطبي: «فقد وصف الله قوماً من المنافقين بأنهم عابوا النبيّ -صلى الله عليه وسلّم- في تفريق الصدقات، وزعموا أنهم فقراء ليعطيهم. قال أبو سعيد الخُدْريّ: بينا رسول الله -صلى الله عليه وسلّم- يُقسم مالاً إذ جاءه حُرْقُوص بن زهير أصلُ الخوارج، ويُقال له ذو الخُوَيصرة التميميّ؛ فقال: إعدل يا رسول الله. فقال: <<وَيْلَك ومَن يعدل إن لم أكن أعدل؟>> [ح أ٢٧٣ أخرجه البخاري]». أضف إلى ذلك أن هذه الاستفاضة في المال ستفتح أعين الروم على العرب، من حيث إنهم لن يتمتعوا بمثل تلك النعم، فيرغبون بانتهابها وأخذها منهم، ولذا ففتنة استفاضة المال على عهد المهدي –عليه السلام- ظاهرها رحمة، وباطنها عذاب؛ لأنها سترغب الروم بالقيام بأكبر مغامرة عسكرية في تاريخهم ضد الشعب المسلم. والملحمة المذكورة في الحديث، ستكون الحرب العالمية الثالثة، والحرب الصليبية الثانية المعلنة، والملحمة العظمى في التاريخ الإسلامي التي ستقضي على الجنس العربي بغالبيته، وكفى أن سماها رسول الله –صلى الله عليه وسلم- بالملحمة الكبرى.

أما إذا صرفنا فتح بيت المقدس المذكور إلى فتح إسرائيل وزوالها، فذلك يستقيم، لأن هذا الفتح سيسبِّب فتنة بين المسلمين ستؤدي إلى تلاحم فيما بين عموم المسلمين، وإلى مجازر رهيبة قلما شهدها التاريخ الإسلامي، لأن الشيعة لكي يصلوا إلى إسرائيل عليهم أن يجتازوا بلاد السنة؛ بعض أجزاء العراق، ومعظم أجزاء سوريا، وهذا ما سيؤدي إلى تناحرهم عسكرياً وسقوط دمائهم، وهذا ما سيفتح الباب لقتال الرايات الصفر للرايات السود إسعافاً لسكان الشام من السنة، فيكون فتَحَ فتحْ بيت المقدس الباب لقتال الرايات الصفر للرايات السود وهذه بدورها فتنة عظيمة، ويكون كل ذلك بمثابة فتنة أوقعت فتنة أخرى، والله المستعان.

هذه الرايات السود، ليست رايات الدولة العباسية، بل أخرى؛ دليله الحديث: <<يخرج من المشرق رايات سود لبني العباس، ثم يمكثون ما شاء الله، ثم تخرج رايات سود صغار تقاتل رجلا من ولد أبي سفيان وأصحابه من قبل المشرق، يؤدون الطاعة للمهدي>> [ح ج٣٩ أخرجه نعيم بن حماد]؛ ففي الحديث ذِكر لرايتين سوداوتين، وجاء اللفظ بالتنكير (وليس بالتعريف)، مما اقتضى أن الرايات السود الأخيرة غير الأولى.

وأهل إيران هم المعنيون بالرايات السود التي تظهر في آخر الزمان لما حررناه سابقاً، ولطالما كان شعار إيران: «الموت لإسرائيل» كما نشاهده اليوم، فيجيشون جيوشهم، ويقبلون لإزالة إسرائيل، فينزلون العراق (ظنا، ولزوماً)، ويساند هذا التأويل الحديث الضعيف: <<وَالَّذِي نَفْسِي بِيَدِهِ لاَ يَذْهَبُ اللَّيْلُ وَالنَّهَارُ حَتَّى تَجِيءَ الرَّايَاتُ السُّودُ مِنْ قِبَلِ خُرَاسَانِ، حَتَّى يُوثِقُوا خُيُولَهُمْ بِنَخَلاَتِ بَيْسَانَ وَالْفُرَاتِ>> [ح ج٩٠ ذكره المتقي الهندي]، وذلك لذكره أنهم ينزلون الفرات الذي يقع في العراق، ويحتلون الشام، ومنها سوريا والأردن

التي كنّى عنها بنخلات بيسان التي تقع شرق بلاد فلسطين، ومن ثم ينحدرون نحو إسرائيل، فيحتلونها، بدليل أنه جاء في الحديث أنه ينصبوا في إيلياء، وهي إسرائيل.

متى سيحدث ذلك الفتح؟؛ بعد ١، ٥، ١٠، ٢٠،٥٠، ١٠٠ سنة أو أكثر؛ هذا ما لم تذكره الأحاديث، وما لم أعثر على شيء يدل عليه ويعتمد عليه.

ولتوضيح إشكال صغير: قلنا من قبل: «وإلا فهناك تأويل آخر ضعيف، يسانده حديث ضعيف هو الآخر، ويقتضي أن حديث الرايات السود عنى أن سكان بلاد ما وراء إيران هم المعنيون»...، وما دعانا لذلك هو أن الحديث الضعيف -وهو: <<يأتيكم قوم من قبل المشرق، عراض الوجوه، صغار العيون، كأنما ثقبت أعينهم في الصخر، كأن وجوههم المجان المطرقة، حتى يوثقوا خيولهم بشط الفرات>> [ح ب٢٨ أخرجه ابن أبي شيبة]- ذكر أن القوم الذين يأتون من قبل المشرق يوثقون خيولهم بالفرات، وتعبيره شبيه بالحديث: <<وَالَّذِي نَفْسِي بِيَدِهِ لاَ يَذْهَبُ اللَّيْلُ وَالنَّهَارُ حَتَّى تَجِيءَ الرَّايَاتُ السُّودُ مِنْ قِبَلِ خُرَاسَانِ، حَتَّى يُوثِقُوا خُيُولَهُمْ بِنَخَلاَتِ بَيْسَانَ وَالْفُرَاتِ>> [ح ج٩٠ ذكره المتقي الهندي] الذي ذكر الرايات السود، وأنها هي التي توثق خيولها بنخلات بيسان والفرات، فدعا ذلك للجمع بينهما؛ فإذا جمعنا بينهما، أخذنا من ذلك الجمع: أن الأقوام التي تأتي من قبل المشرق والتي ذكرها الحديث الأول هي الرايات السود التي ذكرت في الحديث الثاني، والتي تنصب في إيلياء كما ذكره الحديث الثالث: <<تَخْرُجُ مِنْ خُرَاسَانَ رَايَاتٌ سُودٌ لا يَرُدُّهَا شَيْءٌ حَتَّى تُنْصَبَ بِإِيلِيَاءَ>> [ح د٤٠ أخرجه الترمذي]. وبما أن صفات القوم الذين جاء ذكرهم في الحديث الأول ليست صفات أهل إيران، بل سكان ما وراء إيران، عنى ذلك أن الرايات السود هم سكان ما وراء إيران. إلا أنه قد يردّ على ذلك أن الحديث الأول لم يذكر الرايات السود، بل فقط قوم يأتون من قبل المشرق، ولذلك فقد يكون عنى قوماً آخرين غير الرايات السود، وأنهم يحتلون العراق في وقت آخر، وقد يحمل ذلك على وجهين:

-الوجه الأول: أنهم التتار الذين خرجوا من قبل، والذين هم أشبه بهذه الصفات، والذين جاءوا من جهة تلك المناطق التي قد احتلوها من قبل، وبعد إحكامهم سيطرتهم عليها، زحفوا إلى العراق؛ فالحديثان مختلفان، ولذلك فالحديث الأول الذي حملناه على التتار لم ينص على راياتهم ولم يذكر لونها. وفي الوقت نفسه لم يعيِّن المنطقة التي أتوا منها، إنما ذكر الجهة، وأقرب ما يكون منطبقاً عليهم، بخلاف حديث الرايات السود. ومما يقوي هذا هو أن الحديث ذكر صفاتهم الخَلْقِيّة، وهي تقريباً صفاتهم، بعكس حديث الرايات السود.

-الوجه الثاني: أنهم بعض أتباع الدجال، الذين يأتون مستقبلاً من تلك المناطق الشرقية، والذين هم أيضاً أشبه بهذه الصفات، والذين سيسيطرون على المناطق العربية، بما فيها العراق.

فمضمون الحديث الأول وقع من قبل، وقد يقع مرّة أخرى بصورة أخرى في المستقبل، وقد لا يعني الرايات السود، بل قوم آخرون.

ولذلك فالتشابه في التعبير قد لا يقتضي بالضرورة الجمع بين دلالات الحديثين، والقول بأن الرايات السود هم سكان ما وراء إيران.

٤-انتشار داء خطير في الأرض يفتك بكثير من البشر، قد تصل أعدادهم إلى الملايين؛

دليله الحديث:

<<اعْدُدْ سِتًّا بَيْنَ يَدَيْ السَّاعَةِ؛ مَوْتِي، ثُمَّ فَتْحُ بَيْتِ الْمَقْدِسِ، ثُمَّ مُوْتَانٌ يَأْخُذُ فِيكُمْ كَقُعَاصِ الْغَنَمِ>>

[ح أ٢١٢ أخرجه البخاري].

فعن الموتان قال القزاز: هو الموت، وقال غيره؛ هو الموت الكثير الوقوع[٥٦٧].

والقعص أصلٌ صحيح يدلُّ على داءٍ يدعو إلى الموت[٥٦٨]، وغالباً ما يستعمل للدلالة على القتل السريع، أو المعجّل، بحيث يموت الإنسان في مكانه[٥٦٩]، أي حيث يقف. وفي الحديث: <<مَنْ خَرَجَ مِنْ بَيْتِهِ مُجاهِداً في سَبِيلِ الله -عَزَّ وَجَلَّ-... وَمَنْ قُتِلَ قَعْصاً فَقَدِ اسْتَوْجَبَ المَآبَ>> [ح د٤٧ أخرجه أحمد]. وقوله: ومن قتل قعصا: أي: قتل فجأة، أو في المكان الذي قف فيه. وتستعمل العرب الفعل للإشارة إلى الداء الذي يأخذ في الصدر كأنه يكسر العنق، والذي يأخذ الدواب فيسيل من أنوفها شيء. وقد يقع في الشياه. قال ابن الأَعرابـي: الـمِقْعاصُ الشاة التـي بها القُعَاصُ[٥٧٠].

ويفهم من الصياغة أشياء:

ذكر الغنم هو للدلالة على المرض الذي يقع فيها.

وإضافة القعاص للغنم، هو للتخصيص، أي: وخاصة المرض الذي يطول الغنم.

الكاف في «كقعاص»، للمثلية، أي شبيه بذلك المرض الذي يطول على وجه الخصوص الغنم.

فيكون اللفظ شبّه المرض الذي سيصيب الإنسان في ذلك اليوم بذاك الذي يصيب الحيوانات، ولا سيما الغنم.

ولذكر الغنم تعريض أن مصدره الحيوانات، ولا سيما الغنم؛ فالتشبيه في الحديث قد يكون غرضه مجرد التشبيه، وقد يكون للفت النظر إلى المشبّه به، من أنه آت منه.

---

٥٦٧ فتح الباري بشرح صحيح البخاري، لابن حجر العسقلاني، تفسير الحديث رقم ٣١٧٦.

٥٦٨ انظر مقاييس اللغة، لابن فارس، كتاب القاف، باب باب القاف والعين وما يثلثهما، مادة: قعص.

٥٦٩ انظر لسان العرب، لابن منظور، باب القاف، مادة قعص، ومقاييس اللغة، لابن فارس، كتاب القاف، باب باب القاف والعين وما يثلثهما، مادة: قعص.

٥٧٠ انظر لسان العرب، لابن منظور، باب القاف، مادة قعص.

فيؤخذ من هذا كلّه أنه داء يقع في آخر الزمان، ويقضي على كثيرين، وبسرعة، وينتشر في الصدر، ويجعل الأنف يسيل، وفي الراجح أنه يأتي من الحيوانات، ولا سيما الغنم بالدرجة الأولى، والشياه وباقي الحيوانات في الدرجة الثانية، على غرار مرض جنون البقر، وانفلونزا الخنازير، وانفلونزا الطيور... وانفلونزا الغنم والشياه!؛ فكل هذه الأمراض تأتي من الحيوانات وتصيب الإنسان في نفس الوقت؛ فهذا هو عصر الأمراض الآتية من الحيوانات، والله تعالى أعلم كيف ستتطور، وماذا سيظهر مستقبلاً؟، ولكننا نستقرئ أن المرض الآتي الفتاك سيكون من الأغنام، لذلك شبه رسول الله -صلى الله عليه وسلم- فتكه بالإنسان بفتكه بالأغنام، والله تعالى أعلم.

وكونه يأتي من البقر محتملاً، ولكن أقل من كونه يأتي من الغنم، بسبب أن جنون البقر لا يطيح بالصدر، ولا يأخذ بالأنف، على غرار ما يعينه لفظ الحديث: فجنون البقر يضر بالجهاز العصبي المركزي، وهو يصيب الحيوانات -ولا سيما البقر- عندما تصل بعض البروتينات غير السوية إلى الدماغ، والعامود الفقري، أو الأمعاء الدقيقة، وفي بعض الأحيان الدم، والغدد اللمفاوية، والطحال، والنخاع...

وعندما تتغذى الماشية من طعام صُنِع من مواد حيوانات مصابة بمرض جنون البقر، فهناك احتمال كبير أن تصاب به، وكذلك الإنسان إذا ما أكل لحماً أحمر أصيبت فيه الأعصاب.

فيظهر جنون البقر عند الماشية كصعوبة في الوقوف، وفي المشي، وعدم التناسق بين مختلف حركاته، وفي خسران وزنه حتى لو تمت تغذيته بشكل جيِّد، وفي انخفاض إنتاجيته من اللبن.

أما عند البشر فيظهر ابتداءً كانهيار عصبي، وأرق، وقلق، وكاختلاط في الذهن. كما أن الإنسان يشهد فيه بعض التقلصات في العضلات موجعة جداً. وبعد ذلك يتطور المرض ليظهر عند البشر كعدم تناسق في الحركات، وتشوش في النظر والذاكرة، إلى أن يعم الاختلاط جيع مرافق دماغه ويدخل بعد ذلك في غيبوبة تؤدي إلى وفاته. ويستمر المرض ستة أشهر من الإصابة إلى الوفاة[٥٧١].

أما انفلونزا الخنازير، فهي تأتي من فايروس يسمى: (أتش ١ أن ١ H1N1)، وأعراضها مثل أعراض الانفلوانزا العادية التي تأتي من فايروس (آ A) أو (ب B)، والتي تظهر أعراضها كوجع في الجسم وفي الرأس، وانسداد في الأنف وسيلانه، ووجع في الحلق، مع ارتفاع في الحرارة... وفي قليل من الأحيان –في حالة الرشح القوي-: تظهر كطفح جلدي عند الإنسان، وانتفاخ في العقد اللمفاوية، و(ذات الرئة PNEUMONIA) عند صغار أو كبار السن، غير أنه في حالة انفلوانزا الخنازير فإن الإصابة بـ(ذات الرئة PNEUMONIA) محتملة، وليست نادرة، حتى عند الصغار والأصحاء، ولكن

---

٥٧١ http://www.buzzle.com/articles/mad-cow-disease-symptoms.html. DATE: 2/6/2010.

بدون حرارة، وفي قليل من الأحيان تظهر كانتفاخ في العقد اللمفاوية وطفح جلدي. وتنتقل من الخنازير إلى الإنسان، ومن الإنسان إلى الإنسان.

أما انفلوانزا الطيور، فهي تأتي من فايروس يسمى: (أتش ٥ أن ١ H5N1)، وأعراضها أيضاً مثل أعراض الانفلوانزا العادية، ولكن "ذات الرئة" محتمل وقوعه، وفي قليل من الأحيان تظهر عند الإنسان كانتفاخ في العقد اللمفاوية وطفح جلدي، وتنتقل من الخنازير أو الطيور إلى الإنسان، ولكن ليس من الإنسان إلى الإنسان.

أما انفلوانزا الغنم، فهي تأتي من الغنم والماعز بشكل رئيس، ولكنها قد تأتي من غيرها من المواشي أيضاً، وهي باكتيريا يطلق عليها اسم: (كوكسيالا بورنيتي COXIELLA BURNETII)، أو (حمى الكيو Q FEVER)، وتحدث أمراضاً عند الإنسان في القلب، والجهاز التنفسي، وفي الصدر، ويرافقها تعرُّق، وارتعاش، وحرارة عالية، وبردية، وانخفاض في معدّل دقات القلب، وتعب، ووجع رأس حاد، ووجع في العضلات، واضطراب في العقل، ووجع في الحلق، وكحة ناشفة، ورغبة في القيء، وقيء، وإسهال، ووجع في البطن، ووجع في الصدر، وتخرج هذه البكتيريا بشكل رئيسي إلى الوجود عندما تخضع الماشية لإجهاض تلقائي، وتنتقل بسرعة من الغنم والماعز إلى الإنسان من خلال (السائل الأمنيوسي AMNIOTIC FLUID) و(المشيمة PLACENTA)، وقد تنتقل أيضاً من خلال حليبها، أو برازها، أو لعابها، وتستمر أعراضها أسبوعين في حال الرشح القوي، وقد تستمر سنتين في حال الرشح المزمن. وغالباً ما تؤدي إلى الوفاة إذا ما أصبحت مزمنة، مع كونها تعالج بالمضادات الحيوية.

وقد أعقب مرض انفلوانزا الغنم مرض انفلونزا الخنازير وانفلوانزا الطيور، وحسب (راديو هولاندا العالمي: آر أن أو RADIO NETHERLAND WORLDWIDE: RNO)، وكما نقلته وكالة الأنباء (غلوبل تايم GLOBAL TIME)، فإن هذا المرض انتشر في ٥٥ إلى ٣٥٠ مزرعة في ديسمبر من عام ٢٠٠٩م، في (آيندوفن EINDHOVEN) و(تيلبورغ TILBURG) في هولندا، حيث أصاب ٢٣٠٠ شخص، قتل منهم ستة. ولهذا أصدرت السلطات الأمر بقتل الآلاف من الماعز والغنم المصابة، حيث يقدّر أعداد الماشية التي قتلت ما بين ١٥٠٠٠ إلى ٢٠٠٠٠. ويرجِّح المسؤولون أن كثرة أعداد الحيوانات المائية وكثافة السكان قد يكونان وراء هذا الانتشار الكبير لهذا المرض في هولندا الذي يصيب الأشخاص الذين يعملون بالقرب من الماشية المصابة، ولا سيما المزارعون، والبيطريون، والعاملون في الأبحاث (الحيوانية)، والجزارون[٥٧٢]...

---

٥٧٢ - http://www.happy-health-female.com/Dental-Care/The_Netherlands_outbreak_of__sheep_flu__2_300_people_have_11105.html

هذا مع العلم أن عدد المصابين أكبر مما أعلن عنه حسب (المركز الأمريكي للسيطرة على الأمراض U.S CENTER FOR DISEASE CONTROL: CDC)...

ولذا فقد يكون المرض المعني بالحديث مثل الذي شهدته البشرية عن قريب بسبب الغنم، ولكنه مطوّر هذه المّرة، بمعنى أنه أصعب من سابقه بسبب الطفرات التي ستحدث فيه، والتي ستؤدي إلى تعجيل الوفاة، وبسبب عدم الاستطاعة على معالجته... والحال أن الأمراض أصبحت مستعصية أكثر فأكثر في الآونة الأخيرة؛ فالبكتيريا تكتسب مناعة أكبر فأكبر للمضادات الحيوية أيامنا هذه؛ فحسب (جان-مارك رولان JEAN-MARC ROLAIN) -الأخصائي في مناعة البكتيريا من (مستشفى تيمون HOPITAL DE LA TIMONE) في مدينة (مارسيليا MARSEILLES)-؛ فإنه تم اكتشاف ٢٠٠ نوع من البكتيريا إلى الآن يمكن أن تتصف بالمناعة الفائقة، وهذه انتشرت في جميع القارات آتية معظمها من الهند والباكستان. هذه البكتيريا ليست بجديدة، إلا أن لها جينة مناعة (أي: مورثة تعطيها مناعة) تسمى: (أن دي أم-١ NDM-1). هذه الجينة تخوِّل البكتيريا من تدمير المضادات الحيوية التي تستعملها المستشفيات كآخر وسيلة للتداوي (أي كآخر علاج الكي). فبهذه الجينة تصبح البكتيريا مقاومة لجميع المضادات الحيوية إلا مضاداً واحداً منها فقط اسمه: (الكوليستين COLISTINE)، غير أن "الكوليستين" لا تحب المستشفيات استعماله لأنه سام جداً. أضف إلى ذلك، فإن بعض البكتيريا تقاوم "الكوليستين" طبيعياً، ولذلك فإن البكتيريا بهذه الجينة تصبح لا تقهر. أضف إلى ذلك؛ فإن هذا السلاح الوراثي ينتشر مثل الوباء؛ فالجينة "أن دي أم-١" تقع على وحدة متنقلة من (الحمض النووي الرئيسي DNA) اسمها: (البلاسميد PLASMIDE)، وهذه الوحدة تستطيع أن تنتقل من بكتيريا إلى أخرى. وبهذا فإذا ما كانت بكتيريا واحدة -من أصل ١٠ ملايين بكتيريا- تحتوي على هذه الجينة، فإن كل البكتيريا الموجودة بجوارها يمكن أن تلتقطها في أقل من ٢٤ ساعة. وهناك ما هو أخطر من ذلك؛ وهو أن هذه الجينة يمكن أن تقفز من نوع إلى نوع آخر فتعديه بشكل متنامٍ، وقد عثر عليها عند أكثر من عشرة أنواع من البكتيريا[٥٧٣]؛ وهكذا فإننا نرى كيف أن الأمور -بالرغم من تقدم الطب- تتجه نحو مزيد من التعقيد والخطورة وعدم قابلية الاحتواء؛ فالبكتيريا تكتسب مناعة أكثر فأكثر، وتنتشر بسرعة أكثر فأكثر، لتصل إلى حد لا يمكن للبشر عنده أن يسيطروا عليها، فتأخذ بكثير من البشر بسرعة وبشكل وبائي بحيث لا يستطيع البشر أن يكتشفوا علاجاً لها (في وقت ضيِّق) وبالتالي أن يخمدوها. فإذا كانت من النوع القاتل، أدت إلى قتل كبير من البشر؛ هذا ما أشار إليه الحديث الشريف، والله تعالى أعلم.

---

http://life.globaltimes.cn/health/2009-12/492297.html
http://www.digitaljournal.com/article/283931
DATE: 2/6/2010.
٥٧٣ SCIENCE ET VIE, NO 1119, P46.

ولن يستطيع المجتمع الدولي آنذاك السيطرة عليه سريعاً، فيفتك بالملايين من البشر قبل اكتشاف اللقاح والدواء المضاد له. وهذا الداء قد يظهر أيامنا هذه، وقد تمتد فرص وقوعه إلى أي وقت يكون قبل زمن بعثة المهدي -عليه السلام-، بدليل أنه ذكر قبل استفاضة المال، التي نرجّح أن تقع بشكل رئيس في وقت المهدي -عليه السلام-.

وقد قيل إنه طاعون عمواس (قرية بفلسطين قرب بيت المقدس) الذي قتل أكثر من ٢٥٠٠٠ مسلم، ولكن هذا ضعيف لثلاثة أسباب:

- أنه وقع بعد فتح بيت المقدس عام ١٦هـ، وذلك في سنة ١٨هـ في أرض الشام، أي بعد قليل من البعثة، والحديث كما رجحنا يتكلم في معظمه عن فتن آخر الزمان العظيمة.

- لأن الطاعون أعراضه غير أعراض المرض الشبيه بالانفلوزا، والذي يأخذ بالصدور، ويسيل فيه الأنف، إنما سمته البارزة بثور، أو أورام تظهر في الجسم مع التهاب شديد جداً، فتسيل هذه البثور، ثم يموت منها المصاب.

- لأن الطاعون ليس يشتهر عنه أنه يصيب الحيوانات أولا، ومن ثم ينتقل منها إلى الإنسان.

وقد يقال إن جميع ما ذكر من انفلونزا -من انفلونزا الخنازير، والطيور، والغنم- لم يقتل الكثير كما جاء في الحديث، غير أننا نقول: هذا لا يمنع من أن يقع مثيل لها في المستقبل ويقضى على مئات الآلاف -بل الملايين-، وألا يكون مصدره بالضرورة من الحيوانات؛ مثل ما وقع عام ١٩١٨م في أمريكا، عندما أخذت انفلوانزا تنتشر بين جنود في قاعدة عسكرية أمريكية، قرب مدينة بوسطن، فتطور الأمر إلى أن قضت الأنفلوانزا على ما يزيد عن ٦٠٠٠٠٠ شخص قبل أن تنتهي بغرابة كما بدأت[٥٧٤]، إلا أننا لا نعتقد أن الحديث يقصدها، لأن الحديث حدّد أن هذا الموتان -الذي يشبه ما يصيب الغنم ويقتلها- يأخذ «فيكم»، والشعب الأمريكي بمعظمه ليس منا، أي: لا يتألف بمعظمه من المسلمين. وعلى كلّ حال دلّت الأحداث الحالية والتاريخية على احتمالية وقوع هكذا مرض، وعلى احتمالية قضائه على مئات الآلاف من البشر.

وسيكون الموتان من أشد ما شهده المسلمون في جميع العصور، لوروده في حديث أعظم الفتن.

والموتان ستكون أسبابه أحد الأمور التالية:

- مرض يصيب الحيوانات بسبب التلوث القائم في الكرة الأرضية، والذي يترجح تفاقمه كثيراً في المستقبل. فالتلوث العضوي يؤدي إلى تكاثر الفيروسات والبكتيريا في الأرض، بل حتى فقد يأتي بفيروسات وبكتيريا جديدة يصعب على الإنسان السيطرة عليها بسرعة، لأن السيطرة عليها تحتاج إلى اكتشاف أنوعها واختراع أدوية ولقاحات مضادة لها، وهذا يتطلب وقتاً كثيراً قد لا تستطيع أعمال العباد

---

٥٧٤ http://www.pbs.org/wgbh/amex/influenza/filmmore/index.html. Date: 29/10/2009.

اللحاق به. ومما يزيد الأمور تعقيداً هو أنه قد يتطور بشكل خفي لأنه ليس عليه رقابة صحية مثل الأمراض التي تصيب البشر عادة، وبعد ذلك ينتقل من الحيوانات إلى البشر وتحدث الكارثة.

- مرض يصيب الحيوانات بسبب إطعام المزارعون الأنعام طعاماً غير طبيعي وغير صحي، وذلك من أجل أن يزيدوا من نمو الأنعام بكفاءة أكثر من طعامهم العادي، وبسبب إطعامهم إياها طعاماً أو مياهاً ملوثة، فيتطور الأمر في الحيوانات ليحدث أمراضاً لها طابع عدوي، سرعان ما تنتقل إلى البشر أيضاً وتفتك فيهم فتكاً ذريعا، وذلك كما سنشرحه في كتابنا عن دورة الماء وتجدد طهارته.

- مرض يصيب الحيوانات بسبب زيادة أثر الانحباس الحراري، حيث إن زيادة الحرارة تزيد من نمو الحشرات التي تحمل أمراضاً فتاكة، كالملاريا، كما قد تحدث طفرة في نمو البكتيريا والفيروسات، وتزيد من رقعة انتشارها، مما يؤدي إلى إصابتها الحيوانات والبشر أكثر فأكثر، إلى أن يأخذ المنحى منحًى وبائياً. وفي ذلك نذكر أن رئيس الهيئة اللبنانية للبيئة والإنماء: «د. حبيب معلوف»، حذر في تقرير -نشرته جريدة الشرق الأوسط، وأعدته «منال جوهر» بتاريخ ٢ يونيو ٢٠٠٩م من بيروت، بعنوان: "مستوى مياه البحر الأبيض المتوسط سيرتفع متراً واحداً والحرارة أربع درجات"- من أن استمرار تجاهل المشكلة (مشكلة الانحباس الحراري، وما يتفتق عنه من صعود كبير للحرارة) يقود الى كوارث طبيعية، (قائلاً): <<فالتغييرات المناخية قد تساهم في إيقاظ فيروسات كانت نائمة ملايين السنين، مما سيخلق أنواعاً جديدة من الأوبئة، التي قد ينتج عنها انقراض كامل لبعض الفصائل والأجناس على سطح الأرض>>[٥٧٥].

-مرض غامض يحدث من جراء حرب فتح بيت المقدس: فقد يكون المرض الذي يظهر ليس له علاقة بالحيوانات، ولكن أعراضه قريبة من الأعراض التي تظهر عند موت الغنم، ويكون بسبب استعمال أسلحة بيولوجية -أو كيماوية- فتاكة تستعمل خلال الحرب التي ستقام لأجل فتح بيت المقدس.

٥- يطول مكث وهيمنة الرايات السود في الشام، إلى أن يظهر اختلاف في الرايات السود، ويدب الوهن فيهم:

دليله من الأحاديث:

٨ <<لا تزال الرايات السود ظاهرة على من ناوأهم...>>. قال الوليد: <<وهو أول علامة من علامات انتقاض أمرهم بعد اختلافهم فيما بينهم>> [ح ج٦٢ أخرجه نعيم بن حماد].

[٥٧٥] http://www.aawsat.com/details.asp?section=14&article=15596&issueno=8039

ولعلّ اختلافهم يعود لتنوع فرقهم من نصيرية، وجعفرية، وأنصار ولاية الفقيه... -وما يبنى عليه من وجوب الجهاد أو لا-، ومن له الأحقية في ترأسهم...

٦- تنتهز الترك هذه الفرصة، وتقوم باحتلال الشام قطعاً[٥٧٦]، والجزيرة

٥٧٦ من المهم التنويه إلى نقطتين:
-أن الترك المعنيين في الحديث أعلاه ليسوا التتر المعنيين في الحديثين:
*عن معاوية بن حُدَيْج، أنه سمع رسول الله -صلى الله عليه وسلّم- يقول: <<لَتَظْهَرَنَّ التُّرْكُ على العَرَبِ حَتَّى تُلْحِقَهَا بِمَنَابِتِ الشِّيْحِ والقَيْصُوْمِ>> [ح ج ١٣٧ أخرجه أبو يعلى].
*عن أَبِي هُرَيْرَةَ -رَضِيَ اللهُ عَنْهُ-، قَالَ رَسُولُ اللهِ -صَلَّى اللهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ-: <<لا تَقُومُ السَّاعَةُ حَتَّى تُقَاتِلُوا التُّرْكَ؛ صِغَارَ الْأَعْيُنِ، حُمْرَ الْوُجُوهِ، ذُلْفَ الْأُنُوفِ، كَأَنَّ وُجُوهَهُمُ الْمَجَانُّ الْمُطْرَقَةُ، وَلا تَقُومُ السَّاعَةُ حَتَّى تُقَاتِلُوا قَوْمًا نِعَالُهُمُ الشَّعَرُ>> [ح ب٢٨].
-أن انسياب الترك هذا على الجزيرة الفراتية ليس احتلال الأتراك للبلاد العربية الذي حصل من قبل.
وتفصيل النقطة الأولى:
أن التتر احتلوا بلاد الشام من قبل، وقد وصفوا في الأحاديث بالترك، مما قد يؤدي إلى التباس عند القارئ بأنهم المعنيون بانسيابهم على الجزيرة الفراتية.
ونترك لابن حجر العسقلاني الكلمة (في فتح الباري بشرح صحيح البخاري: شرح حديث ٣٥٩١)، في تفسير شأنهم، وشرح غزوهم للبلاد العربية، فقد لخص الأمر بإحكام: <<قد كان مشهوراً في زمن الصحابة حديث: "اتركوا الترك ما تركوكم"، فروى الطبراني من حديث معاوية، قال: سمعت رسول الله -صلى الله عليه وسلم- يقوله. وروى أبو يعلى من وجه آخر عن معاوية بن خديج، قال: كنت عند معاوية، فأتاه كتاب عامله أنه وقع بالترك وهزمهم، فغضب معاوية من ذلك، ثم كتب إليه: لا تقاتلهم حتى يأتيك أمري، فإني سمعت رسول الله -صلى الله عليه وسلم- يقول: إن الترك تجلي العرب حتى تلحقها بمنابت الشيح، قال: فأنا أكره قتالهم لذلك. وقاتل المسلمون الترك في خلافة بني أمية، وكان ما بينهم وبين المسلمين مسدودا إلى أن فتح ذلك شيئا بعد شيء، وكثر السبي منهم، وتنافس الملوك فيهم لما فيهم من الشدة والبأس، حتى كان أكثر عسكر المعتصم منهم، ثم غلب الأتراك على الملك، فقتلوا ابنه المتوكل، ثم أولاده واحدا بعد واحد إلى أن خالط المملكة الديلم، ثم كان الملوك السامانية من الترك أيضا، فملكوا بلاد العجم، ثم غلب على تلك الممالك آل سبكتكين، ثم آل سلجوق، وامتدت مملكتهم إلى العراق والشام والروم، ثم كان بقايا أتباعهم بالشام وهم آل زنكي، وأتباع هؤلاء وهم بيت أيوب، واستكثر هؤلاء أيضا من الترك، فغلبوهم على المملكة بالديار المصرية والشامية والحجازية، وخرج على آل سلجوق في المائة الخامسة: الغز، فخربوا البلاد وفتكوا في العباد، ثم جاءت الطامة الكبرى بالططر، فكان خروج جنكيزخان بعد الستمائة، فأسعرت بهم الدنيا نارا، خصوصا المشرق بأسره، حتى لم يبق بلد منه حتى دخله شرهم، ثم كان خراب بغداد، وقتل الخليفة المستعصم آخر خلفائهم على أيديهم في سنة ست وخمسين وستمائة، ثم لم تزل بقاياهم يخربون إلى أن كان آخرهم اللنك، ومعناه: الأعرج، وأمه تمر -بفتح المثناة، وضم الميم، وربما أشبعت-، فطرق الديار الشامية وعاث فيها، وحرق دمشق حتى صارت خاوية على عروشها، ودخل الروم والهند وما بين ذلك، وطالت مدته إلى أن أخذه الله وتفرق بنوه البلاد، وظهر بجميع ما أوردته مصداق قوله -صلى الله عليه وسلم- إن بني قنطورا أول من سلب أمتي ملكهم، وهو حديث أخرجه الطبراني من حديث معاوية، والمراد ببني قنطورا الترك، وقنطورا قيده ابن الجواليقي في المعرب بالمد، وفي كتاب البارع بالقصر، قيل: كانت جارية لإبراهيم الخليل -عليه السلام-، فولدت له أولادا، فانتشر منهم الترك، حكاه ابن الأثير واستبعده>>.
أقول: إن انسياب الترك على هؤلاء العرب حصل ٦٥٦هـ-١٢٥٨م، وليس معنياً في الحديث لأنه حصل من قديم الزمان، ولأن أوصافهم وأوصاف ملابسهم لا تنطبق على من يسمون الترك أيامنا هذه، أو من يسمون الترك في آخر الزمان.
وتفصيل النقطة الثانية:
أنه قامت في الأندلس في القرن الخامس عشر دولتان هما: إسبانيا والبرتغال الذين بدأوا يعملون من أجل السيطرة على البلدان العربية؛ فهاجم الأسبان بلاد المغرب العربي، بينما اتجه البرتغاليون شرقاً، وهاجموا اليمن ومنطقة الخليج العربي، وبدأوا يخططون للسيطرة على الحرمين الشريفين. تنبه العثمانيون للخطط البرتغالية، فأوقفوا زحفهم نحو أوروبا الذي كان قد وصل إلى أبواب فيينا، وقرروا الاتجاه نحو الوطن العربي لصد البرتغاليين والأسبان، وخصوصاً أن البرتغاليين تحالفوا مع الدولة الصفوية في إيران للإطاحة بالعثمانيين؛ والحاصل أنه في ذلك الحين حاولت الدولة الصفوية الناشئة في إيران السيطرة على المنطقة العربية، فأثارت هذه الإمارة مخاوف الدولة العثمانية لاتصال الدولة الصفوية بالأوروبين أعداء العثمانيين. كان المماليك آنذاك يسيطرون على الشام، وكانوا حلفاء العثمانيين، ولكن سرعان ما دب الخلاف بين المماليك والعثمانيين بسبب أن المماليك لم يدعموا العثمانيين في خلافهم مع الدولة الصفوية بسببِ ضعف العثمانيين، وأنهم حاولوا التفاهم مع الصفويين أثناء الحرب. فغضب العثمانيون من هذا التصرف، وازدادت العلاقات سوءاً لعدة أمور، مما أدى إلى نشوب الحرب بين الطرفين، فالتقى الجيشان في مرج دابق عام ١٥١٦م، وقامت

الفراتية ظناً[٥٧٧]، وتدحر جيش الرايات السود منها:

دليله من الأحاديث:

^ <<إذا انسابت عليكم الترك، وجهـــــزت الجيوش إليكم...>> [ح ج٥٠ أخرجه أبو عمرو الداني].

^ <<ملاحم الناس خمس ملاحم: ثنتان قد مضتا، وثلاث في هذه الأمة: ملحمة الترك، وملحمة

معركة بينهما قرب حلب حيث هزم المماليك فيها. وبعد ذلك تمكن العثمانيون من انتزاع بلاد الشام من أيدي المماليك عام١٥١٦م، ثم توالت فتوحاتهم في مصر والعراق واليمن وبلاد المغرب العربي، حيث أصبح الوطن العربي جزءًا من الدولة العثمانية التي تمكنت من إيقاف الزحف الاستعماري الأوروبي ضد الوطن العربي.

وهكذا احتل «من يطلق عليهم الترك أيامنا هذه» الدول العربية.

وعندما ضعفت الدولة العثمانية، بدأت الدول الأوروبية في التآمر عليها، وخططت لتقسيم أملاكها فيما بينها، وكانت فرنسا السباقة لمهاجمة مصر أواخر القرن الثامن عشر الميلادي، الأمر الذي أثار حفيظة الدول الأوروبية الأخرى التي بدأت تعمل من أجل الحصول على الجزء المتبقي من الدول العربية، فتقاسمت الدول الأوروبية الوطن العربي فيما بينها خلال القرن التاسع عشر ومطلع القرن العشرين الميلادي أثناء الحرب العالمية الأولى، وكان لبريطانيا وفرنسا حصة الأسد حيث سيطرت بريطانيا على مصر والسودان والعراق والأردن وفلسطين وجنوب اليمن وعمان وإمارات الخليج العربي، أما فرنسا فقد سيطرت على الجزائر وتونس والمغرب وسوريا ولبنان، وكانت ليبيا من نصيب إيطاليا، أما إسبانيا فقد سيطرت على ريف المغرب وصحرائه.

وقد ساعد العرب الأوروبيين في التغلب على العثمانيين، حيث استغلوا الحرب العالمية الأولى ليعلنوا ثورتهم الكبرى ضد الحكم العثماني، فانطلقت الثورة من الحجاز بقيادة الشريف حسين وبمساعدة من القوات الإنكليزية، وحاول العثمانيون قمعها، لكن الثورة العربية سرعان ما تمكنت من الانتصار على العثمانيين، وفي عام ١٩١٨م دخلت إلى دمشق القوات العربية والإنكليزية منهية ٤٠٠ عام من الاحتلال العثماني.

وهكذا انتصر العرب على «من يطلق عليهم الترك أيامنا هذه» بعد ذلك.

إلا أن هذا الخلاف مع الأتراك الذي حصل من قبل، كان قبل اقتراب الشر من العرب (كما على حد تعبير الحديث انسياب الترك الذي رواه عمار بن ياسر والذي ذكرناه من قبل من مطلع البحث)، لأنه لم يؤد إلى فناء معظم العرب، إذ إن أوضاع العرب استقرت نوعاً ما بعد نيلهم استقلالهم من الأوروبيين، وإن كانوا ظلوا يعانون من بعض المعضلات المستعصية، مثل مشكلة احتلال فلسطين... وغيرها، ولذلك فهم غير معنيين بالحديث. ومما يمكن الاستشهاد به من الأحاديث أن الاحتلال التركي الأول للجزيرة الفراتية غير معني بحديث انسياب الترك (الذي رواه عمار بن ياسر) هو أن احتلال الترك للبلاد العربية من قبل سبّب الهجر الأول لأهل المدينة لها المذكور في الحديثين: <<سَيَخْرُجُ أَهْلُ مَكَّةَ، ثُمَّ لا يَعْبُرُ بِهَا أَوْ لا يَعْرِفُهَا إلاّ قَلِيلٌ، ثُمَّ تَمْتَلِئُ وَتُبْنَى، ثُمَّ يَخْرُجُونَ مِنْهَا فَلا يَعُودُونَ فِيهَا أَبَدًا>> [ح ج٩٨ أخرجه أحمد]-<<ليخرجن أهل المدينة من المدينة خير ما كانت، نصفا زهوا، ونصفا رطبا>>. قيل: من يخرجهم منها يا أبا هريرة؟. قال: <<أمراء السوء>> [ح ب٢٧ أخرجه ابن شبة]. إلا أن انسياب الترك الثاني على الجزيرة الفراتية، والمعني في الحديث، سيكون على أبواب الساعة حيث سيحدث الهجر الثاني الذي تكلم عنه الحديث: <<عُمْرَانُ بَيْتِ الْمَقْدِسِ خَرَابُ يَثْرِبَ، وَخَرَابُ يَثْرِبَ خُرُوجُ الْمَلْحَمَةِ...>> [ح أ٢١٤ أخرجه أبو داود].

هذا بدون أن ننسى أن بلاد العثمانيين لم تسم من قبل تركيا؛ فهذه التسمية أطلقت عليها من قبل مصطفى كمال أتاتاتروك، الذي بعد أن تولى عرشها، اختار لها اسم جمهورية الأناضول، ولكن ما لبث أن غيّر من رأيه واستحب تسميتها «تركيا»، مستلهماً هذه التسمية من الأتراك الذين احتلوا بلاد الأناضول، والذين غزوا من قبل دولة بيزنطا القديمة. وعليه: فإن حديث انسياب الترك لا يمكن أن يعني شعباً لم تطلق عليه بعد هذه التسمية حين قام الشعب المعني بفعله هذا، ولذا فالحديث يعني أتراك آخر الزمان الذين يكونون قد سموا بتلك التسمية قبل الانسياب، والذي أطلق عليهم آنذاك هذه التسمية.

انظر لهذا موقع الشبكة العنكبوتية:

http://www.cafebabel.co.uk/article/26204/turkey-islam-istanbul-mosques-imam-voyage.html

٥٧٧ قلنا: الجزيرة ظنا، لورود أحاديث تفيد أن الترك تترك الجزيرة فيما بعد، وهي على الراجح ليست جزيرة العرب، بل الجزيرة الفراتية لدلالة السياق على ذلك، وهذه تقع معظمها في العراق، وشيء منها في سوريا؛ فالعرب كانوا يسمون بلاد ما بين النهرين العليا بالجزيرة، لأن أعالي دجلة والفرات كانت تكتنف سهولها... ويمتد هذا الإقليم من تكريت على نهر دجلة إلى الحديثة، وعانة على الفرات جنوباً، ثم يتجه شمالاً إلى منابع النهرين، التي يقترب بعضها من بعض كثيراً، وقد ينسب بعض الجغرافيين مدناً خارج هذا الإقليم إلى الجزيرة، مثل إربيل والعمادية وغيرهما. وبعضهم يحددها بأنها تلك المنطقة المحصورة بين جبال كردستان شمالاً وشرقاً، وأرض السواد (العراق) جنوباً. انظر تاريخ جزيرة ابن عمر منذ تأسيسها حتى الفتح العثماني، للدكتور محمد يوسف غندور، ص١٦-١٧، وانظر خارطة رقم ٧٩، ص١٥٠، من أطلس تاريخ الإسلام.

الروم، وملحمة الدجال، وليس بعد الدجال ملحمة>> [ح ج٦١ أخرجه أبو عمرو الداني].

^ <<أصبتم، لا تزال الرايات السود ظاهرة على من ناوأهم حتى تدخل الترك من باب أرمينية>> [ح ج٦٢ أخرجه نعيم بن حماد].

^ <<ويخرج قبل ذلك من يدعو لآل محمد>> [ح ج٥٠ أخرجه أبو عمرو الداني].

وقد وضعنا هجوم الترك بعد هجوم الرايات السود، لقوله: <<ويخرج قبل ذلك من يدعو لآل محمد>>؛ فالرايات السود يعلو شأن بلدها: «إيران» شيئاً فشيئاً، من أجل النضال الذي تقوم به ضد المجتمع الغربي، وتتمدد في نفس الوقت عبر أنصارها في بلاد العراق وبلاد الشام تدريجياً بدون أن تدخلها، وذلك تفسير قوله: <<ويخرج قبل ذلك من يدعو لآل محمد>>، إلى أن تقرِّر إيران الهجوم على إسرائيل



وتحتلها (على ما جاء في الحديث: <<تخرج من خراسان رايات سود لا يردها شيء حتى تنصب بإيلياء>> [ح د٤٠ أخرجه الترمذي]، فتتدخل الترك عندئذ عندما ترى الوهن دخل على إيران لما جاء في الحديث: <<وهو أول علامة من علامات انتقاض أمرهم بعد اختلافهم فيما بينهم>> [ح ج٦٢ أخرجه نعيم بن حماد].

ويكون القتال شديداً، ويموت الكثير من الناس، لذلك يحق لها أن تدرج بين الملاحم.

وسبب هجوم تركيا، واحتلالها الشام، أنها تخاف من هيمنة الشيعة، الذين إن سيطروا على المنطقة المجاورة لها، هددوا أمنها الداخلي؛ فهي أيضاً لها رعايا شيعية، وقد يعلنون الولاء للأم الروحية: «إيران» في أي لحظة، وقد يثور هؤلاء ويسببون لها متاعب أمنية. كذلك قد تفعل ذلك لأن بين الدولة التركية الملحدة التي بين أيدي العساكر: أتباع أتاتورك -لا شعبها المسلم- وبين إسرائيل معاهدات عسكرية، ودفاع مشترك، فتقوم بالالتزام بالعقد الذي بين الدولتين...

كما أنها قد تقوم بذلك تحت ضغوطات الأمم الغربية بأن لا تسمح لهيمنة شيعية، بأن تزداد في المنطقة...

فتنساب على الشام، لتلتقي بإسرائيل وتحميها... بعد أن تتفاقم أمور إسرائيل، ولكن عبثاً.

أو تقوم بذلك شرط إدخالها في السوق الأوروبية المشتركة، أو لأن الأوروبيين سيدخلونها في

المستقبل في السوق المعنية شرط أن تلبي متطلباتهم العسكرية عند الطلب، فيحين مطالبتها باحتلال بلاد الشرق الأوسط عند احتلال إيران لها.

أو يكون هجومها استجابة لبعض دعاوي زعماء سياسيين سنيين في بلاد الشام، يريدون رفع الهيمنة الشيعية عليهم، فيطالبون تركيا بالتدخل، فتستجيب لهم عندما يبدأ الوهن يدب في الرايات السود.

أو يكون لأنها لا تريد أن يكون في المنطقة دولة أقوى منها عسكريا...

أو يكون للخلاف القائم على الموارد الطبيعية في المنطقة، مثل الخلاف على مصدر المياه الحيوي...

كل ذلك -أو أحد تلك العوامل، أو أي تركيبة منها، أو غيرها-، قد يكون وراء قرار تركياً التدخل لاحتلال دمشق.

فالقوى الثلاث الرئيسة في المنطقة ستكون في المستقبل: إيران، وتركيا، وإسرائيل، ولكن ستتحجم أو بتعبير أدق ستزول إسرائيل بعد ذلك، فتبقى تركيا وإيران في الصورة فقط، ويصبح الأمر: من يسيطر على المنطقة؟، فتقوم تركيا بالهجوم على إيران وتفوز في المرحلة الأولى.

وبهذا تضعف هيمنة الشيعة في المنطقة، ولكن لا تنقطع، لأنه قد أصبح لها جذور في كثير من المجتمعات، عبر العمل الإعلاني والدعوي.

٧- يقتل رئيس الشام أثناء هجوم الترك، أو يموت موتة طبيعية:

دليله من الأحاديث:

^ <<ومات خليفتكم الذي يجمع الأموال>> [ح ج٥٠ أخرجه أبو عمرو الداني].

٨- يضع الترك رئيسا للبلاد يحالف الروم والترك، بينما يكون الترك موجودين في الشام قطعاً (والجزيرة ظنا)، وتكون هذه الهدنة الثالثة من جملة الهدن مع الروم في أيام الملاحم: دليله من الأحاديث:

^ <<ويستخلف من بعده رجل ضعيف... ويحالف الروم والترك>> [ح ج٥٠ أخرجه أبو عمرو الداني].

^ <عشر قبل يوم القيامة: ... وخليفة يخلع>> [ح د٢٢ أخرجه أبو عمرو الداني].

^ <<ستكون بينكم وبين الروم أربع هدن>> [ح ج٦٠ أخرجه الطبراني].

يضع الأتراك رئيساً صورياً للبلاد، ضعيف الشخصية يفعل ما يريدونه، على شاكلة الرئيس الفلسطيني «عباس» الذي لا يستطيع فرض نفسه على الفلسطينيين، والذي يعيش وسط الجيش الإسرائيلي.

ويجوز الاستشهاد لهذا الحدث بالحديث الذي رواه أَبِو هُرَيْرَةَ أن رَسُول اللهِ -صَلَّى اللهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ-

قال: <<مَنَعَتْ الْعِرَاقُ دِرْهَمَهَا وَقَفِيزَهَا، وَمَنَعَتْ الشَّأْمُ مُدْيَهَا وَدِينَارَهَا، وَمَنَعَتْ مِصْرُ إِرْدَبَّهَا وَدِينَارَهَا، وَعُدْتُمْ مِنْ حَيْثُ بَدَأْتُمْ، وَعُدْتُمْ مِنْ حَيْثُ بَدَأْتُمْ، وَعُدْتُمْ مِنْ حَيْثُ بَدَأْتُمْ>>، شَهِدَ عَلَى ذَلِكَ لَحْمُ أَبِي هُرَيْرَةَ وَدَمُهُ [ح أ٢٤٦ أخرجه مسلم].

هذا الحديث، وإن سيق بِلَفْظِ الْفِعْل الْمَاضِي، إلا أنه يعني الزمن المتأخر، وإنما سيق بفعل الماضي مُبَالَغَة فِي الإِشَارَة إِلَى تَحَقُّق وُقُوعه.

و«الْقَفِيز» فَمِكْيَال مَعْرُوف لِأَهْلِ الْعِرَاق... و«الْمُدْي»، فَبِضَمِّ الْمِيم، عَلَى وَزْن «قُفْل»، وَهُوَ مِكْيَال مَعْرُوف لِأَهْلِ الشَّام ... وَ«الإِرْدَبّ» فَمِكْيَال مَعْرُوف لِأَهْلِ مِصْر.

والمعنى أن العراق لن تخرج خراجها لشعبها وللمسلمين، ومن ثم يأتي دور سوريا، ومن ثم يأتي دور مصر.

وسرد النووي فِي مَعْنَى: «مَنَعَتْ الْعِرَاق» قَوْلَيْنِ مَشْهُورَيْنِ، رجح ثانيهما، فقال: أَحَدهمَا لِإِسْلَامِهِمْ، فَتَسْقُط عَنْهُمْ الْجِزْيَة، وَهَذَا قَدْ وُجِدَ. وَالثَّانِي: وَهُوَ الْأَشْهَر: أَنَّ مَعْنَاهُ أَنَّ الْعَجَم وَالرُّوم يَسْتَوْلُونَ عَلَى الْبِلَاد فِي آخِر الزَّمَان، فَيَمْنَعُونَ حُصُول ذَلِكَ لِلْمُسْلِمِينَ[٥٧٨].

وهو ما حصل في زماننا الحالي بالفعل، فقد استولى العجم على العراق، بعد أن أسقطوا فيها حكم رئيسها: «صدام حسين»، وهم يستغلونها الآن، ويستنزفون مواردها النفطية وغير ذلك، لدرجة أن العراق -التي من شأنها أن تكون مكتفية ذاتياً لثرائها بحكم أنها من أهم الدول النفطية- لا يكاد يكفيها موردها المالي، وشعب العراق يرزح تحت الفقر. وبعد ذلك سيأتي دور الشام، أي: سوريا التي تحتل معظمها، وذلك لأن الترك ينقضون عليها، ويحتلونها، فيعود الأمر إلى حيث بدأ من جهتين:

أولا: من جهة أن استيلاء العرب والمسلمين على بلادهم يتبدد، إذ إنها أصبحت بيد الأعاجم.

ثانيا: من جهة أن المسلمين تخلوا عن دينهم في هذه الفترة، واختلفوا فيما بينهم، فسلّط الله تعالى عليهم العجم والروم عقوبة لهم، ليرتدعوا، وليعودوا إلى تعاليم دينهم الأصلية، وذلك كما أشار إليه الحديث الذي رواه أَبو هُرَيْرَةَ أن رَسُولُ اللهِ -صَلَّى اللهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ- قال: <<بَدَأَ الإِسْلامُ غَرِيبًا، وَسَيَعُودُ كَمَا بَدَأَ غَرِيبًا، فَطُوبَى لِلْغُرَبَاءِ>> [ح أ٢٤٥ أخرجه مسلم]، وهذا ما استحسنه النووي.

وما يقوي صرف الحديث المعني إلى هذه الحقبة ما جاء في الحديث الذي رواه جابر بن عبد الله -رضي الله عنهما- والذي قال فيه: «يوشك أهل العراق أن لا يجيء إليهم درهم ولا قفيز، قالوا: مِمّ ذاكَ يا أبا عبد الله؟، قال: من قبل العجم يمنعون ذاك، ثم سكت هنيهة، ثم قال: يوشك أهل الشام أن لا يجيء إليهم

٥٧٨ صحيح مسلم بشرح النووي، تفسير الحديث رقم ٢٨٩٦.

دينار ولا مدي قالوا: مِمّ ذاك؟، قال: من قبل الروم يمنعون ذلك، ثم قال: قال رسول الله : <<يكونُ في أُمّتي خَليفَةٌ يُحْثي المالَ حَثْياً لا يَعُدّهُ عَدّاً>>، ثم قال: <<وَالّذي نَفْسي بِيَدِهِ لَيَعودَنَّ الأَمْرُ كَما بَدَأَ، لَيَعودَنَّ كُلُّ إِيمانٍ إِلى الْمَدِينَةِ كَما بَدَأَ مِنْها، حَتّى يَكونَ كُلُّ إِيمانٍ بِالْمَدِينَةِ>>» [ح أ٢٤٧ أخرجه أحمد]. هذا الحديث، وإن كان موقوفاً على جابر بن عبد الله، إلا أن له حكم المرفوع؛ لأنه إخبار عن الغيب، ولأنه يتكلم عن نفس الشيء الذي تكلم عنه حديث مسلم الذي رواه أبو هريرة مرفوعاً إلى النبي –صلى الله عليه وسلم-، إلا أنه مفيد لإلقاء الضوء على الأمور من جهتين:

- من جهة أنه حدّد أن العجم هم السبب في الحصار الاقتصادي والمالي الذي يرزح تحته العراق (وإن كان علناً في عصر «صدام حسين»، وخفية فيما بعد).

- من جهة أنه ذكر إلى جانب حصار العراق والشام عصر الخليفة الذي يحثو المال، وهو كما سنأتي على تحريره فيما بعد: المهدي -عليه السلام-، فوجب -التزاماً بالسياق- صرفه إلى آخر الزمان.

ومن الملاحظ أن الأحاديث التي جاءت في هذا الباب ذكرت أن العجم هم الذين يمنعون العراق أن تنتج، بينما هم الروم الذين يفعلون ذلك بالشام، والعجم هم خلاف العرب حسب المعاجم اللغوية، وليسوا بالضرورة الروم الذين هم بعرف العرب: أوروبا الذين احتلوا الشام من قبل، ومن احتل العراق أيامنا هذه، هم خليط من الشعوب، من أوروبا، ومن استراليا، ومن كندا، وجلّهم الأمريكان الذين لا يعتبرون روماً، بل أعاجم. أما الذي سيحتل الشام في المستقبل فهم الروم الذين سيأتون من تركيا... وأحياناً يطلق «العجم» فيصبح مختصاً بالفرس من باب التغليب[٥٧٩]. ومن ذلك السجاد العجمي، أي الشيرازي أو الإيراني. وقد يكون ذلك دليلاً على أن الإيرانيين سيسيطرون على العراق وينهبوا خيراته.

وقد بدأ امتناع العراق عن الانتاج الاقتصادي والمالي بحرب «عاصفة الصحراء» التي قادها الأمريكان، وبها منعت العراق على وجه الخصوص درهمها، ومن ثم يأتي في نفس الفترة -وما بعدها، وعلى التدرج- منع العراق من قفيزها: أي مكيالها، تعبيراً عن ضعف إنتاجها الزراعي، وذلك بسبب الانحباس الحراري الذي ستشتد وطأته على العراق كما نستنبطه من الحديث: <<يُوشِكُ الْفُرَاتُ أَنْ يَحْسِرَ عَنْ جَبَلٍ مِنْ ذَهَبٍ>> [ح أ٢٤١ أخرجه مسلم]، وبسبب الحصار المائي الحالي والمستقبلي -وما يترتب عليه من ضعف في الإنتاج الزراعي بسبب تدني ري أراضيها، وبسبب تصحرها- الذي يفرضه عليها كل من إيران وتركيا وسوريا. وإيران من العجم، وتركيا خليط من الروم والعجم (بسبب أن القسم الأكبر من شعبها أتى من الشرق وجزء لا بأس به من أوروبا)، وأمريكا من العجم، والدول الأوروبية من الروم، إلا

---

٥٧٩ انظر محيط المحيط، لبطرس البستاني، ص٥٧٩.

أن الذي تسبب بالأمر ابتداء والذي قاد الحملة الهجومية هم الأمريكان، فسموا بالعجم على التغليب.

ومن ثم -أو يمكن اعتباره أنه ابتدأ من الآن- يشتد أثر الانحباس الحراري على الشام، فيخف إنتاجها الزراعي، فتلحق الشام بالعراق من جهة أنها تمنع «مديها»، للسبب المذكور آنفاً من اشتداد الانحباس الحراري عليها، ولأن الترك يمنعون الماء عنها أيضاً، والله تعالى أعلم، فيؤثِّر ذلك على اقتصادها، وتمنع «دينارها»، هذا بدون أن ننسى أن هناك حالياً نوعاً من الحصار الاقتصادي عليها بسبب وضعها من قبل أمريكا على قائمة «الدول التي ترعى الإرهاب»، ويشتد الأمر شيئاً فشيئاً إلى أن ينتهي باحتلال الترك لها، فيبين بجلاء منعها لمديها ودينارها، فيمنع الترك الشام مديها، ولعلهم يقومون بهجومهم بخليط من القوات الأوروبية التركية بدليل قوله: <<وجهزت الجيوش إليكم>> [ح ج٥٠ أخرجه أبو عمرو الداني]؛ فالحديث ذكر الجيوش بالجمع عانياً بذلك أن الترك ليسوا وحدهم من يقومون بالغزو، وهذا ما يقويه قوله: <<ويحالف الروم والترك>> [ح ج٥٠ أخرجه أبو عمرو الداني]، إذ يفهم منه أن هجوم الترك كان بمؤازرة -أو بأمر- من الروم، فيمنع الترك (الذين هم خليط من الروم والعجم) والروم الشام مديها كما ذكره الحديث <<من قبل الروم يمنعون ذلك>> [ح أ٢٤٧ أخرجه أحمد][٥٨٠].

---

٥٨٠ وقد يكون الوقت التي تمنع فيه الشام مديها قبل ذلك، وليس عند هجوم الأتراك عليها؛ فما قدمناه أعلاه من إسقاط وقت «منع الشام مديها» على الوقت الذي يهجم فيه الأتراك على الشام هو على سبيل الظن، وكان الدافع له ظاهرِ الأحاديث، ولا يمنع أن تمنع الشام مديها قبل ذلك، وذلك وفق تأويل سياسي آخر لا يعارض هو الآخر الأحاديث الشريفة أيضاً وتفصيله: أن العراق منعت درهمها وقفيزها أيامنا هذه، وسيأتي بعد ذلك -ولكن قبل فتح بيت المقدس، وفي المستقبل القريب- منع الشام مديها، وذلك أن أمريكا والدول الأوروبية تعمل على إضعاف سوريا لكونها إحدى الدولتين اللتين تعارضان السلم مع إسرائيل، فتقوم الدول الأوروبية وأمريكا بمحاصرتها اقتصاديا وعسكرياً فيما بعد -متذرعة بسبب ما تختلقه-، وتقوم بإسقاط الحكم في سوريا على غرار إسقاط الحكم في العراق، وتنتهب بعد ذلك خيرات الشام، فتمنع الشام مديها من قبل الروم، وهذا ما أشار إليه الحديث الذي رواه سليمان بن حاطب الحميري قال: <<ليكونن بالشام فتنة ... تكشف عنكم وأنتم نادمون عن جوع شديد فيكون ريح الخبز فيها أطيب من ريح المسك>> [ح ج ١٠١ أخرجه الدُّولابي]؛ فهذا الحديث أشار أيضاً إلى فتنة تحصلِ في الشام، وأنها ستؤدي إلى جوع شديد، وذلك بسبب الانحباس الحراري والحصار الشديد، فتمنع الشام مديها بذلك، وهذا مما يحفِّز إيران (أي الرايات السود) بعد ذلك لاحتلال الشام، وذلك أن الحكم الموالي لها سقط، وجاء عوضاً عنه حكم موالٍ لأوروبا (أو حكم ضعيف غير موال لأحد)، فتقوم باحتلال الشام بغية تحريره من أيدي الروم، وبعد ذلك تكمل إيران مسيرتها وتحتل إسرائيل على حسب ما جاء في الأَحاديث التي ذكرناها من قبل، فتقوم الدولة التركية بالانسياب نحو الشام لإنقاذ إسرائيل وللانتقام من الروم، والله تعالى أعلم، وما يقوي هذا التأويل وجود مخطط يقضي بتقسيم الدول العربية إلى دويلات صغيرة عدّة بغية إضعافها أكثر فأكثر وبسط السيطرة عليها؛ فتقوم الدول الأوروبية وأمريكا بإضعاف وتقسيم العراق أولاً، ومن ثم تتبعه الشام، ومن ثم تتبعها مصر وفق ما جاء فيِ الحديث المعنيِ (أو يكون الأمر على التزامن لأنِ وظيفة الواو ليست تراتبية)، ولربما شبه المملكة العربية تكون على القائمة أيضاً، وتعمل أمريكا على تقسيمها في نفس الوقت تقريباً حسب ما يدل عليه الحديث: <<يقتتل عند كنزكم ثلاثة؛ كلهم ابن خليفة. ثم لا يصير إلى واحد منهم، ثم تطلع الرايات السود من قبل المشرق، فيقتلونكم قتلاً لم يقتله قوم>> [ح ب٤٦ أخرجه ابن ماجه]؛ فقوله <<كلّهم ابن خليفة>> جاء على التنكير، فدل ذلك على التنويع، وأن هناك ثلاثة خلفاء مختلفين؛ كل واحد منهم يستحوذ على جزء من المملكة ويسعى أن يستحوذ على الكنز الموجود في المملكة العربية. وهذا يكون قبل افتتاح -أو أثناء- افتتاح الرايات السود لإسرائيل بدليل قوله: <<ثم تطلع الرايات السود من قبل المشرق، فيقتلونكم قتلاً لم يقتله قوم>> [ح ب٤٦ أخرجه ابن ماجه]؛ فعند خروج الرايات السود تكون تقسمت المملكة العربية إلى ثلاث دويلات (أو أكثر)، مما يعني أنها ستقسم قبل فتح إسرائيل، وأثناء انهيار سوريا وتحولها إلى دولة موالية لأوروبا، فتكون سوريا ضعفت وتقسمت، والمملكة العربية أيضاً، وهذا مما يفتح شهية إيران لاحتلال المنطقة، فتفتح سوريا، وتحاول -أو تنجح- في احتلال المملكة العربية قبل أن تنساب لاحتلال إسرائيل. ومما قد يدل على ذلك أيضاً قوله: <<خراب يثرب>> [ح أ٢١٤ أخرجه أبو داود]؛ فلعلّه أراد بها الجزيرة العربية كلها، فذكر الخاص وأراد العام، على نحو قوله: <<فتح بيت المقدس>> [ح أ٢١٤ أخرجه أبو داود]؛ فقد ذكر بيت المقدس وأراد فلسطين المحتلة كلّها؛ فعنى ذلك أن الجزيرة العربية تخرب بسبب الحرب على إسرائيل، وقد يكون ذلك

لهجوم إسرائيل عليها، أو لمكر أمريكا بتقسيم المملكة لأنها تشكّل خطراً على إسرائيل بشكل من الأشكال لما تملك من أسطول حربي مهم، أو لهجوم الرايات السود عليها كما أسلفنا... أو لغيرها من الأسباب؛ فالظاهر أن عدوى التقسيم والضعف ستنتشر، وستطول كل الدول العربية، ولعلّ مصير سوريا المشار إليه في الحديث الذي رواه سليمان بن حاطب الحميري السالف سيؤثّر بدوره على ما تبقى من الدول العربية بشكل أو آخر، فيؤدي إلى تقسيمها أيضاً، وهو ما أشار إليه حديث «حاطب» السالف بقوله: <<قال ليكونن بالشام فتنة يردد فيها كما يردد الماء في السقاء>> [ح ج ١٠١ أخرجه الدُّولابي]؛ فانعكاساتها ستتردد في باقي الدول، مثل الأردن ودول الخليج، واليمن...، وهذا ما عضده أيضاً الحديث الذي رواه سعيد بن المسيب قال: <<تكون بالشام فتنة كلما سكنت من جانب طمت من جانب فلا تتناهى حتى ينادي مناد من السماء إن أميركم فلان>> [ح ج ١٠٢ أخرجه نعيم بن حماد]، والحديث: <<الفتنة الرابعة عمياء، مظلمة، تمور مور البحر، لا يبقى بيت من العرب والعجم إلا ملأته ذلا وخوفا؛ تطيف بالشام، وتغشى بالعراق، وتخبط بالجزيرة بيدها ورجلها، تعرك الأمة فيها عرك الأديم...>> [ح د٢٥ أخرجه نعيم بن حماد]؛ فالحديث الأول ذكر فتنة في الشام وأنها عندما تنطفئ في مكان تقوم في مكان آخر، على غرار الحديث الأخير الذي زامن بين فتنة العراق والجزيرة العربية والشام...

هذا مع العلم أن كلا الحديثين الأخيرين عارضا دلالة حديث: <<يقتتل عند كنزكم ثلاثة؛ كلهم ابن خليفة. ثم لا يصير إلى واحد منهم، ثم تطلع الرايات السود من قبل المشرق، فيقتلونكم قتلاً لم يقتله قوم>> [ح ب٤٦ أخرجه ابن ماجه] في التوقيت؛ فهذا الحديث أشار إلى أن أحداث التقسيم تحصل قبل -أو عند- هجوم الرايات السود غرباً، أي قبل سقوط إسرائيل، في حين أن الحديثين الآخرين دلّا على أن الأحداث تحصل في الفتنة الرابعة، أي بعد فتح دولة إسرائيل، وعند ظهور السفياني والمهدي، أي بعد فتح إسرائيل أيضاً، وليس في القريب العاجل، وقد يكون في أيٍّ من الأحاديث الثلاثة وهم خاطئ من جراء ضعف الروايات، أو أن الأحاديث تتكلم عن أحداث مختلفة لا علاقة لها ببعض، غير أن المشاهدات على الأرض في عصرنا تظهر أن أحداث التقسيم دخلت في حيّزها أيامنا هذه، والصواب الله أعلم به؛ فكل الاحتمالات مفتوحة.

وعودة إلى ما انتهينا به؛ فإذا انهارت المملكة العربية والعراق والشام ومصر وتقسمت إلى دويلات عدّة أصبحت حالة الدول العربية شبيهة بالحالة التي كانت سائدة في بداية البعثة النبوية من كونها عبارة عن أرض تحكمها قبائل عدّة وليس فيها دول كبيرة، ولذلك جاء في الحديث: <<وَعُدْتُمْ مِنْ حَيْثُ بَدَأْتُمْ، وَعُدْتُمْ مِنْ حَيْثُ بَدَأْتُمْ، وَعُدْتُمْ مِنْ حَيْثُ بَدَأْتُمْ>> [ح أ٢٤٦ أخرجه مسلم]؛ فتذييل الحديث بهذه العبارة كان ليفيد مآل العرب بعد انهيار دولهم المذكورة في بداية نفس الحديث؛ أي أنهم يعودون مقسمين كالقبائل التي كانت تسود في البلاد العربية أيام بداية البعثة، وهذا تأويل جيّد.

والمخطط الأمريكي ينبع من الاعتقاد السائد عند الساسة الأمريكيين أن عليهم أن يعيدوا تقسيم الشرق الأوسط إلى دويلات صغيرة بغية السيطرة عليها، وهو ما عبّرت عنه وزيرة الخارجية (كوندوليسا رايس CONDOLEEZZA RICE) -خلال زيارتها لإسرائيل في شهر يونيو من سنة ٢٠٠٦م إبان هجومها على لبنان- بـ: (الشرق الأوسط الجديد NEW MIDDLE EAST)، وهو تأكيد لما يسمى: (خارطة طريق عسكرية MILITARY ROADMAP) بريطانية-أمريكية-إسرائيلية للشرق الأوسط، وهو مشروع دخل في حيِّز التصميم منذ عدّة سنوات، وينص على خلق هلال من الاضطرابات، والفوضى، والعنف؛ ابتداءً من لبنان وفلسطين، مروراً بسوريا والعراق والخليج وإيران، إلى أن يصل إلى أفغانستان. وحسب ما أورد البروفيسور (مارك ليفين MARK LEVINE) في مقال اسمه: (التدمير الخلاق الجديد NEW CREATIVE DESTRUCTION) في جريدة (التايمز الآسيوية ASIA TIMES) في ٢٢ من أغسطس من سنة ٢٠٠٦م: (فإن الليبراليين العولميين الجدد والمحافظين الجدد، وإدارة بوش، يعتمدون كلهم على تعبير: "التدمير الخلاق" لوصف المنهجية التي يريدون بها إنشاء نظام عالمهم الجديد neo-liberal globalizers and neo-conservatives, and ultimately the Bush Administration, would latch on to creative destruction as a way of describing the process by which they hoped to create their new world orders).

انظر لذلك الرابط:

http://www.atimes.com/atimes/Middle_East/HH22Ak01.html

وهذا "الشرق الأوسط الجديد" قد يكون على أحد الوجهين التاليين:

الوجه الأول: قام بتحريره: "م. فتحي شهاب الدين"، وهو على النحو التالي (بتصرف):

... ما يحدث الآن هو تحقيق وتنفيذ للمخطط الاستعماري الذي خططته وصاغته وأعلنته الصهيونية والصليبية العالمية لتفتيت العالم الإسلامي، وتجزئته وتحويله إلى «فسيفساء ورقية» يكون فيه الكيان الصهيوني هو السيد المطاع، وذلك منذ إنشاء هذا الكيان الصهيوني على أرض فلسطين ١٩٤٨م.

وبطل هذا المخطط هو «برنارد لويس»، من هو، وما هو دافعه لتقسيم العالم العربي؟، هذا ما سنبحثه في التالي:

-تعريف عن صاحب وثيقة تقسيم العالم العربي «برنارد لويس»:

هو العراب الصهيوني: صاحب أخطر مشروع في هذا القرن لتفتيت العالم العربي والإسلامي من باكستان إلى المغرب، والذي نشرته مجلة وزارة الدفاع الأمريكية.

ولد «برنارد لويس» في لندن عام ١٩١٦م، وهو مستشرق بريطاني الأصل، يهودي الديانة، صهيوني الانتماء، أمريكي الجنسية، تخرَّج من جامعة لندن ١٩٣٦م، وعمل فيها مدرساً في قسم التاريخ للدراسات الشرقية الإفريقية.

كتب «لويس» كثيراً، وتداخل في تاريخ الإسلام والمسلمين؛ حيث اعتبر مرجعاً فيه؛ فكتب عن كلِّ ما يسيء للتاريخ الإسلامي متعمداً.

فكتب عن الحشاشين، وأصول الإسماعيلية، والناطقة، والقرامطة، وكتب في التاريخ الحديث نازعاً النزعة الصهيونية التي يصرح بها ويؤكدها.

نشرت صحيفة «وول ستريت جورنال» مقالاً قالت فيه: "برنارد لويس" -٩٠ عاما-المؤرخ البارز للشرق الأوسط، وَفَّرَ الكثير من الذخيرة الإيدلوجية لإدارة بوش في قضايا الشرق الأوسط والحرب على الإرهاب؛ حتى إنه يُعتبر بحقٍّ منظراً لسياسة التدخل والهيمنة الأمريكية في المنطقة. قالت نفس الصحيفة إن لويس قدَّم تأييداً واضحاً للحملات الصليبية الفاشلة، وأوضح أن الحملات الصليبية على بشاعتها كانت رغم ذلك رداً مفهوماً على الهجوم الإسلامي خلال القرون السابقة، وأنه من السخف الاعتذار عنها.

رغم أن مصطلح "صدام الحضارات" يرتبط بالمفكر المحافظ "صموئيل هنتينجتون"، فإن "لويس" هو مَن قدَّم التعبير أولاً إلى الخطاب العام. ففي كتاب "هنتينجتون" -الصادر في ١٩٩٦م- يشير المؤلف إلى فقرة رئيسية في مقال كتبها "لويس" عام ١٩٩٠م بعنوان جذور الغضب الإسلامي، قال فيها: "هذا ليس أقل من صراع بين الحضارات، ربما يكون غير منطقي، لكنه بالتأكيد رد فعل تاريخي منافس قديم لتراثنا اليهودي والمسيحي، وحاضرنا العلماني، والتوسع العالمي لكليهما".

طوَّر "لويس" روابطه الوثيقة بالمعسكر السياسي للمحافظين الجدد في الولايات المتحدة منذ سبعينيات القرن العشرين؛ حيث يشير "جريشت" من معهد العمل الأمريكي إلى أن لويس ظلَّ طوال سنوات "رجل الشئون العامة"، كما كان مستشاراً لإدارتي بوش الأب والابن.

في ١ /٥ /٢٠٠٦م ألقى "ديك تشيني" نائب الرئيس "بوش الابن" خطاباً يكرِّم فيه "لويس" في مجلس الشؤون العالمية في فيلادلفيا؛ حيث ذكر "تشيني" أن لويس قد جاء إلى واشنطن ليكون مستشاراً لوزير الدفاع لشؤون الشرق الأوسط.

لويس الأستاذ المتقاعد بجامعة "برنستون" ألَّف ٢٠ كتاباً عن الشرق الأوسط من بينها "العرب في التاريخ" و"الصدام بين الإسلام والحداثة في الشرق الأوسط الحديث" و"أزمة الإسلام" و"حرب مقدسة وإرهاب غير مقدس".

لم يقف دور "برنارد لويس" عند استنفار القيادة في القارتين الأمريكية والأوروبية، وإنما تعدَّاه إلى القيام بدور العراب الصهيوني الذي صاغ للمحافظين الجدد في إدارة الرئيس بوش الابن إستراتيجيتهم في العداء الشديد للإسلام والمسلمين، وقد شارك لويس في وضع استراتيجية الغزو الأمريكي للعراق؛ حيث ذكرت الصحيفة الأمريكية أن "لويس" كان مع الرئيس بوش الابن ونائبه تشيني، خلال اختفاء الاثنين على إثر حادثة ارتطام الطائرة بالمركز الاقتصادي العالمي، وخلال هذه الاجتماعات ابتدع "لويس" للغزو مبرراته وأهدافه التي ضمَّنها في مقولات "صراع الحضارات" و"الإرهاب الإسلامي".

-دافع برنارد لويس لتقسيم العالم الإسلامي:

في مقابلة أجرتها وكالة الإعلام مع «لويس» في ٢٠/٥/٢٠٠٥م قال الآتي بالنص: «إن العرب والمسلمين قوم فاسدون مفسدون فوضويون، لا يمكن تحضرهم، وإذا تُركوا لأنفسهم فسوف يفاجئون العالم المتحضر بموجات بشرية إرهابية تدمِّر الحضارات، وتقوِّض المجتمعات، ولذلك فإن الحلَّ السليمَ للتعامل معهم هو إعادة احتلالهم واستعمارهم، وتدمير ثقافتهم الدينية وتطبيقاتها الاجتماعية، وفي حال قيام أمريكا بهذا الدور فإن عليها أن تستفيد من التجربة البريطانية والفرنسية في استعمار المنطقة لتتجنُّب الأخطاء والمواقف السلبية التي اقترفتها الدولتان. إنه من الضروري إعادة تقسيم الأقطار العربية والإسلامية إلى وحدات عشائرية وطائفية، ولا داعي لمراعاة خواطرهم أو التأثر بانفعالاتهم وردود الأفعال عندهم، ويجب أن يكون شعار أمريكا في ذلك، إما أن نضعهم تحت سيادتنا، أو ندعهم ليدمروا حضارتنا، ولا مانع عند إعادة احتلالهم أن تكون مهمتنا المعلنة هي تدريب شعوب المنطقة على الحياة الديمقراطية، وخلال هذا الاستعمار الجديد لا مانع أن تقوم أمريكا بالضغط على قيادتهم الإسلامية -دون مجاملة ولا لين ولا هوادة- ليخلصوا شعوبهم من المعتقدات الإسلامية الفاسدة، ولذلك يجب تضييق الخناق على هذه الشعوب ومحاصرتها، واستثمار التناقضات العرقية، والعصبيات القبلية والطائفية فيها، قبل أن تغزو أمريكا وأوروبا لتدمر الحضارة فيها».

انتقد «لويس» محاولات الحل السلمي، وانتقد الانسحاب الصهيوني من جنوب لبنان، واصفاً هذا الانسحاب بأنه عمل متسرِّع ولا مبرر له، فالكيان الصهيوني يمثل الخطوط الأمامية للحضارة الغربية، وهي تقف أمام الحقد الإسلامي الزائف نحو الغرب الأوروبي والأمريكي، ولذلك فإن على الأمم الغربية أن تقف في وجه هذا الخطر البربري دون تلكُّؤ أو قصور، ولا داعي لاعتبارات الرأي العام العالمي، وعندما دعت أمريكا عام ٢٠٠٧م إلى مؤتمر "أنابوليس" للسلام كتب لويس في صحيفة "وول ستريت" يقول: "يجب ألا ننظر إلى هذا المؤتمر ونتائجه إلا باعتباره مجرد تكتيك موقوت، غايته تعزيز التحالف ضد الخطر الإيراني، وتسهيل تفكيك الدول العربية والإسلامية، ودفع الأتراك والأكراد والعرب والفلسطينيين والإيرانيين ليقاتل بعضهم بعضاً، كما فعلت أمريكا مع الهنود الحمر من قبل".

مشروع برنارد لويس لتقسيم الدول العربية والإسلامية:

١-في عام ١٩٨٠م من والحرب العراقية الإيرانية مستعرة، صرح مستشار الأمن القومي الأمريكي "بريجنسكي" بقوله: إن المعضلة التي ستعاني منها الولايات المتحدة من الآن (١٩٨٠م)، هي كيف يمكن تنشيط حرب خليجية ثانية تقوم على هامش الخليجية الأولى التي حدثت بين العراق وإيران، تستطيع أمريكا من خلالها تصحيح حدود "سايكس- بيكو". مع العلم أن اتفاقية سايكس- بيكو أرسيت عام ١٩١٦م، وفيها تم اقتسام ما تبقى من المشرق العربي عقب الحرب العالمية الأولى بين انجلترا وفرنسا، وقد أعقبها وعد بلفور عام ١٩١٧م بإعطاء فلسطين لليهود.

٢-عقب إطلاق هذا التصريح، وبتكليف من وزارة الدفاع الأمريكية "البنتاجون"، بدأ المؤرخ الصهيوني المتأمر "برنادر لويس" بوضع مشروعه الشهير الخاص بتفكيك الوحدة الدستورية لمجموعة الدول العربية والإسلامية جميعاً كلٍ على حده، ومنها العراق وسوريا ولبنان ومصر والسودان وإيران وتركيا وأفغانستان وباكستان والسعودية ودول الخليج ودول الشمال الإفريقي.. إلخ، وتفتيت كل منها إلى مجموعة من الكانتونات والدويلات العرقية والدينية والمذهبية والطائفية، وقد أرفق بمشروعه المفصل مجموعة من الخرائط المرسومة تحت إشرافه تشمل جميع الدول العربية والإسلامية المرشحة للتفتيت بوحي من مضمون تصريح "بريجنسكي" مستشار الأمن القومي في عهد الرئيس "جيمي" الذي يقضي بتسعير حرب خليجية ثانية تستطيع الولايات المتحدة من خلالها تصحيح حدود "سايكس بيكو" بحيث يكون هذا التصحيح متسقاً مع الصالح الصهيو-أمريكي.

٣-في عام ١٩٨٣م وافق الكونجرس الأمريكي بالإجماع في جلسة سرية على مشروع الدكتور "برنارد لويس"، وبذلك تمَّ تقنين هذا المشروع واعتماده وإدراجه في ملفات السياسة الأمريكية الإستراتيجية لسنوات مقبلة.

تفاصيل المشروع الصهيو-أمريكي لتفتيت العالم الإسلامي "لبرنارد لويس":

أ- مصر: ٤ دويلات:

١- سيناء وشرق الدلتا: تحت النفوذ اليهودي: (ليتحقق حلم اليهود من النيل إلى الفرات).

٢- الدولة النصرانية:

*عاصمتها الاسكندرية.

*ممتدة من جنوب بني سويف حتى جنوب أسيوط واتسعت غرباً لتضم الفيوم وتمتد في خط صحراوي عبر وادي النطرون ليربط هذه المنطقة بالاسكندرية.

*وقد اتسعت لتضم أيضاً جزءاً من المنطقة الساحلية الممتدة حتى مرسى مطروح.

٣- دولة النوبة:

*المتكاملة مع الأراضي الشمالية السودانية.

*عاصمتها أسوان.

*تربط الجزء الجنوبي الممتد من صعيد مصر حتى شمال السودان باسم بلاد النوبة بمنطقة الصحراء الكبرى لتلتحم مع دولة البربر التي سوف تمتد من جنوب المغرب حتى البحر الأحمر.

٤- مصر الإسلامية:

*عاصمتها القاهرة.

*الجزء المتبقي من مصر.

*يراد لها أن تكون أيضاً تحت النفوذ الإسرائيلي (حيث تدخل في نطاق إسرائيل الكبرى التي يطمع اليهود في إنشائها).
وقد ظهرت بوادر هذا التقسيم مع الأحداث التي قامت ضد الأقباط مؤخراً.

ب- السودان: ٤ دويلات:

١. دويلة النوبة: المتكاملة مع دويلة النوبة في الأراضي المصرية التي عاصمتها أسوان.
٢. دويلة الشمال السوداني الإسلامي.
٣. دويلة الجنوب السوداني المسيحي: وقد حصلت فعلاً هذه الأيام.
٤. دارفور: المؤامرات مستمرة لفصلها عن السودان بعد الجنوب مباشرة حيث إنها غنية باليورانيوم والذهب والبترول.

وقد بدت بوادر هذا التقسيم مع انفصال الجنوب عن السودان، وسعي الدول الأوروبية لفصل دارفور عن السودان أيضاً.

ج- دول الشمال الإفريقي: تفكيك ليبيا والجزائر والمغرب بهدف إقامة:

١. دولة البربر: على امتداد دويلة النوبة بمصر والسودان.
٢. دويلة البوليساريو.
٣. الباقي دويلات المغرب والجزائر وتونس وليبيا.

د-شبه الجزيرة العربية (والخليج): إلغاء الكويت وقطر والبحرين وسلطنة عمان واليمن والإمارات العربية من الخارطة ومحو وجودها الدستوري بحيث تتضمن شبه الجزيرة والخليج ثلاث دويلات فقط:

١. دويلة الإحساء الشيعية: (وتضم الكويت والإمارات وقطر وعمان والبحرين).
٢. دويلة نجد السنية.
٣. دويلة الحجاز السنية.

وهذا ما يتفق مع الحديث: <<يقتتل عند كنزكم ثلاثة؛ كلهم ابن خليفة. ثم لا يصير إلى واحد منهم، ثم تطلع الرايات السود من قبل

المشرق، فيقتلونكم قتلاً لم يقتله قوم>>.

هـ-العراق: تفكيك العراق على أسس عرقية ودينية ومذهبية على النحو الذي حدث في سوريا في عهد العثمانيين؛ ٣دويلات:
١. دويلة شيعية في الجنوب حول البصرة.
٢. دويلة سنية في وسط العراق حول بغداد.
٣. دويلة كردية في الشمال والشمال الشرقي حول الموصل (كردستان) تقوم على أجزاء من الأراضي العراقية والإيرانية والسورية والتركية والسوفيتية (سابقاً).

هذا مع العلم أن مجلس الشيوخ الأمريكي صوّت كشرط انسحاب القوات الأمريكية من العراق في ٢٠٠٧/٩/٢٩م على تقسيم العراق إلى ثلاثة دويلات المذكورة أعلاه وطالب مسعود برزاني بعمل استفتاء لتقرير مصير إقليم كردستان العراق واعتبار عاصمته محافظة (كركوك) الغنية بالنفط محافظة كردية ونال مباركة عراقية وأمريكية في أكتوبر ٢٠١٠م. والمعروف أن دستور "بريمر" وحلفائه من العراقيين قد أقر الفيدرالية التي تشمل الدويلات الثلاثة على أسس طائفية: شيعية في (الجنوب)/سنية في (الوسط)/كردية في (الشمال)، عقب احتلال العراق في مارس-أبريل ٢٠٠٣م.

و- سوريا: تقسيمها إلى أقاليم متمايزة عرقياً أو دينياً أو مذهبياً: ٤دويلات.
١. دولة علوية شيعية (على امتداد الشاطئ).
٢. دولة سنية في منطقة حلب.
٣. دولة سنية حول دمشق.
٤. دولة الدروز في الجولان ولبنان (الأراضي الجنوبية السورية وشرق الأردن والأراضي اللبنانية).

ز-لبنان: تقسيم لبنان إلى ثمانية كانتونات عرقية ومذهبية ودينية:
١. دويلة سنية في الشمال (عاصمتها طرابلس).
٢. دويلة مارونية شمالاً (عاصمتها جونيه).
٣. دويلة سهل البقاع العلوية (عاصمتها بعلبك) خاضعة للنفوذ السوري شرق لبنان.
٤. بيروت الدولية (المدوّلة).
٥. كانتون فلسطيني حول صيدا وحتى نهر الليطاني تسيطر عليه منظمة التحرير الفلسطينية (م.ت.ف).
٦. كانتون كتائبي في الجنوب والتي تشمل مسيحيين ونصف مليون من الشيعة.
٧. دويلة درزية (في أجزاء من الأراضي اللبنانية والسورية والفلسطينية المحتلة).
٨. كانتون مسيحي تحت النفوذ الإسرائيلي.

والحزازات بين السنة والشيعة على أشدها أيامنا هذه في لبنان، مما ينذر بتقسيمه. كما أن كل بذور الانقسامات موجودة في لبنان.

ح-إيران وباكستان وأفغانستان: تقسيمها إلى عشرة كيانات عرقية ضعيفة:
١. كردستان.
٢. أذربيجان.
٣. تركستان.
٤. عربستان.
٥. إيرانستان (ما بقي من إيران بعد التقسيم).
٦. بوخونستان.
٧. بلونستان.
٨. أفغانستان (ما بقي منها بعد التقسيم).
٩. باكستان (ما بقي منها بعد التقسيم).
١٠. كشمير.

٩-تركيا
انتزاع جزء منها وضمه للدولة الكردية المزمع إقامتها في العراق.

١٠- الأردن
تصفية الأردن ونقل السلطة للفلسطينيين.

٩- يخلع الرجل بعد سنتين، وتُطرد الترك من الجزيرة:

دليله من الأحاديث:

^ <<سيليكم ... أصحاب الرايات السود، فيطول أمرهم ومدتهم حتى يبايع لغلامين منهم>> [ح ج٦٣ أخرجه نعيم بن حماد].

^ <<ويخرج قبل ذلك من يدعو لآل محمد، وتترك الترك الجزيرة>> [ح ج٥٠ أخرجه أبو عمرو الداني].

^ <<... ثم يخرج عليكم الترك فتقاتلونهم فتقتلونهم...>> [ح ج٦٤ أخرجه نعيم بن حماد].

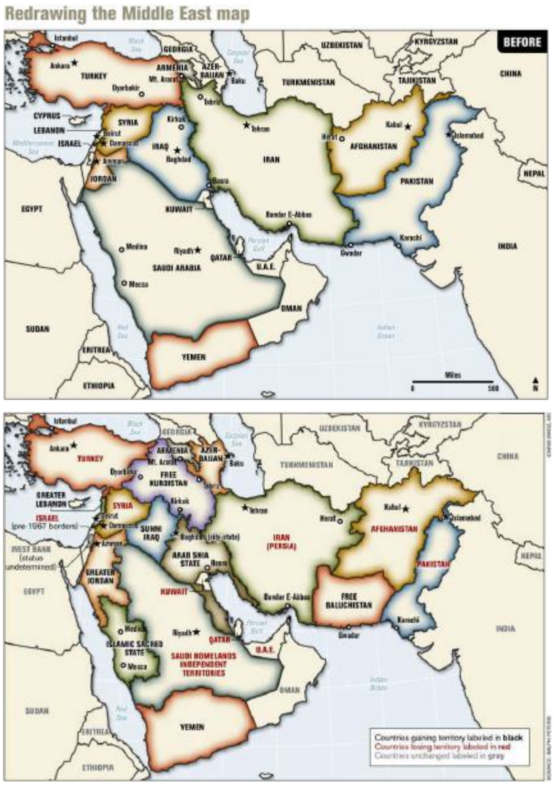
وتبقى السيطرة الشعبية للرايات السود، بحكم أن مكثهم طال في البلاد قبل أن يأتي الأتراك، وبحكم

١١- فلسطين
خريطة إسرائيل الكبرى
ابتلاعها بالكامل وهدم مقوماتها وإبادة شعبها.

١٢- اليمن
إزالة الكيان الدستوري الحالي للدولة اليمنية بشطريها الجنوبي والشمالي واعتبار مجمل أراضيها جزءاً من دويلة الحجاز.
وقد ظهرت بوادر الانقسام هذه في اليمن مع المشاكل بين الشمال والجنوب، وتحركات الطائفة الزيدية العسكرية في اليمن، والمظاهرات ضد الحكومة بسبب أزمة الغذاء والفساد المستشري فيها.

الوجه الثاني: ليس "برنارد لويس" الوحيد الذي فكّر في تقسيم العالم العربي إلى دويلات صغيرة، بل هناك الكثير من العسكريين والمفكرين السياسيين الأمريكيين الذين جعلوا هذا الاقتراح من أولويات اهتماماتهم، ومنهم الملازم-العقيد المتقاعد: (رالف بيتر RALPH PETER)، الذي وضع خارطة جديدة للشرق الأوسط حسب متطلعاته، وذلك في كتاب أطلق عليه عنوان: (لا تتركوا أبداً القتال NEVER QUIT THE FIGHT) الذي أصدره في يوليو من سنة ٢٠٠٦م. كما تمّ نشر هذه الخارطة في مجلة القوات المسلحة بعنوان: (حدود الدم: كيف يمكن أن يظهر شرق أوسط جيّد جديد BLOOD BORDERS: HOW A BETTER MIDDLE EAST WOULD LOOK) على الرابط التالي:
http://www.armedforcesjournal.com/2006/06/1833899
هذا مع العلم ، وأن هذا الرجل مهم للغاية، إذ وظف في مكتب نائب رئيس الموظفين الاستخبارات، في قسم الدفاع عن الولايات المتحدة، وأنه وضع العديد من الأبحاث في المجلات العسكرية حول الاستراتيجية العسكرية والسياسة الخارجية للولايات المتحدة التي يجب أن تتبع.
هذه الخارطة كانت حجر أساس كتاب «رالف بيتر»، وهي خطيرة للغاية إذا ما علمنا أن الكتب الأربعة السابقة لهذا الرجل أثرت كثيراً في الأوساط الحكومية والعسكرية، لدرجة أنه لن يكون معاب أن نقول -إذا ما أردنا الذهاب لبعيد- أن ما يخرجه هذا الرجل، هو ما تخططه فعلياً الإدارة في واشنغطن وخبرائها في وضع السياسات الاستراتيجية. ومع أن هذه الخارطة لا تعكس -بشكل رسمي- فلسفة البنتاغون، إلا أنها استعملت كبرنامج تدريب في (كلية الناتو الدفاعية NATO'S DEFENSE COLLEGE)، وذلك لتدريب كبراء الضباط. هذه الخارطة، إلى جانب خرائط أخرى شبيهة لها، استعملت من قبل (الأكاديمية الحربية الوطنية NATIONAL WAR ACADEMY)، وكذلك في الأوساط التخطيطية العسكرية. كذلك يبدو أن هذه الخارطة ارتكزت على خرائط أخرى عديدة تكلمت عن حدود احتمالية لبلدان الشرق الأوسط وتعود لعصر رئيس الولايات المتحدة: (وودرو ويلسن WOODROW WILSON) والحرب العالمية الأولى، مما يدلّ على أن تفتيت الدول العربية مخطط قديم جاثم في ذهنية الساسة الأمريكيين. هذه الخارطة قد فجّرت ردات فعل غضب لدى الضباط الأتراك لتقسيمها تركيا. وحسب الصحافة التركية التي صدرت في شهر سبتمبر من سنة ٢٠٠٦م، فقد نشرت في الكلية العسكرية لقوات النيتو في روما، في إيطاليا، وهذا مما يعني أنها قد لاقت قبولاً من الإدارة قبل أن تُعرض لضباط قوات حلف النيتو في روما.
ولكي يتنسى للقراء تقدير مدى حجم التقطيع التي تزمع الولايات المتحدة أن تجريه لبلدان الشرق الأوسط، فسوف نستعرض خارطة الشرق الأوسط الحالية، ومن ثم خارطة الشرق الأوسط الجديدة، كما تصورها الملازم-العقيد: (رالف بيتر)، والتي هي شبه معتمدة من قبل الإدارة الأمريكية.

أنهم هم الذين أزالوا إسرائيل... وبما أن الرئيس الصوري للبلاد ضعيف الشخصية، فلا يستطيع أن يمسك



يظهر من الصورة أن كل البلدان خاسرون تقريبا ... وأكبر الخاسرين هي السعودية، والتقسيم الجديد يقوم أساسا على القومية والمذهبية، وفيه سيحتوي الشرق الأوسط الجديد على الدول التالية:

١. دولة للشيعة جنوب العراق وشرق السعودية وغرب إيران.
٢. دولة إسلامية مقدسة بإسم الحجاز.
٣. دولة للأكراد شمال العراق وجنوب تركيا وأجزاء من إيران وسوريا.
٤. دولة سنية وسط العراق وأجزاء من سوريا.
٥. دولة وسط السعودية.
٦. الأردن الكبير: الأردن الحالي مع شمال شرق السعودية وجزء من الضفة الغربية وستكون موطن فلسطينيي الشتات.
٧. اليمن: فهذه ستتوسع لتأخذ جنوب السعودية.
٨. تقسيمات جديدة لدول شرقية: باكستان وأفغانستان.
٩. دول جديدة مثل بلوشستان وغيرها.

انظر في ذلك موقع مركز الأبحاث والعولمة على الرابط:
http://www.globalresearch.ca/index.php?context=va&aid=3882

ويرى المؤرخ والصحفي الأميركي «ويبستر تاربلي» في حوار أجرته «ريما أبو حمدية» في برنامج «حديث اليوم» على قناة روسيا اليوم، أن التطورات الأخيرة التي تشهدها المنطقة العربية هي تنفيذ لخطط الولايات المتحدة في تقسيم الدول العربية، قائلاً أن ما تشهده البلاد العربية حالياً هو في الصميم صناعة أمريكية-غربية، وذلك بغية التخلص من أنظمة لم تعد موالية، ولمزيد من التحكم الاقتصادي والعسكري على المنطقة، وأن هناك مؤشرات على أرض الواقع تدلّ على ذلك:

-منها: وجود قوات أمريكية وفرنسية وبريطانية في ليبيا.

-منها: وجود بعض الأدلة على تدريب الولايات المتحدة لعناصر من القاعدة وتزويدها بالعتاد والأسلحة، بغية إسقاط الحكومات في مختلف الدول العربية، منها ليبيا.

-منها: أن كثيراً من الحكومات العربية بدأت في الخروج من العباية الأمريكية، والمحاولة لإيجاد البديل لها، في بلاد الصين وروسيا...

*وعن دور القاعدة في هذا ووجود قوات غربية على أراض عربية بغية إسقاطها...:

قال «ويبستر تاربلي»: إن القاعدة صناعة أميركية تقومً بدور قواتها البرية!، فهي تضم بحسبه متطرفين ومختلين ومجرمين

ومرتزقة وعملاء مزدوجين.
ونقل «تاربلي» عن صحيفتين إيطاليتين أن قائد مدينة «درنة» الليبية: «حصيدي» أرسل مقاتلين إلى أفغانستان والعراق. وعن الأكاديمية العسكرية الأميركية فإن «درنة» عاصمة الإرهاب العالمية في تصدير الإرهابيين. ونقل عن «الباكستاني أوبزيرفر» أن واشنطن أرسلت أسلحة للقاعدة في ليبيا، بمساعدة المجلس العسكري المصري، وأن هناك قوات أميركية وبريطانية وفرنسية.
كما أطلق مصطلح «الفيلق العربي» على التابعين للاستخبارات الأميركية، في إشارة لجبهة الخلاص الليبية التي كان قادتها الـ٢٠ في شمال «فرجينيا» من بينهم «حفتر». وأن عسكريين التفوا حول «مسماري» الذي سُلم الى فرنسا وجرى التأثير عليه من قبل استخباراتها الخارجية.
كما قال أن أميركا بعثت إلى اليمن بمعتقليْن سعوديين كانا في غوانتانامو اسم أحدهما: «الشيري» والآخر: «أنور العولقي»، وهو عميل مزدوج لأميركا وفي آن هو قائد كبير في الثورة ضد حكومة بلاده وكلاهما يعملان للتخلص من صالح... وإعادة تقسيم البلاد إلى شمال وجنوب.
*وعن سبب اعتماد أمريكا على تنظيم القاعدة في إسقاط الأنظمة العربية:
قال «تاربلي»: الولايات المتحدة لا تستطيع أن ترسل قوات برية أمريكية، حيث أنهم موجودون في أكثر من مكان؛ في أفغانستان والعراق وباكستان... وبدلاً أن يرسلوا قوات برية، فهم يستخدمون القاعدة التي أصبحت القوات البرية للمشروع الأمريكي.
*وعن مؤشرات خروج بعض البلاد العربية من العباية الأمريكية مما أوجب على أمريكا تبديل الأنظمة العربية بأنظمة أخرى ...:
اعتبر «ويبستر تاربلي» أن ما يجري في ليبيا والمنطقة العربية مخطط له؛ فأميركا تريد تدمير وتفتيت الدول العربية انطلاقاً من قناعتها بأن دولها -حتى المعتدلة- لم تعد معنية بتنفيذ سياساتها، ما يستوجب استبدال قياداتها، مورداً معلومات جعلت واشنطن تتخلى عن مبارك، وأن ما حدث انقلاب عسكري بقيادة الطنطاوي، ورأى أن الإعلام بالغ بتضخيم المطالبين بالحرية، بمصر وليبيا.
ورأى تاربلي أن ما بثته «ويكيليكس» حول المنطقة العربية كان بإشراف البيت الأبيض وأوباما شخصياً وبمساعدة «كات سنستاين» ومؤسسات ومنظمات، معزياً ذلك إلى أن واشنطن قلقة من سعي دول المنطقة إلى التحرر من سيطرة الإمبريالية الأميركية، معتبراً أن مبارك توجه نحو إيران (أواخر عهده)، وتوجه آخرون نحو الصين، فيما توجهت السعودية نحو روسيا، واستعان القذافي بخبراء روس لبناء الطرق والأسلحة الدفاعية المضادة للطائرات، وكان لديه عمال صينيون، كما كان الشيء ذاته في الجزائر، لذلك عكفت الأجهزة الأميركية والفرنسية ومؤسسة الصندوق الوطني للديمقراطية على تصنيع مشاريع لزعزعة الاستقرار في المنطقة العربية.
*وعن أسباب خروج بعض الأنظمة العربية من العباية الأمريكية...:
اعتبر «تاربلي» أن للقذافي مزايا (عدّدها)، لكنه -والحديث له- بدأ منذ عام ٢٠٠٣م بالانحدار، وارتكب أخطاء فادحة بسماحه لصندوق النقد الدولي بالدخول إلى ليبيا وإملاء الشروط لخصخصة الشركات الليبية، وكان هذا خطأ فقد ارتفعت البطالة من صفر إلى ٢٠ في المئة بفضل صندوق النقد الدولي (وهو ما حصل أيضاً في مصر والمغرب والأردن). وهذا ما أوقع ليبيا في مشاكل اقتصادية، تفصيلها: أنه منذ رفع العقوبات على ليبيا المفروضة بسبب قضية لوكربي، وتخلص القذافي طوعاً من أسلحة الدمار الشامل تمت مكافأته برفع العقوبات عام ٢٠٠٣م عن ليبيا، ومنذ ذلك التاريخ بدأت ليبيا سياسة اقتصادية جديدة، تحمل رؤية الصندوق الدولي، فخلال عام ٢٠٠٤م (وهو عام رفع العقوبات من أميركا)، تم خصخصة ١٠٠ شركة ليبية، وفُتح الباب للاستثمارات الأجنبية مع مزايا خفض رأس المال المطلوب والسماح للاستثمار الأجنبي باقتراض ٥٠ في المئة من البنوك المحلية! وأسس مجلس الاستثمار الليبي مشروع «النافذة الواحدة» لتيسير الإجراءات على المستثمرين الأجانب وتم مديح الاقتصاد الليبي ونجاحه في استقطاب الاستثمارات الأجنبية. لكن حزمة السياسات تلك أدت الى رفع الدعم عن السلع ما شكل ضغوطاً على الشعب مع تفشي البطالة لتصل إلى ٣٠ في المئة، كما تصاعدت الانتقادات تجاه فرض نسب محددة من الليبيين في التوظيف، كل هذا يحدث لبلد خرج للتو من عقوبات دولية استلزمت شد البطون. وفي العام الماضي ظهرت إشارات حكومية ليبية للحد من الاستثمارات الأجنبية وتنويعها، في النفط وغيره، وصرح رئيس الوزراء أن من حق الليبيين العمل والاستثمار من دون منافسة من الأجنبي، وظهرت فضيحة «مصرف الصحارى» الذي يديره ويملك نسبة ١٩ في المئة منه بنك «بي ان بي باريبا» الفرنسي، ما دفع الحكومة الليبية الى إطلاق تصريحات وصفت بالعنيفة تجاه البنك الفرنسي وأسلوب إدارته، والوصف للصحافي الجزائري ياسين تملالي. في مقال نشرته «الأخبار» اللبنانية، قال إن حاكم المصرف المركزي الليبي كان بين مطرقة تشجيع الاستثمارات الأجنبية التي يشهرها في وجهه صندوق النقد الدولي وبين سندان مخاوف الليبيين من سطوة الأجنبي. لكن دخول الصندوق يختلف عن الخروج منه.
... ولأجل كل هذه المشاكل أراد القذافي التخلص منها، فهاجم مؤخراً المزايا التي تحصل عليها شركات النفط الأمريكية، وقال أنه سيطرد كل الشركات الأمريكية ليحل مكانها شركات روسية وصينية فيما سيبقي على الإيطاليين... ولذلك -كما صرّح «تاربلي»- فإن أميركا لن تغفر للقذافي تهديداته لشركات النفط الأميركية بالطرد وإحلال غيرها.
أما مبارك فرفض عام ٢٠٠٩م تشكيل جبهة سنية مع إسرائيل، وإقحام السعودية والإمارات والأردن فيها تحت غطاء نووي أميركي ضد إيران وسورية وحزب الله وحماس... كما رفض إقامة قاعدة أميركية في مصر وإرسال قوات إلى أفغانستان والعراق... لذا قال الأمريكان أن «مبارك» مستقل وسيتم سحقه والتعامل مع غيره...
*وعن الأسباب التي دفعت أمريكا إلى اتخاذ القرار بأسقاط الأنظمة قال:

بزمام الأمور الأمنية، وتخرج الأمور عن السيطرة، وتقوم الثورات العسكرية، فيُخلع الرئيس الضعيف على يد الرايات السود بشكل رئيسي، وغيرهم بشكل تبعي، ويدحر الرايات السود الأتراك من البلاد.



وبعد ذلك تقوى شوكة رجل في دمشق يسمى السفياني، ويردّ الرايات الصفر والرايات السود من حيث أتوا: وتفاصيل قصة ظهور السفياني ترويها أحاديث ضعيفة؛ إما لكونها غير

شدّد «تاربلي» على أن أميركا تنهار، وأنها تريد المنطقة العربية مجالا لتجارة حرة وسوق مفتوحة وخضوع تام لشروط صندوق النقد الدولي ورفع الرقابة والقيود وتعميم الخصخصة. وأنها غير قادرة على فرض سياساتها.

*وعن إزالة الالتباس من كون التغييرات الحاصلة في البلاد العربية مخاض للثورات الشعبية:

قال «تربلي» أن الحراك العربي ليس كله ذاتياً، أو أن كله خير، فقد تقاطعت مصالح الشعب العربي مع المصالح الأميركية في المنطقة، وتعمل واشنطن على التسلل إلى الثورات وتسخيرها لمصالحها واختطافها... وافتعال أحداث تضمن لها البقاء في سدة السيطرة والإمساك باتخاذ وتنفيذ القرار السياسي.

مثال على تقاطع المصالح:

في مصر: ما حصل كان مثل انقلاب القصر، على سبيل المثال: مصر، فما حصل هناك هو انقلاب من القصر مع بعض الممثلين في الشارع، الذين قاموا بالتظاهرات وأدوا بعض المشاهد، ولكن الذي حصل فعلا هو انقلاباً عسكري قام به المشير طنطاوي ضد مبارك... طنطاوي كان في البنتاغون عندما بدأ كل هذا (مع تحفظ الكاتب على هذا تصريح «تاربلي» في هذا الشأن، لأن الذي كان في الولايات المتحدة آنذاك كان سامي عنان، وليس الطنطاوي)، أي أن ما حصل كان انقلاب بدعم من الولايات المتحدة... وقد كان هناك الأنترنت الذي لعب دورا، والأيديولوجية الإسلامية التي تقول أن كل حكومة هي غير شرعية لأنها ليست حكومة خلافة.

في ليبيا: القبائل دعمها البريطانيون، وهي قبائل ملكية، وتساند الملك إدريس، وهم حاقدون ويحبون السلطة لأنهم فقدوا الملكية، (ولذلك عملوا على إسقاط القذافي مع الغرب).

انظر في ذلك:

-مقال كتبه: محمد شريف الجيوسي، في ٢٠١١/٤/٢٤م، في جريدة المستقبل الإلكترونية على الرابط:

http://www.almustaqbal-a.com/NewsDetails.aspx?NewsID=14046&Type=3

-مقال كتبه: عبد العزيز السويد، في 3 أبريل 2011م، في جريدة الحياة السعودية على الرابط:

http://www.daralhayat.com/print/251194

هذا مع العلم أن تسجيل الحوار موجود على شبكة (اليو تيوب YOU TUBE)، على الرابط:

http://www.yidio.com/-----------/id/3222312234

والحوار موجود مترجم ومكتوب على الرابط:

http://arabic.rt.com/prg_hadis/٦٦٦٧٥/video/

أقول: لا أذهب إلى أن المخطط الأمريكي هو كما فصّله « فتحي شهاب الدين» نقلاً عن «برنارد لويس»، أو كما فصّله «رالف بيتر»، ولكن أجزم إلى أن تقسيم الدول العربية هو مخطط موجود في أذهان السلطات الأمريكية، وأنها تنتظر فرصة تطبيقه على الدول العربية. كذلك لا أقول أن ما يجري من أحداث في الساحة العربية هي وفق أعلنه «ويبستر تاربلي»، لأن في كلامه بعض المبالغات، ولكن أقول: إن في بعض طيّات كلامه -أو في بعض نواحيها- شيء من الصحة. ولذلك فإن ما يجري على الساحة العربية اليوم، فيه تقاطع لمصالح الشعوب العربية -التي تتوق إلى التحرر من سطوة بعض الأنظمة- مع مصالح الولايات المتحدة التي تدرس الوضع فيما ستقوم باستغلال هبّات الشعوب وتوظيفها إلى مآربها لتطبيق خططها التقسيمية، وقد يؤدي ذلك إلى نجاح الثورات العربية أو لا، وقد تستطيع الولايات المتحدة أن تنتهز فرصتها وتقوم بتفتيت الدول العربية أو لا، وقد تكون الأحاديث النبوية الشريفة قد أشارت إلى ذلك التقسيم أو لا، أو إلى تقسيم آخر يقوم في زمان آخر...غير دلالات الأحاديث الشريفة ملفتة للنظر، كذلك الأحداث التي تجري على الساحة العربية أيامنا هذه... والله تعالى أعلم وأجل وأكرم.

مرفوعة، وإما لجهة ضعف رجال السند، وإما لجهة اضطراب متونها وتعارضها في بعض التفاصيل، وإما لعاملين من العوامل الثلاثة المذكورة آنفاً، وإما للعوامل الثلاثة مجموعة، غير أنه لكثرتها، ولتضافرها على هذه الظاهرة، فإنها تدل بمجموعها على أن لهذه القصة أصلا (على سبيل الترجيح، وليس على سبيل الجزم، وليس على سبيل القطع بشخصية السفياني، بل بالسيرة التي اتصفت بها قصّته، فلعلّه عبارة عن منظمة ما مجهولة الهوية، انظر في ذلك كلامنا عن السفياني في مبحث: ملحق عن السفياني اللاحق، ولعلّه الأفضل أن نشير إليه كمنظمة نطلق عليها تسمية «س» رمزاً إليه)، إلا أننا لا نستطيع الجزم بصحة جزئياتها أو تفاصيل أحداثها، ولذا سنسرد خطوطها العامة مع أحاديثها، ونخبر بخلاصة تفاصيل قصّة السفياني التي استنتجناها بعد تدبّر عميق للأحاديث التي ترويها، ولكن بدون أن نسرد أحاديثها كلّها لكثرتها، ولاضطرابها، ولأنها قد تُشْكِل على قارئيها من جراء اضطرابها، ولأنه لا حاجة لنا في إثباتها.

١٠- إلا أن الاختلافات تبقى قائمة، وتصبح على ثلاثة تيارات رئيسية؛ اثنين منهما شيعية، والثالثة سنية علمانية تأتي من خارج دمشق (أو من داخلها) وتتخذ لها قاعدة دمشق، وتناوئ الزعامتين الشيعيتين الأخريين:

دليله من الأحاديث:

^ <<... سيليكم بعدهم أصحاب الرايات السود، فيطول أمرهم ومدتهم حتى يبايع لغلامين منهم، فإذا أدركا اختلفوا فيما بينهم، فيطول اختلافهم حتى ترفع بالشام ثلاث رايات، فإذا رفعت كان سبب انقطاع مدتهم>> [ح ج٦٣ أخرجه نعيم بن حماد].

^ <<تُقْبِلُ الرَّايَاتُ السُّودُ مِنَ الْمَشْرِقِ... تُرْفَعُ عَنْهُمُ الرَّحْمَةُ ثَلَاثَ سَاعَاتٍ>> [ح د٢٣ أخرجه نعيم بن حماد].

^ <<ويخرج ثلاثة نفر بالشام، كلهم يطلب الملك؛ رجل أبقع، ورجل أصهب، ورجل من أهل بيت أبي سفيان، يخرج بكلب>> [ح ج٥٠ أخرجه أبو عمرو الداني].

^ <<إذ خرج السفياني في ستين وثلاثمائة راكب حتى يأتي دمشق، فلا يأتي عليه شهر حتى يبايعه من كلب ثلاثون ألفا>> [ح د٣٠ أخرجه أبو عمرو الداني].

^ <<يَخْرُجُ رَجُلٌ يُقالُ لَهُ السُّفياني في عُمْقِ دِمَشْقَ[٥٨١]، وَعامَّةُ مَنْ يَتْبَعُهُ مِنْ كَلْبٍ>> [ح ج١٠٠ أخرجه الحاكم].

٥٨١ انظر ما كتبناه عن خروج السفياني في عمق دمشق في مبحث: «ملحق عن السفياني» اللاحق.

والحاصل أن الشيعة يعيثون فساداً في الشام، وتنقم عليهم السنة، فيخرج منهم زعيم سني يناوئ الرايات السود، ويكون اتجاهه علمانياً (سيتبيّن لنا فيما بعد الدليل على أنه علماني)؛ هو السفياني (أو منظمة «س»)، وهذا هو الراجح، والله تعالى أعلم.

ويصبح في دمشق ثلاث رايات، لعلّ اثنتين منها للرايات السود، لقوله: <<سيليكم بعدهم أصحاب الرايات السود، فيطول أمرهم ومدتهم حتى يبايع لغلامين منهم...>> [ح ج٦٣ أخرجه نعيم بن حماد]، والله تعالى أعلم.

ويجوز أن تكون الرايات الثلاث التي ترفع كلّها شيعية، ولكن الثالثة علمانية، ولذلك تتقرب أكثر من السنة المستضعفين، ومن أهل المغرب السنيين والذين سنأتي على ذكرهم في التالي.

ويجوز أن تكون الرايات الثلاث التي ترفع كلّها شيعية، ولكن الثالثة علمانية، ولذلك تتقرب أكثر من السنة المستضعفين، ومن أهل المغرب السنيين والذين سنأتي على ذكرهم في التالي.

١١- ومن علامات ظهور السفياني:

سقوط نيزك كبير -يقع نيزك -أو قطعة منه- في المشرق (أي في أحد البلدان الواقعة شرق الجزيرة العربية)، ما بعد إيران شرقاً على سبيل الظن، فيؤدي ذلك إلى خروج عامود من النار في السماء، وطفرة حرارية آنية (ما تلبث أن تنخفض بسرعة بعد ذلك) -في البلد الذي وقع فيه النيزك والبلدان المجاورة- تُضاف إلى طفرة الانحباس الحراري، ومن ثم إلى تسمم الجو، حتى في البلدان البعيدة من شدة قوّة الحدث، وإلى هلاك الكثير من الناس والحيوانات والنباتات، ووقوع جوع، وذلك قبل خروج السفياني بقليل -أو عنده-.

^ حدثنا يحيى بن اليمان عن كيسان الرواسي القصار وكان ثقة قال حدثني مولاي قال سمعت علياً رضى الله عنه يقول لا يخرج المهدي حتى يقتل ثلث ويموت ثلث ويبقى ثلث. [ح ج ١٠٤ أخرجه نعيم بن حماد].

في الحديث دليل على موت كثير من العرب المسلمين بأسباب طبيعية، ومن جراء الحروب. فلفظ القتل يستعمل للإشارة إلى قتل إنسان ما غيره. والموت لفظ عام يدل على الوفاة بدون تقييد سببها، وقد غاير الحديث بين اللفظين للدلالة على الوفاة الطبيعية للعرب من جراء الكوارث الطبيعية التي تنزل: بسبب الانحباس الحراري، أو بسبب الزلازل، أو بسبب وقوع النيازك... فالسفياني سوف يتسبب بحروب عظيمة سوف تفتك بكم هائل من البشر كما سنقوم بتحريره في اللاحق.

^ حدثنا عبد الله بن مروان عن أرطأة عن تبيع عن كعب قال تكون ناحية الفرات في ناحية الشام

أو بعدها بقليل مجتمع عظيم فيقتتلون على الأموال فيقتل من كل تسعة سبعة وذاك بعد الهدة والواهية في شهر رمضان وبعد افتراق ثلاث رايات يطلب كل واحد منهم الملك لنفسه فيهم رجل اسمه عبد الله.

[ح د ٤٣ أخرجه نعيم بن حماد].

الهدة من الهد، والـهاء والدال أصلٌ صحيح يدلُّ على كَسْر وهَضْم وهدم[٥٨٢]. والهَدُّ: الهَدْمُ الشديدُ، والكسرُ... والصَّوْتُ الغَليظُ. وتستعمل العرب لفظ الهدة خصوصاً للدلالة على الصوت الشديد الذي تسمعه من سقوط ركن أو حائط أو ناحية جبل... والهَدَّةُ صوت ما يقع من السماءِ[٥٨٣].

وعليه فإن لفظ الهدة جاء في الحديث ليدل على شيء يقع من السماء على الأرض، فيحدث صوتاً عظيماً عند ارتطامه بها، وهدم شديد للبنيان فيها.

كذلك في الحديث دليل على أن الهدة تقع بعد أن يقع افتراق في الجزيرة العربية بين أبناء الخلفاء، وبعد أن يقتتل الناس على كنز الفرات.

وقوله: «بعد الهدة والواهية» يمكن فهمه بوجهين: إما أن الهدة والواهية هي نفس الشيء، وقد ذكرت الواهية لإلقاء الضوء على مزيد من صفات الهدة، وإما أنها شيء آخر غير الهدة.

ويبين لنا أنها شيء آخر لثلاثة أسباب:

أولاً: أن أصل وظيفة الواو هي المغايرة، وبالتالي لا عدول عن اعتماد وظيفتها الأصلية إلا بمسوغ، والحال -كما سنلقي مزيداً من الضوء عليه لاحقاً- أن اعتبارهما نفس الشيء ممكن بوجهين كلاهما أضعف من الوجه الأصلي، حيث يمكن أن نؤوله:

... إما أن الهدة تظهر شديدة ابتداء، ومن ثم تصبح واهية فيما بعد، بعد أن تفتر

... وإما أن الهدة تظهر في الآفاق واهية، بمعنى أن الانفجار يكون شديداً على من هو قريب منه، وضعيف الأثر -ولكن واقع- على من هو بعيد عنه.

وذلك جائز، ولكن الوجه الذي يقتضي المغايرة أقوى، لأنه على الأصل.

ثانياً: أن المعطيات العلمية تشير إلى أن هناك شيئاً آخر يحدث في نفس الوقت من حدوث الهدة -وإن كان متفرعاً منها-.

ثالثاً: أن هناك أحاديث أخرى تشير إلى أن شيئين يحصلان تقريباً في نفس الوقت، وأن الثاني يكون أقل حدّة من الأول كما سنأتي على تحريره في اللاحق.

٥٨٢ انظر مقاييس اللغة، لابن فارس، كتاب الهاء، باب الهاء وما بعدها في المضاعف والمطابق، مادة هدّ.
٥٨٣ انظر لسان العرب، لابن منظور، باب الهاء، مادة هدد.

^ حدثنا الوليد بن مسلم عن عنبسة القرشي عن مسلمة بن أبي سلمة عن شهر بن حوشب: قال قال رسول الله صلى الله عليه وسلم: في المحرم ينادي مناد من السماء ألا إن صفوة الله من خلقه فلانٌ فاسمعوا له وأطيعوا في سنة الصوت والمعمعة. [ح ج ١٠٥ أخرجه نعيم بن حماد].

فيه دليل على أن النيزك يقع في السنة الذي يخرج فيها السفياني والمهدي -عليه السلام- ويتقاتلان، حيث أن النداء لاتباع صفوة الخلق يظهر في الشعوب دعوة لاتباع المهدي حقيقة والسفياني كذباً.

فالصوت (أو الصيحة كما في التالي) لفظ يستعمل في النصوص الشرعية على وجه الخصوص للدلالة على حدث يحدث صوتاً كبيراً، على غرار الآية الكريمة: ﴿فَأَخَذَتۡهُمُ ٱلصَّيۡحَةُ بِٱلۡحَقِّ فَجَعَلۡنَٰهُمۡ غُثَآءٗۚ فَبُعۡدٗا لِّلۡقَوۡمِ ٱلظَّٰلِمِينَ ٤١﴾ سورة المؤمنون.

والمعمعة تشير إلى الحرب[٥٨٤]. وخاصة تلك التي تأتي من التحزّب والعصبية؛ حيث أن المَعامِعُ: الحُرُوبُ، والفِتَنُ، والعَظائِمُ، ومَيْلُ بعضِ الناسِ على بعض، وتَظالُمُهم، وتَحَزُّبُهم أَحْزاباً لوُقُوعِ العَصَبِيَّةِ[٥٨٥].

وتزامن الصوت والمعمعة والنداء كان ليدل على ذاك الذي أشرنا إليه في هذا التعليق.

^ حدثنا الوليد عن شيخ عن الزهري قال في خروج السفياني ترى علامة في السماء. [ح ج ١١٠ أخرجه نعيم بن حماد].

فيه دلالة على أن هناك شيئاً ما عظيماً سيحصل في السماء كعلامة لظهور السفياني، وقد فسّرته الأحاديث الأخرى بظهور نجمٍ ما، وهو النيزك في لغتنا العلمية.

^ عن فيروز الديلمي: قال قال رسول الله صلى الله عليه وسلم: يكون في رمضان صوت قالوا: يا رسول، في أوله أو في وسطه أو في آخره؟، قال: لا بل في النصف من رمضان، إذا كان ليلة النصف ليلة الجمعة يكون صوت من السماء يصعق له سبعون ألفاً ويخرس سبعون ألفاً ويعمى سبعون ألفاً ويصم سبعون ألفاً قالوا: يا رسول الله، فمن السالم من أمتك قال من لزم بيته وتعوذ بالسجود وجهر بالتكبير لله ثم يتبعه صوت آخر والصوت الأول صوت جبريل والثاني صوت الشيطان فالصوت في رمضان والمعمعة في شوال وتميز القبائل في ذي القعدة ويغار على الحجاج في ذي الحجة وفي المحرم وما المحرم أوله بلاء على أمتي وآخره فرح لأمتي الراحلة في ذلك الزمان بقتبها ينجو عليها المؤمن له خير من دسكرة تغل مائة ألف. [ح ج ١٠٦ أخرجه الطبراني].

فيه دليل على أن الحدث الذي يصدر صوتاً يؤدي إلى قتل العديد من الناس، ولربما كان أكثر من الذي ذكره الحديث، ولربما كان العدد في الحديث ليشير إلى الكثرة وليس تقييداً في حد ذاته.

---
٥٨٤ انظر لسان العرب، لابن منظور، باب الميم، مادة معع.
٥٨٥ انظر القاموس المحيط، للفيروزآبادي، فصل الميم، مادة مع.

وقوله: «صوت من السماء»، يمكن فهمه بوجهين: إما أن الصوت فعلاً يأتي من السماء إلى الأرض، وإما أن الصوت يأتي من الأرض ولكن ألصق بالسماء باعتبار الأصل الذي يصدره والذي أتى من السماء، وهو النيزك، وقد دلت المعطيات العلمية أن الوجه الآخر هو المقصود. وعلى كلّ حال فإن النيزك يصدر صوتاً أيضاً خلال انتقاله بسرعة، تماماً كما تصدره القذيفة. فصح وصفه بكلتا الحالتين، وإنما قصد أصالة الوجه الثاني.

كما فيه دلالة على أن الذي ينبطح –أي يتمدد- على الأرض ينج على الراجح، وذلك لأن في حركة السجود انبطاح، هذا إضافة إلى أن التجائه إلى الله سبحانه وتعالى ينجيه -قبل كل اعتبار-.

فالنيزك عندما يقع يحدث صوتاً وترتفع منه ريشة حرارية وانشطارية. فإن قدّر الله تعالى أن ينجو الذي يقع بالقرب من وقوع النيزك، فلن ينجو إلا من كان على مستوى الأرض منها، وذلك أن شظايا الانفجار لن تمسّه بهذه الوضعية.

وفي هذا الحديث أيضاً دلالة على أن حدثين يقعان في نفس الوقت أو على التوالي بدون فارق وقت يُذكر وذلك في قوله: «يكون صوت من السماء ... ثم يتبعه صوت آخر»، وهذا الدليل يُضاف إلى -أو يوطِّد- ما استنبطناه من أن الواهية غير الهدّة.

كذلك نستنبط من الحديث أيضاً أن الحدث المشار إليه بالصوت في الحديث من العنف الذي يفوق التصور إذ يصدر صوتاً كافٍ لأن يحدث صمماً عند كثيرين، ويحدث من اللمعان ما يسبِّب العمى لكثيرين، ويقتل بسرعة كثيرين، ويصيب بإصابات بالغة كثيرين، ويبهت ويصدم نفسيا يذهب عقل الكثيرين؛ هذا ما عناه قوله: «يصعق له سبعون ألفا ويخرس سبعون ألفا ويعمى سبعون ألفا ويصم سبعون ألفا».

فالخرس والعمي والصم معروفة، وعن الصعق قال ابن قتيبة الدينوري في كتاب الصاد، مادة «صعق»: <<الصاعِقَةُ على ثَلاثَةِ أَوْجُهٍ: المَوْتِ كقولِهِ: ﴿ فَصَعِقَ مَن فِي ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَمَن فِي ٱلۡأَرۡضِ﴾سورة الزمر وقولِهِ: ﴿فَأَخَذَتۡهُمُ ٱلصَّٰعِقَةُ﴾ سورة النساء، والعذَابِ كقولِهِ: ﴿أَنذَرۡتُكُمۡ صَٰعِقَةً مِّثۡلَ صَٰعِقَةِ عَادٍ وَثَمُودَ ﴾ سورة فصلت، والنارِ كقولِهِ: ﴿وَيُرۡسِلُ ٱلصَّوَٰعِقَ فَيُصِيبُ بِهَا مَن يَشَآءُ﴾ سورة الرعد، وما ذكَرَهُ فهو أشْياءُ حاصِلَةٌ مِنَ الصاعِقَةِ؛ فإنّ الصاعِقَةَ هيَ الصّوْتُ الشّدِيدُ مِنَ الجَوِّ، ثم يَكُونُ منه نارٌ فَقَطْ أو عَذَابٌ أو موْتٌ، وهي في ذاتِهَا شيءٌ واحِدٌ وهذه الأَشْيَاءُ تَأْثِيراتٌ منها>>.

وقوله: «الراحلة في ذلك الزمان بقتبها ينجو عليها المؤمن له خير من دسكرة تغل مائة ألف» فيه وصية لمن سيشهد هذا الحدث العنيف في ذلك الزمان أن يبتعد قدر الإمكان من مكان وقوع النيزك، لأن آثار الانفجار سيمتد في الأفق بعيداً، وإن خفّت آثاره مع البعد، هذا إلى جانب أنه يوصي بالابتعاد من الفتنة

التي ستقع في المسلمين من تقاتل... على أن اللفظ جاء على حقيقته في الحالة الأولى، وعلى الحقيقة أو المجاز في الحالة الثانية؛ فإذا كان على الحقيقة في الحالة الثانية دلّ ذلك على أن التقاتل بين المسلمين العرب سيمتد إلى أقصى الغرب -بمعنى أنه سيصل إلى المغرب العربي-، وإذا كان على المجاز دل ذلك على الابتعاد أكثر قدر ممكن من فتن التقاتل، حرزاً في عدم إراقة دماء المسلمين، وفي عدم المشاركة بالإثم.

وقلنا: «لأن آثار الانفجار سيمتد في الأفق بعيداً، وإن خفّت آثاره مع البعد» لأنه سيتولد من الانفجار دخان كثيف ما يلبث أن تحمله الرياح إلى أماكن بعيدة، فيتسمم الجو حتى في هذه الأخيرة، غير أن تركيزات السموم المختلفة في الجو ستكون أقل كلما ابتعدنا من جو الحدث، فيصاب الإنسان أقل فأقل كلما ابتعد أكثر فأكثر.

٨ حدثنا عبد الرحمن بن عثمان بن عفان حدثنا أحمد بن ثابت حدثنا سعيد بن عثمان حدثنا نصر بن مرزوق حثنا علي بن معبد حدثنا خالد بن سلام عن يحيى الدهني عن حجاج عن الأحوص عن كثير بن مرة عن كعب قال تكون في رمضان هدة توقظ النائم وتفزع اليقظان وفي شوال مهمهة وفي ذي القعدة المعمعة وفي ذي الحجة يسلب الحاج والعجب كل العجب بين جمادى ورجب قيل وما هو قال خروج أهل المغرب على البراذين الشهب يستبون بأسيافهم حتى ينتهوا إلى اللجون وخروج السفياني يكون له وقعة بقرقيسياء ووقعة بعاقرقوب يسبى فيها الولدان يقتل فيها مائة ألف كلهم أمير وصاحب سيف محلى [ح ج ١٠٧ أخرجه عثمان داني].

فيه دليل على أن الحدث الذي يحدث صوتاً يحدث هدّة.

والهدة عرّفناها من قبل، وكذلك المعمعة.

فإن اجتمع الصوت والهدم في نفس الظاهرة دلّ ذلك على أن الحدث المعني هو انفجار بلا لبس.

جاء في لسان العرب لابن منظور، باب الميم، مادة معع: <<... قيل: هو حكايةُ صوتِ لهب النار إِذا شُبَّتْ بالضِّرامِ... ويقال للحرب مَعْمَعةٌ، وله معنيان: أَحدهما صوت المُقاتلةِ، والثاني اسْتِعارُ نارِها... والأَصل فيه مَعْمَعةُ النارِ، وهي سُرْعةُ تَلَهُّبِها، ومثله مَعْمَعةُ الحرِّ>>.

وفي باب الميم، مادة ميط: <<ومَعْمَعةُ الحرّ: التِهابُه>>.

جاء في القاموس المحيط، للفيروزآبادي، باب العين، فصل الميم، مادة مع: والمَعْمَعَةُ: صوتُ الحَريقِ في القَصَبِ ونحوِه... وأن تَحْلُبَ السماءُ المَطَرَ على الأرضِ فَتَقْشِرَها.

ومن تلك التعريفات نفهم أن المعمعة تستعمل أصالة للدلالة على الحر، ومنها استعارت العرب اللفظ للدلالة على تأجج الحرب.

كما اللفظ المعني يستعمل للدلالة على سرعة انتشار اللهب، وللدلالة على صوت الذي يرافق التلهب.

فجاء هذ اللفظ على وجه الخصوص فيما نرى للدلالة على شيئين: الحرارة التي تفتقت من انفجار النيزك على الأرض، والحرب الذي سنتشر في العرب آنذاك.

واختيار هذا اللفظ بالذات كان ليدل على سرعة انتشار لهب الشيء الذي يحدث الحرارة، وهذا ما يتفق كثيراً مع سرعة انتشار اللهب من جراء وقوع النيزك. فعندما يقع النيزك؛ يحدث انفجاراً سرعان ما ينتشر لهبه وصوته وحرارته.

وبعد ذلك بقليل يقع التقاتل فيما بين المسلمين العرب وينتشر بسرعة، فتتزامن حرارة الحرب بحرارة انفجار النيزك وتلي أصوات المدافع صوت انفجار النيزك.

فذكر الشرع هذا اللفظ تورية -تضاف إلى التوريات المتبقية التي حررناها من قبل- أن حرارة التقاتل تختلط بحرارة انفجار النيزك وبحرارة الانحباس الحراري.

ومن المهم بمكان أن نتنبّه إلى استعمال دقيق للعرب للفظ المعمعة ذكرناه من قبل وهو استعملها إياه للدلالة على قشر الأرض، وقد أُتِيَ باللفظ هنا بشكل مخصوص لدلالة على أن النيزك الذي يقع على الأرض يحدث حفرة، ويقشر الأرض إلى مسافة كبيرة.

وأما عن المهمهة (قال) الليث: <<الـمَهْمَهُ الفَلاةُ بعينِها لا ماءَ بها ولا أَنيسَ... ويقال: الـمَهْمَهُ البَلْدةُ الـمُقْفِرَةُ>>.

كذلك يقال أيضاً و(مَهْمَهَ) بالرجل: زَجَره قال له (مَهْ)[٥٨٦]، ومَهْمَهَهُ: قال له مَهْ مَهْ، أي: اكْفُفْ[٥٨٧].

ولم أجد أنه يطلق في كلام العرب على الزجر كتسمية المهمهة، بل جاء أنهم يستعملونه كفعل، ولكن أعتقد أنه يجوز ذلك، لأنه لا يخرج عن القواعد اللغوية، غير أن الأصل في التسمية تكون للدلالة على الأرض المقفرة.

وعليه فقد جاء ذكر المهمهة في الحديث ليشير إلى أن دعوة إلى الكف عن اللجوء إلى السلاح، أو إلى زجره لنفس السبب أو لغيره.

وقد يحصل الكف أو الزجر قبل المعمعة وقد يحصل بعضه، بمعنى فقد يحصل زجر عن اللجوء إلى السلاح قبل الملاحم بغية تفادي إراقة الدماء، وقد يحصل ذلك بعد المعمعة بغية دعوة المتقاتلين للكف عن الاقتتال الحاصل، وقد اضطربت كثيراً الأحاديث في إيراد الكف عن الاقتتال قبل أو بعد المعمعة كما

---

٥٨٦ انظر تاج العروس، للزبيدي، باب الميم، مادة مهه .

٥٨٧ انظر القاموس المحيط، للفيروزآبادي، باب الهاء، فصل الميم، مادة مهه .

سيبين فيما يلي في الأحاديث الموردة، لذلك لا يمكن التحاكم إليها للاضطراب الحاصل، وقد جاء ذكر المعمعة في الشهر الذي يلي الشهر الذي حدث فيه الصوت -أي وقوع النيزك-، أي أنه جاء ذكر الصوت في رمضان والمعمعة في شوال، وكذلك للمهمهة، وكلّ ذلك لضعف الأحاديث، إلا أنه ما يبدو لنا أنه الصحيح هو أن المعمعة تسبق المهمهة لسببين:

- السبب الأول: أن في الحديث تورية، ويجب أن يتسق السياق في المعنيين: المعنى البعيد، والمعنى القريب، أي في معنى وقوع النيزك، وفي معنى الحرب، وإذا ما حملناه على معنى النيزك، فإن ذلك يدعو إلى تأخير المهمهة عن المعمعة.

- السبب الثاني: أنه من الأولى حمل المهمهة على ظاهرة وقوع النيزك، لأن فيها دلالة صريحة علمية عن الآثار التي تتفتق عن وقوعه، وهي تُحمل على استعمالات العرب: الأرض الفلاة والمقفرة التي لا أنيس فيها ولا ماء، بينما حملها على الزجر والكف، وإن كان جائزاً إنما هو أضعف.

فإذا تقرّر ذلك فهمنا أن هناك -في مجال وقوع النيزك- صوتاً، يتبعه معمعة، يتبعها مهمهة، بمعنى علمي: أن النيزك يقع (الصوت)، ومن ثم تصعد الحرارة (المعمعة) من جراء الانفجار الحاصل، ومن ثم تصبح الأرض مقفرة؛ بادية كالفلاة التي ليس فيها أنيس ولا ماء، وذلك أن وقوع النيزك يصدر حرارة عظيمة، ويقشر الأرض إلى مسافات بعيدة حسب الحفرة التي يحدثها (معمعة)، ويحدث دماراً عظيماً (هدة)، فيقع صوت، وتحدث معمعة، وتقع هدة يتهدم فيها كل شيء إلى مسافات بعيدة عن مكان وقوع النيزك، ويموت الناس من حوله، وكذلك الحيوانات والنباتات، ويتبخّر الماء من جراء تصاعد الحرارة، فتبدو الأماكن المحيطة بمكان الوقوع -وحتى إلى مسافات بعيدة- مقفرة (مهمهة) -بسبب وفاة كل شيء حي إلى مسافات بعيدة من جراء التسمم الذي يحمله الهواء إلى تلك المناطق-، وفي ذلك وصف علمي دقيق لما يحصل على إثر وقوع نيزك على الأرض.

٨ حدثنا عبد الله بن مروان عن أرطأة عن تتبيع عن كعب قال <u>إذا كانت رجفتان في شهر رمضان</u> انتدب لها ثلاثة نفر من أهل بيت واحد أحدهم يطلبها بالجبروت والآخر يطلبها بالنسك والسكينة والوقار والثالث يطلبها بالقتل واسمه عبد الله ويكون بناحية الفرات مجتمع عظيم يقتتلون على المال يقتل من كل تسعة سبعة [ح ج ١٣٦ أخرجه نعيم بن حماد].

فيه دلالة صريحة أن هناك زلزالين يقعان ذُكِرا بالرجفتين، وما هذان إلا الصوتان الذين ذكرا في الحديث الصابق، أو الهدة والواهية اللتين ذكرتا في الحديث الآخر السابق أيضاً.

وكذلك في الحديث دلالة على أن الهدة تقع قبل اختلاف أبناء الخلفاء في الجزيرة العربية، وقبل

الاقتتال على كنز ذهب الفرات، هذا مع العلم أن هناك نوعاً من التزامن بين تلك الأحداث جميعة، بمعنى أنها تتلاحق ولا يفصلها فترات زمنية كبيرة.

٨ حدثنا الوليد بن مسلم حدثنا شيخ عن يزيد بن الوليد الخزاعي عن كعب قال علامة انقطاع ملك ولد العباس حمرة تظهر في جو السماء وهذه تكون فيما بين العشر من رمضان إلى خمس عشرة وواهية فيما بين العشرين إلى الرابع والعشرين من رمضان ونجم يطلع من المشرق يضيء كما يضيء القمر ليلة البدر ثم ينعقف.

قال الوليد وبلغني عن كعب أنه قال قحط في المشرق وواهية في المغرب وحمرة في الجوف وموت فاشٍ في القبلة [ح ج ١٠٨ أخرجه نعيم بن حماد].

فيه دلالة على أن إحدى الأمرين:

- إما أن هناك حمرة تخرج في السماء من جراء لهيب النيزك التي تولّده سرعته العالية في السماء.
- إما أن هناك حمرة تخرج إلى السماء من جراء الانفجار الحاصل على الأرض.

ونظراً لضعف الأحاديث واضطرابها وروايتها بالمعنى حسب ما فهمها الرواة، وأنه قد يحصل فيها أخطاء كثيرة لعدم حفظها بألفاظها وصياغتها الحقيقية، فقد يكون أي الأمرين وارد.

كذلك في الحديث ذكر أن الواهية تعقب الحمرة التي تظهر في السماء، ومعنى هذا الخبر يختلف شيئاً عن التفسير الذي فسرناه من قبل والذي يقضي بأن هناك حدثاً يقع في الأرض ويدوي في السماء ومن ثم يظهر انفجار ثانٍ بعد ذلك هو الواهية، إلا أنه لا يجب الركون إليه لأن التفسير الذي ذهبنا إليه تقويه أحاديث أخرى والمعطيات العلمية، ولأن الراوي قد يكون فهم الحدث على النحو الذي رواه، وهو فهم خاطئ للأمور لعدم درايته بالحقائق العلمية؛ فالحمرة يجب أن تزداد بدلاً من أن تضعف وتصبح واهية لأن النيزك يقترب من الأرض وبالتي تزداد حمرته في رؤيا العين.

كذلك في الحديث إشارة إلى الضوء الذي يحدثه النيزك؛ فهو من جراء سرعته والاحتكاك الذي يحصل بينه وبين الهواء يلتهب فيضيء في السماء... أو قد يكون الضوء هو ذاك الذي يحدث من جراء انفجاره على الأرض، والذي يراه الإنسان من بعد ضوءاً.

على أن قول كعب: «قحط في المشرق وواهية في المغرب وحمرة في الجوف وموت فاشٍ في القبلة» أدق في هذا المجال

...ويؤكد ما ذهبنا إليه؛ وهو أن هناك قحطاً يقع في الشرق، وهو مكان وقوع النيزك، وهو ما أشير إليه في الحديث السابق بالمهمة (معزِّزاً إيراد القحط هنا أن معنى الأرض المقفرة الذي اعتمدناه هو الصواب)

... ويؤكد إحدى تأويلاتنا القائلة: بأن الهدة التي تقع في المشرق تظهر واهية في المغرب، بمعنى: أن أثر الهدة يصل إلى المغرب، بسبب أن الهواء يحمل سموم الذي يطلقه الانفجار إلى المغرب، عانياً بذلك أن الهدة قوية جداً لدرجة أنها تطلق دخاناً يصل إلى المغرب، ويغطي الأرض من المشرق إلى المغرب، وهذا ما يؤدي إلى حجب الأرض عن الشمس، وإلى تسمم النباتات، وإلى تدني حرارة الأرض بسبب عدم تلقيها حرارة كافية من الأرض، وإلى نشأة غيوم بردية (أي يخرج منها برداً)، وهذا ما يؤدي بدوره إلى إلحاق الضرر بالمزروعات، وإلى جعل الأرض إلى مسافات بعيدة قحطاً.

وقول كعب يفيد بأن الحمرة تظهر في السماء، وفي الجوف، أي في الشمال على ما تستعمله العرب، أي في شمال الشام، لأن القائل شامي، بمعنى أنها تظهر في شمال السماء مما يلي الشام، وهذا يجب تصحيحه، لأن النجم يقع في الشرق كما يؤخذ من مجموع الأحاديث، ولذا فيجب أن يظهر الضوء في الشرق، حيث يقع النيزك، وعلى الراجح تظهر الحمرة في الأرض وصاعدة نحو السماء؛ وذلك بسبب ارتطام النيزك بالأرض وانفجاره فيها؛ فقد يظهر كخط مضيء في السماء، ولكن ارتطامه بالأرض يولّد حمرة من جراء الانفجار، وهذا ما تفيده العطيات العلمية، وجمعاً مع دلالات أحاديث أخرى سيأتي التعليق عليها، مما يدل على اضطراب الأحاديث، وأن ما نرجحه هو الصواب، والقائل بأن الانفجار يحدث ضوءاً هائلاً مائلاً إلى الحمرة يصعد عالياً إلى السماء ويشاهده الناس أجمعون من جميع الأقطار من جراء قوّة الانفجار، على أن هذه الحمرة تبدو في المشرق لأن مكان الانفجار هناك؛ فتصريحات كعب قد تكون ناشئة عن أوهام له.

وقوله: «موت فاشٍ في القبلة» يشير إلى أن الموت الكثير يبلغ جنوب الشام، أي الجزيرة العربية، لأن القائل هو شامي (كعب)، وهذا ما تؤكده الأحاديث الأخرى مثل: <<لا يخرج المهدي حتى يقتل ثلث ويموت ثلث ويبقى ثلث>>، هذا مع العلم أن الموت الفاشي يحصل بسبب آثار الانفجار، وبسبب التقاتل فيما العرب.

فالأحاديث يجب ألا تؤخذ بحرفيتها، نظراً لاختلافاتها، ولاضطرابها، ولروايتها بالمعنى، بل يؤخذ منها رؤوس الأقلام التي تدل على حقيقة الأمر، والذي يؤخذ به نظراً لاستفاضة الروايات.

والحديث ذكر نجماً، وهذا يثبّت استنباطنا أن ما ذكرته الأحاديث من هدة أو صوت أو رجفة يحصل من جراء وقوع نيزك، وليس من جراء اندلاع بركان... أو أي شيء آخر.

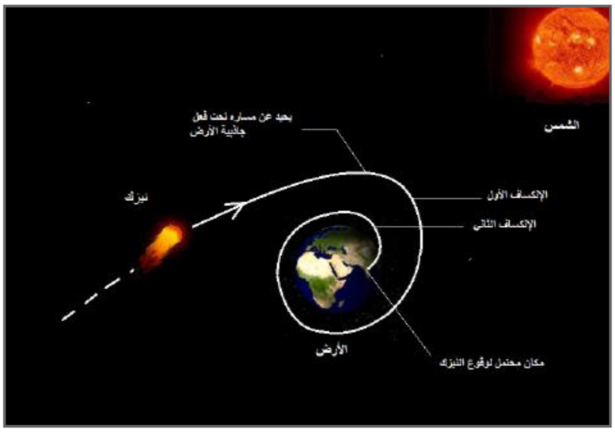
ومن الملاحظ أن الحديث سمى النيزك بالنجم، وهذا يطرح إشكالاً، وهو أن النجم -علميا- مختلف عن النيزك؛ فالنيزك هو حجر يتنقل في الفضاء بسرعة عالية تجعله ملتهباً، وأما النجم فهو عبارة عن فرن

غازي يحرق به النجم مخزونه من الغازات، فيضيء على أثره، وعادة ما يكون هائل الحجم على خلاف النيزك، الذي إن قدّر الله تعالى أن يكون كبيراً يصل حجمه إلى عشرة كيلومترات أو أكثر بقليل.

وعلماء الفضاء لا يعتقدون أن هناك احتمالية أن يرتطم نجما ما بالأرض في المستقبل القريب، و حتى في المستقبل البعيد نسبياً (إلا إذا تكلمنا على صعيد ملايين السنين فصاعداً)، بل نيزك، وعليه لماذا تكلم الحديث عن نجم وليس عن نيزك.

أقول: جاء التعبير بالنجم لأن الرواة روَوْا الأحاديث بالمعنى، ولذا فقد عبّروا بما فهموه، وبالنسبة إليهم كل ما يجول في السماء ويضيء هو نجم، وذلك أنهم لا يعرفون الفرق بينهما، بل في الأكثرية لا يعرفوا بوجود النيزك في الأصل. أضف إلى ذلك فإن جذر نجم في اللغة العربية أصلٌ صحيح يدلُّ على طُلُوعٍ وظهور[٥٨٨]، يقال: نَجَمَ الشيءُ يَنْجُم -بالضم- نُجوماً: طَلَعَ وظهر[٥٨٩]. ولذا فالإشارة إلى النيزك بالنجم لغوياً صحيح.

والحديث يشير إلى أن النيزك ينعقف، أي يحيد[٥٩٠]، بمعنى أنه يكون في مسار غير متّجه نحو الأرض، ولكن يحيد عن مساره، فيتجه فجأة نحو الأرض ويقع عليها، ولذا يبرز إشكال؟، وهو أنه لماذا ينعقف؟: والجواب هو أنه عندما يدخل في نطاق المجموعة الشمسية، تتجاذبه الأجرام الفضائية -من كواكب وأقمار-، إلا إنه إن قدّر الله تعالى ألا يصطدم بالأجرام السماوية التي تقع على حافة المجموعة الشمسية، فمن المفترض أن يتجه بعدئذ نحو أثقل جرم موجود في تلك المجموعة، ألا وهو الشمس، ولكن أثناء مسيره نحوها، وعندما يقترب من فلك الأرض، يتصادف طريقه من طريق الأرض -بقدر الله-، فيقع تحت جاذبيتها، وتغلب جاذبيتها له جاذبية الشمس لأنها أقرب له من الشمس، فيحيد عن مساره المتجه نحو الشمس ويدور حول الأرض بفلك إهليجي، فتنكسف الشمس لأنه عندما يبدأ دورته القريبة من الأرض يحجب الشمس، ومن ثم يكمل دورة كاملة وهو يقترب أكثر فأكثر من الأرض حال دورانه، وبعد أن يكمل الدورة الكاملة، يحجب الشمس مرّة ثانية بحكم أنه عاد إلى النقطة الواقعة في خط نظر: «أرض-شمس» (وكذلك يفعل بالنسبة للقمر،



٥٨٨ انظر مقاييس اللغة، لابن فارس، كتاب النون، باب النون والجيم وما يثلثهما، مادة نجم.
٥٨٩ انظر لسان العرب، لابن منظور، باب النون، مادة نجم.
٥٩٠ جاء في مقاييس اللغة، لابن فارس، كتاب العين، باب العين والقاف وما يثلثهما في الثلاثي، مادة عقف: العين والقاف والفاء أصلٌ صحيح يدل على عَطْفِ شيء وحَنْيه.

فينكسف كل من الشمس والقمر توالاً مرّتين)، ومن ثم يتهاوى نحو الأرض سريعاً لأن زاوية طريقه وسرعته لم تعدا تسانداه أن يدور حول الأرض، فيقع عليها في أحد البلدان الواقعة شرق الجزيرة العربية، وهذه لفتة علمية بارعة من الحديث تدلّ على عمق فهم الأمور العلمية.

ولا يحملنّا قوله: "علامة انقطاع ملك ولد العباس حمرة تظهر في جو السماء" على الشك في أن ظهور النيزك يجب أن يكون قد وقع في العهد العباسي الماضي؛ فالرواة كانوا يظنون أن عصر العباسيين سيمتد إلى آخر الزمان؛ إلى حين ظهور السفياني والمهدي، ولذلك فهو تأويل من الرواي خاص به، ولا يعبِّر عن الحقيقة، غير أن مجموع الأحاديث صريح بأن الحمرة -أي وقوع النيزك- تظهر في عهد السفياني.

^ حدثنا سعيد أبو عثمان عن جابر عن أبي جعفر قال إذا بلغ العباس خراسان طلع بالمشرق القرن ذو الشفا وكان أول ما طلع بهلاك قوم نوح حين غرقهم الله وطلع في زمان إبراهيم عليه السلام حيث القوة في النار وحين أهلك الله فرعون ومن معه وحين قتل يحيى بن زكريا فإذا رأيتم ذلك فاستعيذوا بالله من شر الفتن ويكون طلوعه بعد انكساف الشمس والقمر ثم لا يلبثون حتى يظهر الأبقع بمصر [ح ج ١٠٩ أخرجه نعيم بن حماد].

فيه عبارة أخرى تثبِّت أن نيزكاً يحوم حول الأرض، وقد عبِّر عنه في الحديث بالقرن ذو الشفا، وسبب تسميته بالقرن، لأن النيزك عندما يتنقل وهو ملتهب، يترك أثراً وراءه مضيئاً نوعاً ما، أي كخط رفيع، ورأسه أضخم منه هو النيزك، فيظهر كالقرن.

وقوله: «ويكون طلوعه بعد انكساف الشمس والقمر»؛ قد يكون فعلاً أن الشمس والقمر ينكسفان قبل طلوع النيزك، كآية من الله تعالى لعباده، وقد يكون أن فيه وهماً من الراوي، بحيث أن الشمس والقمر ينكسفان بعد طلوع النيزك، وليس قبله، وذلك لأن النيزك قد يحوم حول الأرض، فيصل في مساره إلى مكان ما بين الشمس والأرض في النهار، ومن ثم ما بين القمر والأرض في الليل، فيحجبهما وقتياً، ويسبِّب انكسافهما على التوالي، والله تعالى أعلم.

^ حدثنا رشدين عن ابن لهيعة عن عبد العزيز بن صالح عن علي بن رباح عن ابن مسعود قال تكون علامة في صفر ويبتدأ نجم له ذناب. [ح ج ١١١ أخرجه نعيم بن حماد].

فيه تفسير للحديث الذي سبقه؛ أن النيزك المسمى بالنجم في هذا الحديث وبالقرن في الحديث السابق له ذناب، أي ذنب، وبالتالي يشبه القرن على ما فسرناه من قبل.

^ قال ابن لهيعة فأخبرني عبد الوهاب بن بخت عن مكحول قال: قال رسول الله صلى الله عليه وسلم: في السماء آية لليلتين خلتا ووفي شوال المهمة وفي ذي القعدة المعمعة وفي ذي الحجة النزائل وفي

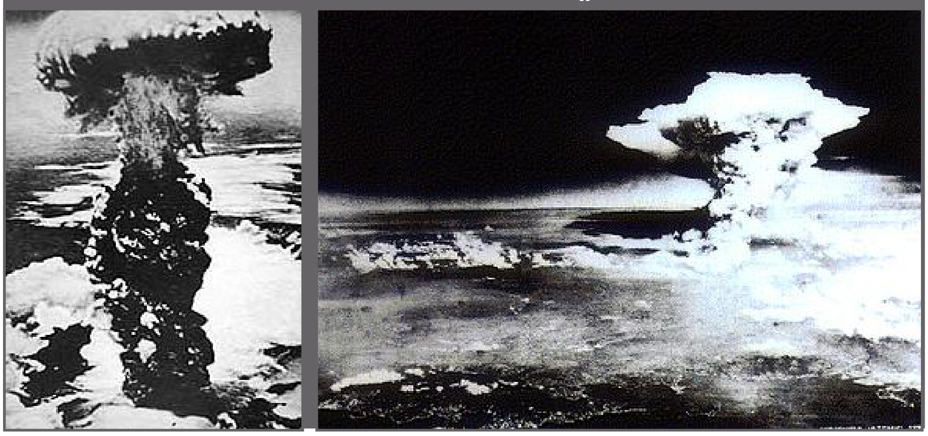
المحرم وما المحرم

قال عبد الوهاب بن بخت وبلغني أن رسول الله صلى الله عليه وسلم قال: في رمضان آية في السماء كعمود ساطع وفي شوال البلاء وفي ذي القعدة الفناء وفي ذي الحجة ينتهب الحاج المحرم وما المحرم

[ح ج ١١٢ أخرجه نعيم بن حماد].

فيه تصحيح وتصويب لكلام كعب الأحبار الذي ذكرناه من قبل أن الحمرة تظهر في السماء وفي الجوف، بمعنى في شمال السماء مما يلي الشام، فهذا الحديث مرفوع، بمعنى أنه أقرب لنبع الأحاديث -وهو رسول الله صلى الله عليه وسلم- من الحديث المقطوع على كعب، وبالتالي فيجب أن يكون تعبيره أدق من تعبير كعب، وبالتالي فمن الأجدر أن تعتبر دلالاته، وبالفعل فهي أدق، وتنسجم مع المعطيات العلمية أكثر؛ فالحديث يقول: إن الآية التي تظهر في السماء تظهر كعمود ساطع، أي كشيء صاعد من الأرض عامودياً نحو السماء، وهذا بالفعل ما تقول به المعطيات العلمية، وهو أن النيزك عندما يرتطم وينفجر بالأرض، يخرج من مكان ارتطامه ضوء مائل نحو الحمرة نحو السماء فيه دخان كثيف من الغبار يتولد من قشر وتكسير القشرة الأرضية، وهذا هو الصواب إن شاء الله تعالى.

بما أن وقوع النيزك يشبه وقوع قنبلة على الأرض، وبما أنه يفرز طاقة ما يشابه، بل يفوق طاقة القنبلة النووية، نظهر للقارئين الكرام كيف ظهر لسكان الأرض انفجار القنابل الذرية التي ألقيت على هيروشيا وناكازاكي خلال الحرب العالمية الثانية.



وتتفق المراجع مع الشكل (العالي والعامودي) والألوان (الأحمر؛ الذي هو لون الشيء المتقد، والأبيض والأصفر اللذان هما ألوان الضوء العادي) التي ذكرتها الأحاديث مباشرة أو غير مباشرة والتي قرّرناها، فوصف أحدها الانفجار الذرّي المعني: <<إن الدخان المتصاعد من وسط الدائرة (دائرة الانفجار)، والمتلألئ بألوا، الأحمر والأبيض والأصفر)، بلغ ٨٠٠٠ متر علو في ثلاث أو أربع ثوان.

وبعد أن بلغ ٨٠٠٠ متر، تصاعد الدخان بسرعة أقل، وأخذ ثلاثين ثانية ليصل إلى ١٢٠٠٠ متر>>[٥٩١].

هذا مع العلم أن الدخان الذي سيتصاعد من جراء ارتطام النيزك بالأرض قد يكون أشار إليه الحديث الذي رواه حُذَيْفَة بْنِ أَسِيدٍ الْغِفَارِيِّ أن النَّبِيُّ -صَلَّى اللهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ- اطلع عَلَى بعض الصحابة -وهم يتذاكرون-، فَقَالَ: <<مَا تَذَاكَرُونَ؟>>، قَالُوا: "نَذْكُرُ السَّاعَةَ"، قَالَ: <<إِنَّهَا لَنْ تَقُومَ حَتَّى تَرَوْنَ قَبْلَهَا عَشْرَ آيَاتٍ؛ **فَذَكَرَ الدُّخَانَ**، وَالدَّجَّالَ، وَالدَّابَّةَ، وَطُلُوعَ الشَّمْسِ مِنْ مَغْرِبِهَا، وَنُزُولَ عِيسَى ابْنِ مَرْيَمَ -صَلَّى اللهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ-، وَيَأَجُوجَ وَمَأْجُوجَ، وَثَلَاثَةَ خُسُوفٍ: خَسْفٌ بِالْمَشْرِقِ، وَخَسْفٌ بِالْمَغْرِبِ، وَخَسْفٌ بِجَزِيرَةِ الْعَرَبِ، وَآخِرُ ذَلِكَ نَارٌ تَخْرُجُ مِنْ الْيَمَنِ تَطْرُدُ النَّاسَ إِلَى مَحْشَرِهِمْ>> [ح ١٧٦أ أخرجه مسلم]. وقد رجّحنا في مبحث «الزلازل» السابق أن ذلك الدخان قد يفعِّله الانحباس الحراري، وهو الوجه الأقوى عندنا، إلا أن هذا التأويل ليس بقطعي، ولا يمنع أن يكون الحديث قد عنى ذاك الدخان الذي يخرج من ارتطام النيزك بالأرض، إلا أن هذا التأويل ضعيف، لأن حديث مسلم السابق يتكلم عن أشراط الساعة الكبرى، ولا نعتقد -شخصياً- أنها تظهر في عهد السفياني، لأن الأشراط المنصوصة تظهر في الراجح في آخر الزمان، والسفياني يظهر قبل ذلك بقليل، وارتطام النيزك يكون في عهده؛ علامة على ظهوره، ولذلك نستبعد أن يكون حديث مسلم قد عناه.

ومن ثم يذكر الحديث أن بلاء وفناء يقعان في الأرض، مع تقديم البلاء على الفناء، وأعتقد أن فيه مشكلة التقديم والتأخير التي تعاني منها جميع الأحاديث، بحيث أن الفناء يسبق البلاء، وبالطبع هو فناء كامل لمن يقع عندهم النيزك، وجزئي في الجزيرة العربية، بسبب آثار الانفجار في الشرق التي تمتد آثاره إلى الجزيرة العربية؛ فالفناء يقع على إثر الانفجار بسبب الكمية الهائلة للطاقة والحرارة والشظايا التي يفرزها الارتطام، فيفنى كثير من الناس، ومن ثم بعد ذلك ينتشر الغبار في السماء، وتتدنى الحرارة في الأرض بعد أن تكون صعدت لفترة من الوقت بسبب الحرارة التي أفرزها الانفجار، فتغطي السحب جزءاً كبيراً من الكرة الأرضية، وتحجب الأرض عن الشمس، فتتدنى الحرارة وتنتشر السموم، ويموت البشر بسبب هذا التسمم، ولكن بمعدّل أقل وأبطأ عن ذاك الذي حدث ابتداءً، ويبقى هذا المعدل على انحدار مع مرور الوقت، ومع تلاشي الغيوم ووقوع الغبار العالق في السماء على الأرض؛ بسبب ثقل الغبار، وبسبب الأمطار التي ستنشأ وستحمل معها الغبار، وبسبب امتصاص الطبيعة للسموم التي تولّدت عن الانفجار، كذلك يحصل للنباتات والحيوانات، فهي ستموت لنفس السبب وبنفس الطريقة والصورة المذكورتين آنفاً، ولذلك فيقع نقص كبير في الغذاء، ويحل البلاء لهذا الكلام؛ بلاء الجوع... هذا إن اعتبرنا تفسير الحديث

---

٥٩١ http://www.gensuikin.org/english/photo.html

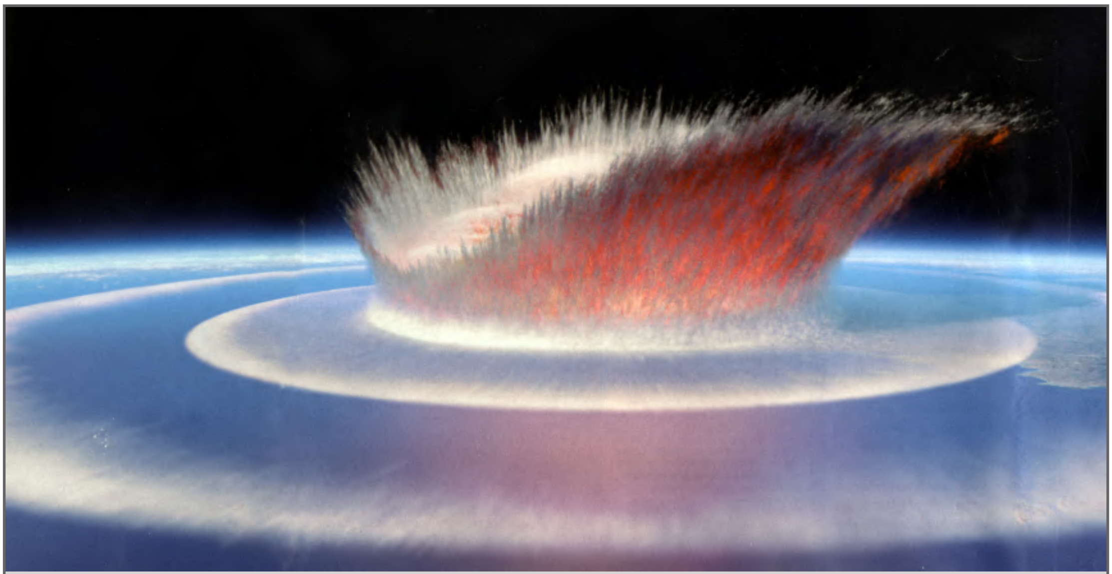
في مضمار وقوع النيزك فقط، إلا أنه يجب أن نزيد عليه التقاتل الذي يحصل بين المسلمين العرب، والذي يقضي على كثير منهم؛ فلا يجب أن ننسى ما ذكره الحديث السابق، وما حررناه تعليقاً عليه، وهو أن الثلث يموت، والثلث الآخر يُقْتَل، والثلث الثالث يبقى على قيد الحياة؛ فيموت من جراء انفجار النيزك كثير من العرب، ومن ثم يقضي على كثير ممن تبقى منهم الجوع بسبب تدني محصولهم -والمحصول العالمي- الزراعي، بعد أن يكون قد خفّ قبل هذه الحادثة الدراماتيكية بسبب الانحباس الحراري، فيموت ثلث العرب، وتأتي الحروب فيما بين العرب بعد ذلك فتقتل الثلث الثاني، فيقع الفناء الجزئي، الذي يقضي على ثلثي العرب... فإذا ما أضفنا أثر وقوع النيزك على أثر الحروب، فقد يكون الترتيب المذكور في الحديث صحيح، لأن الفناء يأتي متأخراً بسبب الحروب التي تأتي على التأخير.

١. وهل هناك تفسيرات علمية تقول أن نيزكاً يمكن أن يقع على الأرض؟.
٢. وهل هناك تفسيرات علمية تقول أن هناك نيزكاً يمكن أن يقوم بهذا الفعل التدميري العالمي التي أشارت إليه الأحاديث والتي استنبطناها منه؟.
٣. وهل أن هناك تفسيرات علمية أو مشاهدات تثبت شكل الانفجار الذي صوّرناه من الأحاديث الشريفة؟.

كل هذا سنقوم بالإجابة عليه في التالي:

وجواباً على السؤال الأول: على ما يفيده علماء الفضاء هناك ٢٠٠٠٠ طن من الأحجار تقع على الأرض كل سنة؛ وهذه تشمل فقط الأحجار بأحجام الغبار، إلا أنه تمّ اكتشاف ٤٠٠٠٠٠ قطعة هائمة في المجموعة الشمسية، ويتم اكتشاف كل شهر ٥٠٠٠ قطعة إضافية منها من كل الأحجام. ومسارات هذه القطع لا تتقاطع كلّها مع فلك الأرض، بل بعض منها، إلا أن مسارها يتطور بشكل غير منتظم، ولذلك لا يمكن القول هل إذا ما يمكن لأحدها أن يرتطم بالأرض يوماً ما أم لا؟. وهذا ما برهنت عنه المعطيات العلمية أنه وقع للأرض خلال تاريخها؛ فقد تمّ تحديد ١٥٠ فوهة على الأرض أحدثتها نيازك، وهذه وقعت خلال التاريخ الممتد من نشأة الأرض إلى يومنا هذا؛ أي على مدى حوالي ٤,٥ مليار سنة، وقد خوّلت رحلات الأقمار الصناعية (أبولو APOLLO) التي أقيمت في العقد الثامن من القرن العشرين العلماء أن يثبتوا أن وقوع النيازك على الأرض ثابت نوعاً ما مع مرور الوقت، وأن يقوموا بحساب احتمالية وقوع هذه النيازك، وأن يقيموا علاقة ما بين هذه الاحتمالية وأحجام النيازك، وتبيّن أن النيازك التي يناهز حجمها ١٤٠ متراً تسقط كلّ ١٠٠٠ إلى ٣٠٠٠ سنة، وأن منها ٢٠٠٠٠ خطير، بمعنى: مساره يتقاطع مع فلك الأرض، وأن النيازك من حجم ٥٠ متر تقع على الأرض كل ١٠٠ إلى ١٠٠٠ سنة.

وجواباً على السؤال الثاني: ولكي يحدث نيزكاً ما دماراً على صعيد عالمي، يجب أن يكون حجمه في الحد الأدنى كيلومتراً، وفي ذلك نذكر على سبيل المثال بعض النيازك التي ضربت الأرض حسب حجمها المتصاعد؛ منها النيزك بحجم أكثر من ثلاثين متراً الذي ضرب ولاية أمريكا، ومنها النيزك بحجم ٥٠ متراً الذي ضرب سيبيريا، ومنها النيزك بحجم ١٠٠ إلى ٣٠٠ متر الذي ضرب نميبيا، ومنها النيزك بحجم ٥٠٠ متر الذي ضرب غانا، ومنها النيزك بحجم كيلومتر الذي ضرب شمال استراليا، ومنها النيزك بحم ٣ إلى ٥ كيلومتر الذي ضرب ولاية كيباك في كندا... والأمثلة كثيرة. وفي التالي صور للفوهات التي أنشأتها تلك النيازك، والأضرار التي ألحقته بالأرض. وبما أن العلماء حدّدوا أن حجم الكيلومتر للنيزك هو الذي قد يحدث دماراً شاملاً نخص بالذكر ذاك الذي ضرب شمال استراليا والذي أدى إلى اختفاء ٢٥٪ من أحياء الكرة الأرضية.



إن سقوط نيزك بحجم العشرات من الكيلومترات على الأرض سوف تطول آثاره معظم أرجاء الأرض، ويؤدي إلى تدمير الحياة عليها.

صور حقيقية لفوهات نيازك وقعت من قبل، وصفات الانفجارات التي أحدثتها النيازك هي كالتالي:



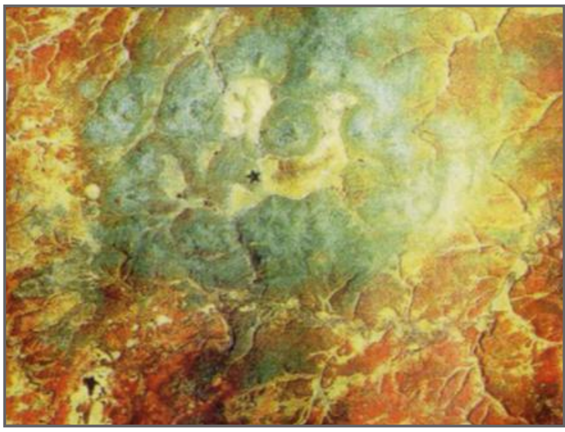
اسم الفوهة: (فوهة ميتيور METEOR CRATER).
اسم المنطقة: ولاية أريزونا (الولايات المتحدة).
حجم الفوهة: ١،٢ كلم.
حجم النيزك: أكثر من ٣٠ متراً.
وقت وقوع الانفجار: قبل ٥٠٠٠٠ سنة مضت.
توقعات عن زمن وقوع نيزك شبيه به: كل ١٠٠٠ إلى ٢٠٠٠ سنة.
الأضرار التي أدى إليها: تدمير منطقة بحجم ١٠٠٠ كلم مربع.



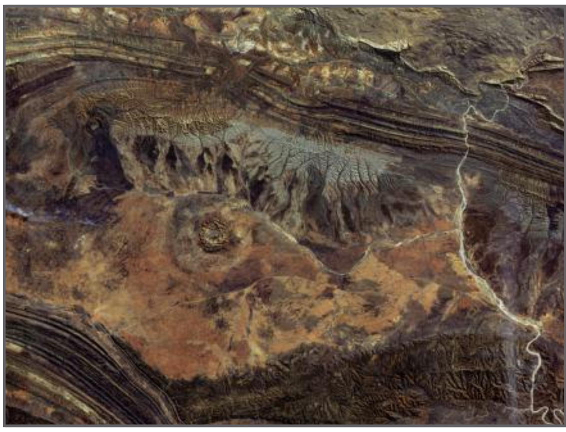
مكان الوقوع: (روتر كام ROTER KAMM).
اسم المنطقة: نميبيا.
حجم الفوهة: ٢،٥ كلم.
حجم النيزك: من ١٠٠ إلى ٣٠٠ متر.
وقت وقوع الانفجار: حوالي ٣،٧ مليون سنة مضت.
توقعات عن زمن وقوع نيزك شبيه به: كل ٥٠٠٠ إلى ١٠٠٠٠ سنة.
الأضرار التي أدى إليها: تدمير منطقة بحجم (جزيرة فرنسا ILE DE FRANCE).



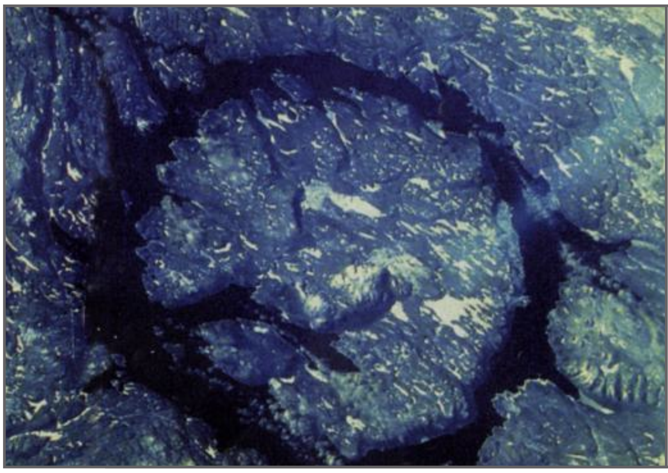
مكان الوقوع: (بوسومتوي BOSUMTWI).
اسم المنطقة: غانا.
حجم الفوهة: حوالي ١٠ كلم.
حجم النيزك: حوالي ٥٠٠ متر.
وقت وقوع الانفجار: قبل ١،٠٧ مليون سنة مضت.
توقعات عن زمن وقوع نيزك شبيه به: كل ١٠٠٠٠ إلى ٢٠٠٠٠ سنة.
الأضرار التي أدى إليها: تدمير منطقة بحجم (جزيرة فرنسا ILE DE FRANCE).



مكان الوقوع: (بحيرة شيكو LAC CHEKO).
اسم المنطقة: تونغوسكا (سيبيريا).
حجم الفوهة: حوالي ٣٠٠ متر.
حجم النيزك: قطعة بحجم ١٠ كلم انبثقت من انفجار نيزك عالياً في الهواء.
وقت وقوع الانفجار: ٣٠ يونيو ١٩٠٨م.
توقعات عن زمن وقوع نيزك شبيه به: كل ١٠٠ إلى ١٠٠٠ سنة.
الأضرار التي أدى إليها: تدمير (غابة سبخة لأشجار الصنوبر TAIGA) بحجم ٢٠٠٠كلم مربع.



مكان الوقوع: (غوسز بلوف GOSSES BLUFF).
اسم المنطقة: شمال استراليا.
حجم الفوهة: ٢٢ كلم.
حجم النيزك: حوالي ١ كلم.
وقت وقوع الانفجار: قبل ١٤٢ مليون سنة مضت.
توقعات عن زمن وقوع نيزك شبيه به: كل ٢٠٠٠٠٠ سنة.
الأضرار التي أدى إليها: اختفاء ٢٥٪ من الحياة على الأرض.



مكان الوقوع: (مانيكوغواغان (MANICOUAGAN).
اسم المنطقة: الكيباك (كندا).
حجم الفوهة: أكثر من ١٠٠ كلم.
حجم النيزك: من ٣ إلى ٥.
وقت وقوع الانفجار: قبل ٢٠٦ إلى ٢١٤ مليون سنة مضت.
توقعات عن زمن وقوع نيزك شبيه به: كل ١٠ مليون سنة.
الأضرار التي أدى إليها: تدمير منطقة بحجم أوروبا. في الراجح انقراض كمّي وواسع، واضطراب لطقس الغلاف الجوي.

وجواباً على السؤال الثالث: لأجل تصوير ما قمنا بتقديمه سالفاً، نمثّل بما ذكرته المصادر العلمية من سقوط لنيزك في يونيو من سنة ١٩٠٨م في سيبيريا الوسطى، في منطقة (تونغوسكا TUNGUSKA)؛ يقدّر العلماء أن هذا النيزك كان حجمه ٥٠ متراً فقط، ومع ذلك فقد أحدث دماراً هائلاً؛ فقد أدى إلى تدمير ٢٠٠٠ كيلومتر مربع من (غابة سبخة لأشجار الصنوبر TAIGA)، إضافة إلى حني عشرات الملايين من الأشجار... وقد سمعت شعوب كثيرة بعيدة مئات الكيلومترات عن مكان الارتطام دوي انفجاره، ورأت لمعاناً كبيراً في السماء تماماً كما أخبرت به الأحاديث، وهذا بالرغم من أن حجم النيزك كان فقط ٥٠ متراً، ولم يبلغ كيلومتراً، وهو ما يبدو أنه سيضرب الأرض في عهد السفياني والمهدي. ونظراً لصغره يرجّح العلماء أنه لم يبلغ الأرض وأنه انفجر في السماء؛ ما بين ٥ إلى ١٠ كيلومتر... غير أنه على ما يبدو حسب الرحلة الاستكشافية التي قام بها -في شهر أغسطس من سنة ٢٠٠٧م- الفريق الجيولوجي الإيطالي بقيادة (لوكا غابريني LUCA GASPERINI) من (المعهد العلوم البحرية INSTITUTO DI SCIENZE MARINE) في بولونيا أن قطعة من هذا النيزك وقعت على الأرض وأحدثت بحيرة (شيكو CHEKO) التي تبعد ٨ كيلومترات عن مكان الانفجار؛ هذا الانفجار أفرج عن طاقة تفوق ألف مرّة ذاك الذي وقع في مدينة هيروشيما؛ كل هذا وقع من جراء ارتطام شظيمة لا تتعدى عشرة أمتار![٥٩٢]!!.

وبعد ذلك يقع فناء شبه كامل للعرب، بسبب الحرب العالمية الثالثة التي تقضي على معظم الثلث الثالث، وبسبب الدجال الذي يقضي على معظم ما تبقى من بقايا الثلث الثالث؛ فلا يجب أن ننسى أن الحديث قال: «لا يخرج المهدي حتى يقتل ثلث ويموت ثلث ويبقى ثلث»، أي أن الثلثين يتوفيان إلى حين خروج المهدي، ولا يتكلم عما بعد هذه المرحلة، إلا أن الأحاديث الأخرى -مثل الحديث: <<لَيَفِرَّنَّ النَّاسُ مِنْ الدَّجَّالِ فِي الْجِبَالِ>>، قَالَتْ أُمُّ شَرِيكٍ: يَا رَسُولَ اللهِ!، فَأَيْنَ الْعَرَبُ يَوْمَئِذٍ؟، قَالَ: <<هُمْ قَلِيلٌ>>-

٥٩٢ SCIENCE ET VIE, NO 1081, PP:66-72.

أخبرتنا أن العرب سيصبحون قلائل جداً، بل نادرين، حين يخرج الدجال، أي بعد وقوع الحرب العالمية الأخرى التي تسبق الدجال.

^ حدثنا رشدين عن ابن لهيعة عن عبد الغفار عن سفيان الكلبي قال في سبع البلاء وفي ثمان الفناء وفي تسع الجوع [ح ج ١١٣ أخرجه نعيم بن حماد].

فيه نفس دلالات الحديث السابق، إلا أنه يزيد عليه بذكر الجوع، وهو ما يتناسق جداً مع الدلالات التي استنبطناها من قبل، ويثبِّت مفهوم وقوع النيزك والظواهر التي تتفتق عنه، من أن حادثة وقوع النيزك تقضي على المخازين الزراعية المتبقية.

إلا أن في الحديث وهماً صريحاً، وهو تأخير الجوع إلى السنة الأخيرة، وهذا غير صحيح، لأن الجوع يبدأ بعد وقوع النيزك بفترة وجيزة.

^ حدثنا ابن وهب عن مسلمة بن علي عن قتادة عن سعيد بن المسيب عن أبي هريرة رضى الله عنه عن النبي صلى الله عليه وسلم قال: <<تكون آية في شهر رمضان ثم تظهر عصابة في شوال ثم تكون معمعة في ذي القعدة ثم يسلب الحاج في ذي الحجة ثم تنتهك المحارم في المحرم ثم يكون صوت في صفر ثم تنازع القبائل في شهري ربيع ثم العجب كل العجب بين جمادي ورجب ثم ناقة مقتبة خير من دسكرة بغل مائة ألف...>> [ح ج ١١٤ أخرجه نعيم بن حماد].

فيه نفس الدلائل التي تكلمنا عنها من قبل حول وقوع صوتين، ومعمعة، إلا أن فيه مشكلة التقديم والتأخير، إذ ذكرت الآية -أو الصوت الأول- في رمضان، والصوت الثاني في صفر، أي بعد مرور أربعة أشهر، والحال أننا نعتقد أن الصوتين مترادفان ومتزامنان نوعاً ما، كما دلّت عليه المعطيات العلمية والأحاديث الأخرى، إذ ذكر عن أرطأ في حديث سابق الذكر أن الرجفتين تحدثان في رمضان. وهذا دليل آخر يضاف إلى الأدلة التي سقناها من قبل عن أن كون الاضطراب موجوداً بكثرة في الأحاديث، وأن فيها أصلاً صحيحاً، هو الذي حررناه، والذي يتفق مع مجموع الدلالات التي يمكن استنباطها منها.

^ حدثنا الوليد عن صدقة بن يزيد عن قتادة عن سعيد بن المسيب قال يأتي على المسلمين زمان يكون منه صوت في رمضان وفي شوال تكون مهمهة وفي ذي القعدة تنحاز فيها القبائل إلى قبائلها وذو الحجة ينهب فيه الحاج والمحرم وما المحرم [ح ج ١١٥ أخرجه نعيم بن حماد].

فيه نفس الدلائل التي تكلمنا عنها من قبل، مع مشكلة في التقديم والتأخير.

^ حدثنا الوليد عن عنبسة القرشي عن سلمة بن أبي سلمة عن شهر بن حوشب قال: بلغني أن رسول الله صلى الله عليه وسلم قال: <<يكون في رمضان صوت وفي شوال مهمهة وفي ذي القعدة تحارب

القبائل وفي ذي الحجة ينتهب الحاج وفي المحرم ينادي منادٍ من السماء ألا إن صفوة الله من خلفه فلان فاسمعوا له وأطيعوا>> [ح ج ١١٦ أخرجه نعيم بن حماد].

فيه نفس دلائل التي تكلمنا عنها من قبل، مع مشكلة في التقديم والتأخير، إلا أن هذا الحديث مرفوع.

^ حدثنا أبو يوسف المقدسي عن عبد الملك بن أبي سليمان عن عمرو بن شعيب عن أبيه عن جده عن النبي صلى الله عليه وسلم قال: <<يكون صوت في رمضان ومعمعة في شوال وفي ذي القعدة تحارب القبائل وعامئذ ينتهب الحاج وتكون ملحمة عظيمة بمنى يكثر فيها القتلى وتسيل فيها الدماء وهم على عقبة الجمرة>> [ح ج ١١٧ أخرجه نعيم بن حماد].

فيه نفس الدلائل التي تكلمنا عنها من قبل، مع مشكلة في التقديم والتأخير (كما يظهر جلياً بين هذا الحديث والذي سبقه، إذ ذكر الأول أن المهمهة تقع في شوال، وذكر هذا أن المعمعة تقع في نفس الشهر المعني، والحال أنهما يجب أن يقعا في شهرين مختلفين).

^ حدثنا عيسى بن يونس والوليد بن مسلم عن ثور بن يزيد عن خالد بن معدان قال: إنه ستبدوا آية عمودا من نار يطلع من قبل المشرق يراه أهل الأرض كلهم فمن أدرك ذلك فليعد لأهله طعام سنة [ح ج ١١٨ أخرجه نعيم بن حماد].

فيه تثبيت عمّا حررناه وصوّبناه من قبل وعمّا ذكره حديث سابق، وهو أن الضوء والحمرة هي في الحقيقة تخرج من الأرض نحو السماء، ولا يقتصر وجودهما في السماء كما ذكره حديث آخر سابق.

كما فيه إيضاح للحمرة التي تظهر والتي ذكرتها الأحاديث السابقة، وهي ناشئة عن النار الذي يتولّد من الانفجار؛ فالانفجار يولّد عاموداً من النار، يكون من شدّة حرارته أحمر.

كما فيه تصويب أن وقوع النيزك يكون في المشرق، وأن النار –أي الحمرة- تخرج من مكان وقوع النيزك، وهو في المشرق.

أضف إلى ذلك فيه دليل على أن الحدث عظيم وعالمي، بمعنى أن النيزك الذي يقع ليس بقطعة صغيرة، ولكن كبيرة كفاية لأن يحدث عاموداً ضخماً من النار ومرتفعاً للغاية بحيث لا يظهر لجميع من في الأرض ممن يسمح له خط نظره أن يراه.

كما فيه دليل أيضاً على أن الجوع الذي ذكرناه من قبل يكون مردّه -إضافة إلى الانحباس الحراري الذي يكون قد سبق- وقوع النيزك.

أضف إلى ذلك فيه دليل على أن آثار وقوع النيزك لا تتلاشى بسرعة، بل تطول (إذ أن الأثر الأول ذكر أن الجوع بقى قائماً سنة، والأثر الثاني أوصى بادخار الطعام لذلك اليوم العصيب) وذلك لأن الطبيعة

لا تستعيد عافيتها بسرعة، بل يستلزم لها وقت لتلمّ بجراحها، وتجنِّد العناصر الإصلاحية لها كما سنحرِّره مليّاً في مبحث: «عدم قابلية الطبيعة لتحمل أذى الناس في المستقبل» اللاحق.

^ قال الوليد فأخبرنا صفوان بن عمرو عن عبد الرحمن بن جبير بن نفير عن كثير بن مرة الحضرمي قال آية الحدثان في رمضان علامة في السماء بعدها اختلاف في الناس فإن أدركتها فأكثر من الطعام ما استطعت [ح ج ١١٩ أخرجه نعيم بن حماد].

فيه دليل على أن المصيبة التي ستنزل بالقوم يومذاك ليست من صنع الإنسان، بل من الطبيعة، وذلك أن العرب تستعمل كلمة: «الحدثان» -التي وردت في قوله: «آية الحدثان»- لتقرنها بالدهر، الذي هو أحد صفات الحياة الطبيعية؛ مقياس الزمن فيها، وهذا تأكيد آخر أن الهدة أو الواهية أو الرجفة أو الصوت –أياً كانت- لن تكون من فعل الإنسان، وأنها فعلاً نيزك ينقض على الأرض؛ فالحدثان هو الكارثة الكبيرة التي تنزل بالقوم. جاء في لسان العرب: «وحَدَثانُ الدَّهر وحَوادِثُه: نُوَبُه، وما يَحْدُث منه... (قال) الأزهري: الـحَدَثُ من أَحْداثِ الدَّهْرِ: شِبْهُ النازلة»[٥٩٣].

^ قال الوليد فأخبرني شيخ عن الزهري قال وفي ولاية السفياني الثاني وخروجه علامة ترى في السماء [ح ج ١٢٠ أخرجه نعيم بن حماد].

في الحديث دليل على أن السفياني المعني هو السفياني الذي يخرج في آخر الزمان المكنى عنه هنا بالسفياني الثاني، وذلك كما حررنا ذلك في مبحث: «ملحق عن السفياني» الموجود في «قسم تخريج الأحاديث والحكم عليها».

^ حدثنا أبو عمر عن ابن لهيعة قال حدثني عبد الوهاب ابن حسين عن محمد بن ثابت البناني عن أبيه عن الحارث الهمداني عن ابن مسعود رضى الله عنه عن النبي صلى الله عليه وسلم قال: <<إذا كانت صيحة في رمضان فإنه يكون معمعة في شوال وتميز القبائل في ذي القعدة وتسفك الدماء في ذي الحجة والمحرم وما المحرم -يقولها ثلاثا- هيهات هيهات يقتل الناس فيها هرجا هرجا>> قال: قلنا: وما الصيحة يا رسول الله؟ قال: <<هذه في النصف من رمضان ليلة جمعة فتكون هذه توقظ النائم وتقعد القائم وتخرج العواتق من خدورهن في ليلة جمعة في سنة كثيرة الزلازل فإذا صليتم الفجر من يوم الجمعة فادخلوا بيوتكم وأغلقوا أبوابكم وسدوا كواكم ودثروا أنفسكم وسدوا آذانكم فإذا حسستم بالصيحة فخروا لله سجداً وقولوا سبحان القدوس سبحان القدوس ربنا القدوس فإن من فعل ذلك نجا ومن لم يفعل ذلك هلك>> [ح ج ١٢١ أخرجه نعيم بن حماد].

---

٥٩٣ انظر لسان العرب، لابن منظور، باب الحاء، مادة حدث.

فيه نفس الدلائل التي جاءت في الأحاديث السابقة، وما يضاف إليها هو أن الحديث سمىّ الصوت الذي جاء ذكره في الأحاديث الأخرى بالصيحة، وهذا ما استشهدنا به من قبل في تحقيقنا لحديث سابق، مما يدلّ على صحّة تأويلاتنا واستنباطاتنا، وهو تعبير أدق، إذ أنه جاء في القرآن الكريم كما أوضحنا من قبل، ولأن الصيحة تعبّر عن الصوت العالي الذي يحدث فزعاً، أما الصوت فهو جنسٌ لكلّ ما وقَرَ في أذُن السَّامع؛ فهو لفظ عام، وغير مقيّد بالشدة التي تتميّز بها الصيحة، والحال أن الانفجار يحدث صوتاً مرعباً يولِّد الصمم وغيره من المشاكل، لذلك جاء في باقي الحديث: «هذه توقظ النائم وتقعد القائم وتخرج العواتق من خدورهن ... فادخلوا بيوتكم وأغلقوا أبوابكم وسدوا كواكم ودثروا أنفسكم وسدوا آذانكم». ومن الجدير بالذكر أن هذا الحديث مرفوع على خلاف معظم الأحاديث السابقة، وبالتالي فإن الراوي رفعه لثقته بأن اللفظ الذي تكلّم به قريب كفاية -إن لم يكن موافقاً- مما تلفّظ به رسول الله -صلى الله عليه وسلم-... وهذا يدلّ على أن الكلام النبوي أدق من كلام سائر البشر، وأنه يؤدي المعنى الدقيق إذا ما روعي، وأن الرواة يصيغون الأحاديث حسب المعنى الذي يتبادر لهم، والذي يكون في بعض الأحيان غير دقيق.

كما في الحديث وصية لتفادي آثار الانفجار الكبير -الذي يصح أن نقول عنه أنه بنفس مستوى الانفجار النووي من شدّة عظمته-، وذلك بالاختباء في البيوت، لأن الحيطان تردّ شيئاً ما من الذبذبات التي يولِّدها الانفجار الكبير، وخصوصاً أنها تكون نوعاً ما أكفأ إذا ما كان موقع البيوت المعنية بالحماية -أي بيوت الجزيرة العربية- بعيدة عن مكان الانفجار الذي يقع في الشرق. كذلك من الوصايا أن يسد العرب كواتهم، أي الخروق في الحيطان والثقوب[٥٩٤]، وذلك لكي لا يدخل إليها الغبار المنتشر، والغازات السامة، فتقضي عليهم اختناقاً أو تسمّماً. هذا إلى جانب ما ذكرناه من قبل من انبطاح ولجوء إلى الله -الذي يقوم مقامه فعل السجود-.

كما في الحديث دلالة على الزلازل تكثر في أيام السفياني، وقد حققنا ذلك في مبحث: «تفصيل العنوان الثامن: تكاثر الزلازل بعد البعثة النبوية».

٨ حدثنا الوليد قال: رأينا رجفة أصابت أهل دمشق في أيام مضين من رمضان فهلك ناس كثير في شر رمضان سنة سبع وثلاثين ومائة <u>ولم نر ما ذكر من الواهية</u> <u>وهي الخسف الذي يذكر في قرية يقال لها حرستا</u> <u>ورأيت نجماً له ذنب</u> طلع في المحرم سنة خمس وأربعين ومائة مع الفجر من المشرق فكنا نراه بين يدي الفجر بقية المحرم ثم خفي ثم رأيناه بعد مغيب الشمس في الشفق وبعده فيما بين الجوف والفرات شهرين أو ثلاثة ثم خفي سنتين أو ثلاثاً ثم رأينا نجماً خفياً له شعلة قدر الذراع رأي العين قريباً من الجدي

---
٥٩٤ انظر لسان العرب، لابن منظور، باب الكاف، مادة كوى.

يستدير حوله بدوران الفلك في جمادين وأياماً من رجب ثم خفي ثم رأينا نجماً ليس بالأزهر طلع عن يمين قبلة الشام ماداً شعلته من القبلة إلى الجوف إلى أرمينية فذكرت ذلك لشيخ قديم عندنا من السكاسك فقال ليس هذا بالنجم المنتظر [ح ج ١٢٢ أخرجه نعيم بن حماد].

قال الوليد: ورأيت نجماً في سنيات بقين من سني أبي جعفر ثم انعقف حتى التقى طرفاه فصار كطوق ساعة من الليل.

فيه دليل على أن الزلازل تكثر أيام السفياني، إذ أن المتقدمين كانوا ينتظرون الخسف الذي يقع في بلدة حرستا، والذي يقع في آخر الزمان، والذي استفاض ذكره عند المتقدمين لدرجة أنهم أصبحوا يترقبوه.

كما فيه دليل على أن الواهية -الذي أولها الراوي خطأ بالخسف، والتي هي الصيحة الثانية كما أسلفنا تحقيقه، أي الرجفة الثانية التي تتولّد عن النيزك- منتظرة، وبالتالي أنها -والحدث الذي تتفتق عنه، وهو وقوع النيزك- مستفاضة، وأن أصل خبرها صحيح وإن كانت تناقلتها الأحاديث الضعيفة، وهذا ما يبين واضحاً من قوله: «ليس هذا بالنجم المنتظر».

^ قال الوليد وقال كعب: هو نجم يطلع من المشرق ويضيء لأهل الأرض كإضاءة القمر ليلة البدر [ح ج ١٢٣ أخرجه نعيم بن حماد].

فيه دليل على ما سبقنا وأن حررناه: أن النيزك –المسمى في الحديث بالنجم- يظهر-وبالتالي يقع- في أحد البلدان التي تقع شرق الجزيرة العربية، وأنه يولّد ضوءًا في السماء من شدّة لهيبه، وأن ضوءه -وبالتالي حجمه- يكون كبيراً لأن يحدث كارثة على الصعيد العالمي.

^ قال الوليد: والحمرة والنجوم التي رأيناها ليست بالآيات إنما نجم الآيات نجم ينقلب في الآفاق في صفر أو في ربيعين أو في رجب وعند ذلك يسير خاقان بالأتراك تتبعه روم الظواهر بالرايات والصلب [ح ج ١٢٤ أخرجه نعيم بن حماد].

فيه دليل على أن الحدث المنتظر غير اعتيادي، لأن الراوي لم يدرج الأحداث العادية التي شاهدها ضمن الحدث المنتظر.

^ عن الوليد: قال بلغني عن كعب أنه قال يطلع نجم من المشرق قبل خروج المهدي له ذناب.

قال: وحدثت عن شريك أنه قال: بلغني أنه قبل خروج المهدي تنكسف الشمس في شهر رمضان مرتين [ح ج ١٢٥ أخرجه نعيم بن حماد].

فيه دليل على أن النيزك يظهر كخط مضيء مدبّب الرأس (نجم له ذناب)، كما فيه دليل على أن النيزك يظهر في عهد المهدي، وبالتالي في عهد السفياني لتداخلهما، وأن الشمس قد تنكسف وقتياً بفعله

–أي بحجبها عن الأرض وقتياً- (أو أن الشمس قد تنكسف استقلالاً عن فعل النيزك كما تفعله فب العادة)، إلا أن هذا الحديث يزيد عن سابقه أن الشمس تنكسف مرّتين، ولذلك لعلّه يكون ذلك من جراء دوران النيزك حول الأرض، واقترابه منها خلال دورانه بحيث يحجب الشمس مرّتين -وبالطبع فيكون انكساف جزئي لصغر حجم النيزك-، وهذا دليل على أن الانكساف المذكور يكون من جراء فعل النيزك، لا من جراء عوامل الانكساف العادية التي نشاهدها أيامنا هذه (حيث يأتي القمر ما بين الشمس والأرض فيحجب الشمس عن الأرض، فلا تظهر الأرض بذلك)، وذلك لأن الانكساف المعهود لا يقع مرّتين متواليتين، بل فقط مرّة واحدة، أما في حالة النيزك، فقد يحجب النيزك الشمس مرّتين بينهما فترة زمنية قصيرة، وذلك إذا ما دار حول الأرض على النحو الذي شرحناه من قبل في الحديث السابق، وخصوصاً إذا كان مسرعاً، وهذا ما يقوم به بالفعل وفق تأويلنا العلمي السابق.

٨ حدثنا عبد الله بن مروان عن أرطأة بن المنذر عن تبيع عن كعب قال: هلاك بني العباس عند نجم يظهر في الجوف وهدة وواهية يكون ذلك أجمع في شهر رمضان تكون الحمرة ما بين الخمس إلى العشرين من رمضان والهدة فيما بين النصف إلى العشرين والواهية ما بين العشرين إلى أربعة وعشرين ونجم يرمى به يضيء كما يضيء القمر ثم يلتوي كما تلتوي الحية حتى يكاد رأساها يلتقيان والرجفتان في ليلة الفسحين والنجم الذي يرمى به شهاب ينقض من السماء معها صوت شديد حتى يقع في المشرق ويصيب الناس منه بلاءً شديد(ا) [ح ج ١٢٦ أخرجه نعيم بن حماد].

فيه دلالة على اقتران النيزك بالهدة والواهية لذكرها كلّها مع بعض، غير أن فيه اضطراباً كبيراً، وفيه خطأ بتوقيت وتفسير الحمرة والهدة والواهية، وهي على ما أسلفناه في التحقيقات السالفة.

كما فيه دلالة على اقتران النيزك بالرجفتين الحاصلتين، غير أنه يبدو من صياغة الحديث أنهما غير الهدة والواهية، بينما هما في الحقيقة الهدة والواهية.

كما فيه دلالة على أن وقوع النيزك يحدث صوتاً عظيماً لقرن انقضاض الشهاب بالصوت الشديد.

كما فيه دلالة صريحة أنه يقع في المشرق، وأن مآسي ضخمة تقع في الناس من جراء وقوعه على الأرض.

إلا أن ما تفرّد به الحديث -وهو صحيح-، ثلاثة أشياء:

أولاً: أنه سريع جداً بدلالة قوله: «يُرمى به» -بضم الياء-.

ثانياً: أنه صرّح أن الشيء الذي يقع على الأرض، والذي أطلق عليه تسمية النجم، هو في الحقيقة شهاب، والشِّهَابُ هي الشُّعْلَةُ السَّاطِعَةُ من النار المُوقَدَة؛ وبذلك فإن الحديث أعطى معلومات إضافية عن

ماهية الشيء الذي يقع على الأرض، وأنه بمثابة كتلة متجمّرة من النار (بسبب السرعة التي يتميّز بها واحتكاكه بالهواء)، ولذلك يضيء ويسطع.

ثالثا: أنه بتصريحه أنه شهاب أفهم أنه كتلة صخرية وصلبة -بغض النظر عن طبيعة مادتها-، بدليل أنها تنحدر من الكواكب حسب ما دلّت عليه النصوص القرآنية وحسب ما دلّت عليه المعطيات العلمية. قال الله تعالى: ﴿إِنَّا زَيَّنَّا ٱلسَّمَآءَ ٱلدُّنۡيَا بِزِينَةٍ ٱلۡكَوَاكِبِ ﴿٦﴾ وَحِفۡظٗا مِّن كُلِّ شَيۡطَٰنٖ مَّارِدٖ ﴿٧﴾ لَّا يَسَّمَّعُونَ إِلَى ٱلۡمَلَإِ ٱلۡأَعۡلَىٰ وَيُقۡذَفُونَ مِن كُلِّ جَانِبٖ ﴿٨﴾ دُحُورٗاۖ وَلَهُمۡ عَذَابٞ وَاصِبٌ ﴿٩﴾ إِلَّا مَنۡ خَطِفَ ٱلۡخَطۡفَةَ فَأَتۡبَعَهُۥ شِهَابٞ ثَاقِبٞ ﴿١٠﴾﴾ سورة الصافات؛ ففي النص القرآني إخبار بأن السماء زوّدت بالكواكب لعدّة أمور؛ أهمها أمرين رئيسين، أحدهما للزينة، والثاني لتوفير شهب تنحدر منها؛ فذكر الكواكب والحفظ والشهاب في نفس القرآن كان ليقرن بين الأمور الثلاثة، وليفيد هذا الذي صرّحنا به.

والنجم في القرآن غير الكوكب، لذا جاء التفريق بتسميتهما، وعليه فإن ما سيقع على الأرض سيكون في حقيقة الأمر ووفق أدق الألفاظ التي وردت في الأحاديث كتلة صخرية متجمِّرة، تعرف باللغة العلمية بالنيزك.

والتفسير العلمي للرجفتين -أو الصوتين، أو الهدّة والواهية- يقدّمه لنا (روجيه موريس بونيه ROGER MAURICE BONNET) -المدير السابق لـ(الهيئة العالمية للأبحاث الفضائية COMITE MONDIAL POUR LA RECHERCHE SPATIALE)- مشيراً إلى أن سقوط نيزك قبل ٦٥ مليون سنة في منطقة (شيكسولوب CHICXULUB) في المكسيك أدى إلى تولّد ذبذبات اهتزازية حفرت فوّهة موازية ومقابلة لمكان سقوط النيزك، أي في الهند التي كانت تتواجد هناك في تلك الفترة، وهذا ما أيقظ بركانا ضخماء هناك، ولعلّ هذين الحدثين هما بمثابة الهدّة والواهية –أو الصوتان أو الصيحتان-؛ فالأولى أقوى من الثانية، وتقوم بتوليد الثانية. وكلاهما يقومان بالفتك بالأحياء على وجه الكرة الأرضية. فيولّدان طاقة هائلة من جراء الارتطام والاندلاع تتمثّل بطفرة حرارية ضخمة وسريعة وآنية، وبمعنى آخر: هذا ما يولِّد حرارة المعمعة، التي ما تلبث أن تفتر ويحل محلّها غبار الاندلاع البركاني والارتطام، فيغطِّيان معظم الغلاف الجوي للأرض، فتنخفض الحرارة بشدّة، وما تلبث أن يتزامن معها خروج غازات سامة تسمم أجواء الغلاف الجوي، فتقوم بالفتك بكل شيء حيّ. ولعلّ الهدّة -أي سقوط النيزك- كان آنذاك –أي في (العهد الطباشيري CRETACE)- مسؤولاً عن الانقلاب للحقل المغناطيسي رقم ٢٩ آنذاك[٥٩٥]، ولعلّه سيحدث أيضاً في المستقبل عندما يسقط النيزك في عهد السفياني والمهدي، وهذا ما يذكِّرنا بالأحاديث

[٥٩٥] SCIENCE ET VIE, HORS SERIE, NO 254, PP:116-117.

الشريفة -أمثال الحديث: <<بَيْنَ يَدَيْ السَّاعَةِ مَسْخٌ وَخَسْفٌ وَقَذْفٌ>> [ح أ١٨٥ أخرجه ابن ماجه]- التي تتكلّم عن انقلاب للحقل المغناطيسي كما سبق وأن حقّقناه في مبحث الزلازل السابق، وهذا سبب آخر يضاف إلى جملة الأسباب التي ذكرناها هناك والتي قد تؤدي إلى انقلاب الحقل المغناطيسي. هذا بدون أن نغفل أن الحديث ذكر المسخ إلى جانب القذف والخسف اللذاين يقعان بسقوط النيزك الذي يحدث خسفاً في الأرض -أي حفرة أرضية-، والذي يولّد بركاناً -أي قذفاً-، معيداً بذلك إلى الأذهان ترابط الظواهر الثلاث كما سبق وأن أشرنا إليه في مبحث «الزلازل» السابق.

كذلك فإن هذا النيزك، وهذا البركان، يؤجّجان عن جديد الانحباس الحراري بعد أن يفتر آنياً بانتشار الغبار في أجواء الغلاف الجوي؛ فما أن يتلاشى الغبار حتى تبقى الغازات التي أفرزاها هذان الحدثان في الغلاف الجوي، وكثير منها غازات حابسة للحرارة، مثل غاز ثاني أوكسيد الكربون وغاز الميثان، فلا تنتهي مأساة البشر بتلاشي الغيمة المظلمة عن الأرض، بل تزيد بسبب الحرارة الرهيبة التي ستسود بعد ذلك؛ وعليه فشكل الحرارة عند ارتطام النيزك؛ أنها تصعد آنياً لإفراز طاقة حرارية عند الاندلاع البركاني والارتطام النيزكي، ومن ثم تتدنى بسرعة بعد بقليل لانتشار الغبار، ومن ثم تعود للارتفاع تدريجيا لبقاء الغازات الحابسة للحرارة في الأجواء.

^ حدثنا عبد الله بن مروان عن أبيه عن أبي الحوصاء عن طاووس قال تكون ثلاث رجفات: رجفة باليمن شديدة، ورجفة بالشام أشد منها، ورجفة بالمشرق وهي الجاحف، وقد كان باليمن والشام ولم يكن بالمشرق [ح ج ١٢٧ أخرجه نعيم بن حماد].

الجاحف اسم فاعل لفعل جحف، وجَحَفَ الشيءَ يَجْحَفُه جَحْفاً: قَشَرَه. والـجَحْفُ والـمُجاحَفَةُ: أَخْذُ الشيء واجْتِرافُه. والـجَحْفُ: شِدَّةُ الـجَرْفِ[٥٩٦].

في الحديث دليل على أن الرجفة التي يسبّبها وقوع النيزك في بلاد المشرق أكبر من الرجفات الشديدة الاعتيادية التي تشهدها الكرة الأرضية، وفي ذلك إشارة إلى أن مسببها غريب عن الكرة الأرضية وذات وقعة شديدة.

كما أن فيه دلالة على ما يقوم به وقوع النيزك من إحداث حفرة كبيرة، وقشر للكرة الأرضية على صعيد واسع جداً يفوق ما تقوم به الظواهر الطبيعية الأخرى، مثل البراكين، لذا أطلق على النيزك تسمية الجاحف، إلا أن الحديث أرجع التسمية للرجفة بدلاً من النيزك، وكان من الأنسب يعيده إليه، لأن النيزك هو الفاعل الحقيقي لها، غير أن ذلك مغفور نظراً للاضطرابات التي تحملها معظم الأحاديث التي ذكرت

٥٩٦ انظر لسان العرب، لابن منظور، باب الجيم، مادة جحف.

في هذا الصدد، وعلى سبيل التمثيل نذكر: أن النيزك الذي ضرب منطقة (غوسس بلوف GOSSES BLUFF) في شمال استراليا قبل ١٤٢ مليون سنة أحدث فوهة قطرها ٢٢ كيلومتراً!!!... موضحاً ذلك حجم القشرة الأرضية التي يمكن أن يسحقها نيزك قد يفوق حجمه حجم الكيلومتر... مما يؤهِّله أن يسمى جافاً، أي: قاشراً وجارفاً[٥٩٧].

^ حدثنا شيخ من الكوفيين عن ليث عن شهر بن حوشب عن أبي هريرة رضى الله عنه قال: في رمضان هدة توقظ النائم وتخرج العواتق من خدورها وفي شوال مهمهة وفي ذي القعدة تمشي القبائل بعضها إلى بعض وفي ذي الحجة تهراق الدماء وفي المحرم وما المحرم -يقولها ثلاثاً-، قال: وهو عند انقطاع ملك هؤلاء [ح ج ١٢٨ أخرجه نعيم بن حماد].

فيه نفس الدلالات التي حملتها الأحاديث السابقة.

^ حدثنا عثمان بن كثير عن جرير بن عثمان عن سليمان بن سمير عن كثير بن مرة قال آية الحدثان في رمضان والهيش في شوال والنزائل في ذي القعدة والمعمعة في ذي الحجة وآية ذلك عمود ساطع في السماء من نور [ح ج١٢٩ أخرجه نعيم بن حماد].

فيه نفس الدلالات ومشكلة التقديم والتأخير التي تحملها الأحاديث السابقة، إلا أنه يزيد عليها بمعلومة مصوِّبة، وهي أن النور الذي يخرج إنما يخرج بطريقة عامودية، بمعنى أنه يخرج من الأرض إلى السماء، وذلك يكون بعد انفجار النيزك بالأرض، وخروج وميض من جراء انفجاره يشاهده معظم سكان الكرة الأرضية.

^ أخبرنا جراح عن أرطأة قال في زمان السفياني الثاني المشوه الخلق هدة بالشام حتى يظن كل قوم أنه خراب ما يليهم [ح ج١٣٠ أخرجه نعيم بن حماد].

فيه دلالة على أن الهدة تقع في زمن السفياني الثاني، أي في آخر الزمان.

^ حدثنا عبد القدوس عن عبدة بنت خالد بن معدان عن أبيها خالد بن معدان قال إذا رأيتم عمودا من نار من قبل المشرق في شهر رمضان في السماء فأعدوا من الطعام ما استطعتم فإنها سنة جوع [ح ج١٣١ أخرجه نعيم بن حماد].

فيه نفس الدلالات التي حملتها الأحاديث السابقة.

^ حدثنا عبد القدوس وبقية والحكم بن نافع عن صفوان عن عبد الرحمن بن جبير عن كثير بن مرة الحضرمي قال إني لأنتظر ليلة الحدثان في رمضان منذ سبعين سنة.

---

٥٩٧ SCIENCE ET VIE, NO 1081, P69.

قال عبد الرحمن بن جبير علامة تكون في السماء تكون اختلاف(اً) بين الناس فإن أدركتها فأكثر من الطعام ما استطعت [ح ج ١٣٢ أخرجه نعيم بن حماد].

فيه نفس الدلالات التي حملتها الأحاديث السابقة. والملفت فيه أنه ذكر انتظار المتقدمين لحادثة وقوع النيزك -المكنى عنها فيه بآية الحدثان- على غرار الحديث السابق الذي صرّح بـ: «ليس هذا بالنجم المنتظر»، مما يثبِّت مفهوم استفاضة خبره عندهم، وأنه بالتالي قد يكون صحيحاً وخرج من فم الرسول -صلى الله عليه وسلم-.

^ قال صفوان وقال مهاجر النبال تكون في رمضان فترمض قلوبهم وشوال يشال بينهم وفي ذي القعدة يستقعدهم وفي ذي الحجة تسفك الدماء [ح ج١٣٣ أخرجه نعيم بن حماد].

فيه دلالة على أن الحدث مرعب ومفزع.

^ حدثنا عبد القدوس عن ابن عياش عن الوليد بن عباد عن شهر بن حوشب قال الحدث في رمضان والمعمعة في شوال والنزائل في ذي القعدة وضرب الرقاب في ذي الحجة وفي ذلك العام يغار على الحاج [ح ج١٣٤ أخرجه نعيم بن حماد].

فيه نفس الدلالات التي حملتها الأحاديث السابقة.

^ حدثنا عبد القدوس عن حريز عن كثير بن مرة قال الحدثان في رمضان والهيش في شوال والنزائل في ذي الحجة والمعمعة في ذي الحجة والقضاء في المحرم ثم قال إني لأنتظر الحدثان منذ سبعين سنة [ح ج١٣٥ أخرجه نعيم بن حماد].

فيه نفس الدلالات ومشكلة التقديم والتأخير التي تحملها الأحاديث السابقة.

وفي نهاية استعراض الأحاديث وتفسير مدلولاتها، نتذكر الآية الكريمة التي تشير بطريقة غير مباشرة إلى الحدث الذي حقّقناه: «وقوع النيزك الكبير على الأرض أيام المهدي» وإلى مهاوله، والتي تفصح معلومات عامة عن النيازك بطريقة خفية وفق صياغتها، وهي الآية الكريمة: ﴿إِن نَّشَأْ نُنَزِّلْ عَلَيْهِم مِّنَ ٱلسَّمَآءِ ءَايَةً فَظَلَّتْ أَعْنَٰقُهُمْ لَهَا خَٰضِعِينَ ﴿٤﴾﴾ سورة الشعراء.

هذه الآية الكريمة لا تخبر عن نزول آيات القرآن الكريم على البشر، لأن آيات القرآن الكريم لا ترغم وتقهر البشر على الإيمان إذا لم يقتنعوا بها؛ وهذا بالفعل ما يدل عليه سياق النص القرآني العام التي جاءت فيه الآية: ﴿طسٓمٓ ﴿١﴾ تِلْكَ ءَايَٰتُ ٱلْكِتَٰبِ ٱلْمُبِينِ ﴿٢﴾ لَعَلَّكَ بَٰخِعٌ نَّفْسَكَ أَلَّا يَكُونُوا۟ مُؤْمِنِينَ ﴿٣﴾ إِن نَّشَأْ نُنَزِّلْ عَلَيْهِم مِّنَ ٱلسَّمَآءِ ءَايَةً فَظَلَّتْ أَعْنَٰقُهُمْ لَهَا خَٰضِعِينَ ﴿٤﴾﴾ سورة الشعراء، والذي يفيد أن الكفار لم يؤمنوا بالقرآن الكريم، ولذلك فإن الله تعالى -إن شاء- قادر على أن ينزِّل غرضاً آخر يرغمهم على الإيمان، ألا وهو:

سقوط نيزك ضخم عليهم.

ونرجِّح أن هذا الغرض هو النيزك للتفصيل التالي:

الآية في اللغة هي العلامة[٥٩٨]. وهذا ما يذكرنا بما جاء في الأحاديث: «في خروج السفياني ترى علامة في السماء».

كذلك فإن الأحاديث وصفت الحدث بالآية: «آية الحدثان»، على غرار الآية الكريمة: ﴿إِن نَّشَأْ نُنَزِّلْ عَلَيْهِم مِّنَ ٱلسَّمَآءِ ءَايَةً﴾.

والغرض من الآية تخويف البشر لكي تذل وتخضع لها أعناقهم، وهذا بالفعل ما يقوم به النيزك؛ فالنيزك علامة مخوِّفة، لدرجة أنها تقهر أعناقهم التي من المفترض أن تبقى شامخة.

قال النسفي في تفسير الآية: <<وأصله، فظلوا لها خاضعين، فأقحمت الأعناق لزيادة التقرير والتصوير، لأن الأعناق موضع الخضوع>>.

وقال قتادة: <<المعنى لو شاء لأنزل آية يذلون بها>>... والمعنى: إنهم إذا ذلّت رقابهم ذلّوا؛ فالإخبار عن الرقاب إخبار عن أصحابها[٥٩٩].

فالكلام للمبالغة، وللدلالة على أن الحدث الذي قد يفتعله الله تعالى من القوّة والمهابة وخطورة أنه يقهر البشر، بل جميع البشر، لأن الكلام لم يأت على التقييد، بل بصيغة الجمع والاستغراق، تماماً كما يمكن أن يقوم به النيزك، وخصوصاً إذا ما كان كبيراً؛ فإنه في هذه الحالة بلا ريب سوف يقهر جميع سكان الأرض.

وذكر الخضوع في الآية الكريمة كان لحكمة: فالخضوعُ على العموم إما أن يقوم به البشر عادة لخوف من هلاك، أي قهراً، وإمَّا لأجل انبهار عقولهم، وهذان الشيئان هما بالفعل ما يقوم به النيزك بإثارتهما في نفوس البشر، فهو يبهر العقول من شدّة آثاره، وهو يخوِّف البشر من شدّة الهلاك الذي قد ينزله وقوعه على الأرض بهم.

ولعلّ هذا كلّه دفع أبو حمزة الثمالي إلى تأويل الآية بما ذهبنا إليه في هذا المبحث (وقوع نيزك)، قائلاً: <<إن الآية صوت يسمع من السماء في نصف شهر رمضان وتخرج له العواتق من البيوت>>، وهذا ما فهمه الألوسي، موضِّحا في تفسيره للآية المعنية الوقت الذي سينزل به النيزك: <<وهذا قول بتحقق الإنزال بعد وكأن ذلك زمان المهدي رضي الله تعالى عنه>>.

---

٥٩٨ انظر لسان العرب، لابن منظور، باب الهمزة، مادة الألف.
٥٩٩ انظر انظر تفسير القرطبي للآية رقم ٤ من سورة الشعراء.

وذكر التنزيل أيضاً في الآية الكريمة كان لحكم؛ منها أن النيزك بالفعل ينزل من أعلى إلى أسفل، ومنها أن النزول من الأعلى إلى الأسفل وقعه في أذهان المشاهدين أقوى، وأثره في التدمير أقوى وأشمل من سائر الوسائل التدميرية الأخرى. قال ابن عاشور في التحرير والتنوير في تفسير الآية المعنية: <<وجعل تنزيل الآية من السماء حينئذ أوضح وأشدّ تخويفاً لقلّة العهد بأمثالها ولتوقع كل من تحت السماء أن تصيبه>>.

وقرأ الجمهور: [نُنَزِّلْ] بالتشديد في الزاي وفتح النون الثانية.

والفعل «نزل» جاء في صيغة التشديد «نزّل» في الآية: ﴿ إِن نَّشَأْ نُنَزِّلْ عَلَيْهِم مِّنَ ٱلسَّمَآءِ ءَايَةً ﴾ وذلك لكي يلفت الأنظار إلى سرعة النزول وقوّتها، بل ليفيد المبالغة في سرعة وقوّة النزول، والأثر الثقيل الذي يتفتّق منها.

ومن تدارس هذه الصيغة في كتب اللغة تبيّن له دلالات عدّة تلقي الضوء على المعلومات التي تقتنص ظاهرة النيازك؛ فهذا الاستعمال له دلالاته؛ ومن أغراض صيغة "فعّل":

- التكثير، مثل غلقت الأبواب. قال الرضي في شرح شافية ابن الحاجب[٦٠١]: <<الأغلب في فعّل أن يكون لتكثير فاعله أصل الفعل... وتقول: ذَبَحْتُ الشاه، ولا تقول: ذَبَّحْتُها، وأَغْلَقْتُ الباب مرّة، ولا تقول غَلَّقْتُ، لعدم تصور معنى التكثير في مثله، بل تقول: ذَبَّحْتُ الغنم، وغَلَّقْتُ الأبواب>>، ثم قال: <<ولذلك سمِّي الكتاب العزيز تنزيلاً، لأنه لم يُنَزَّل جملة واحدة، بل سورة سورة، وآية آية[٦٠٢]، وليس نصّاً فيه>>، بمعنى أنه في بعض الحالات قد تنكسر هذه القاعدة، وقد تأتي صيغة فعّل للمفرد، كما في: ﴿ وَقَالَ ٱلَّذِينَ كَفَرُواْ لَوْلَا نُزِّلَ عَلَيْهِ ٱلْقُرْءَانُ جُمْلَةً وَٰحِدَةً . . . ﴿٣٢﴾ ﴾ سورة الفرقان. وهنا أن النيزك المعني، وإن نزل في هذه الحالة الخاصة مفرداً، إلا أن كثيراً من أمثاله، وإن كانت أصغر منه بكثير، تنزل بكثرة على الأرض، وإن لم يحس بها أهل الأرض.

- التكرار: وتأتي هذه الصفة لتكرار الشيء، وفعله مرّة بعد أخرى. فصرّفته -بالتشديد- غير صرَفته -بالتجريد-. وهنا: أن النيازك تنزل على التكرار منذ القدم؛ منذ أن نشأت الأرض.

- التنويع: فـ<<الصَّرْفُ رد الشيء من حالة إلى حالة، أو إبداله بغيره (ونقيِّد: إبداله من نفس جنسه)... >>[٦٠٣]. فالنيازك متنوعة في مادتها وفق المصدر التي تأتي منه، ومادة الكوكب التي تنحدر منه، وهي متنوعة في حجمها، وفي آثارها التخريبية عندما ترتطم بالشيء.

- الجعل على صفة: أي جعلته على صفة التصريف، مثل ورّق، أي صار ذا ورق، وانظر معانيها

٦٠١ شرح شافية ابن الحاجب للرضي الإستراباذي، ق١، ج١، ص ٩٢-٩٤.
٦٠٢ وهو بذلك يحيل إلى قوله تعالى: [وَقُرْآنًا فَرَقْنَاهُ لِتَقْرَأَهُ عَلَى النَّاسِ عَلَى مُكْثٍ وَنَزَّلْنَاهُ تَنزِيلًا(١٠٦)]سورة الإسراء.
٦٠٣ مفردات ألفاظ القرآن للراغب أصفهاني، مادة صرف، ص ٤٨٢.

في شرح شافية ابن الحاجب[٦٠٤]؛ فالنيزك ذات نزول، أي أنه يتصف بالتنقل إلى أسفل.

- التوجه إلى الشيء: وهنا: التوجه إلى الأرض...

- قبول الشيء: كشَفَّعْتُ زيداً، أي قبلت شفاعته، وهنا: أن للنيازك القابلية للنزول، وانظر لهذا الغرض كتاب شذا العرف في فن الصرف[٦٠٥]، أي أن في النيازك المعنية من الخواص ما يدفعها إلى أن تتصرف على نحو النزول.

١٢-فيطلب أهل الشام الغوث من أهل المغرب ما إن تترك الترك الجزيرة، فيستجيبون لهم عندما يرون أن الرايات السود ليست على قلب رجل واحد، وأن فيهم وهناً، وأن هناك من يستطيع أن يمد لهم يد العون في الشام.

دليله من الأحاديث:

^ <<فيقع بين أهل الشام وأهل المغرب شيء، فيغضب أهل المغرب فيقولون: إنا جئنا لننصركم، ثم تفعلون ما يفعلون؟>> [ح ج٥١ أخرجه نعيم بن حماد].

^ <<وتترك الترك الجزيرة... ويقبل صاحب المغرب، فيقتل الرجال، ويسبي النساء>> [ح ج٥٠ أخرجه أبو عمرو الداني].

فالرايات الصفر المذكورة في الأحاديث هي لأهل المغرب، أي سكان قارة أفريقيا التي تقع إلى مغرب الشرق الأوسط، وأكثرهم من البربر كما نستطيع أن نفهم من استقراء مجمل الأحاديث الواردة في الرايات الصفر، وهم يزحفون نحو الشام كما نفهم من قوله: <<فيقولون: إنا جئنا لننصركم، ثم تفعلون ما يفعلون؟>> [ح ج٥١ أخرجه نعيم بن حماد]، وكما نفهم من الحديث الذي يشير أنه يقع اختلاف فيما بعد بين أهل دمشق وأهل المغرب.

١٣-تستجيب الرايات الصفر لأهل الشام؛ فتنزل الاسكندرية، ومن ثم يلتقون بالرايات السود في القنطرة، ويتقاتلون، ويهزمونهم حتى يردوهم إلى ما وراء الرملة (بين يافا والقدس)، أي نحو حوض الأردن.

دليله من الأحاديث:

^ <<إذا رأيت الرايات الصفر نزلت الاسكندرية>> [ح ج٤١ أخرجه نعيم بن حماد].

---

٦٠٤ شرح شافية ابن الحاجب للرضي الإستراباذي، ق١، ج١، ص ٩٢-٩٦.

٦٠٥ شذا العرف في فن الصرف للشيخ أحمد حملاوي، ص ٤٨.

^ <<إذا دخلت الرايات الصفر مصر، فاجتمعوا في القنطرة، انتظروا حتى يستجيش أهل المشرق وأهل المغرب، ويقتتلون بها سبعا... ثم تكون الدبرة على أهل المشرق حتى ينزلونهم الرملة>> [ح ج٤٠ أخرجه نعيم بن حماد].

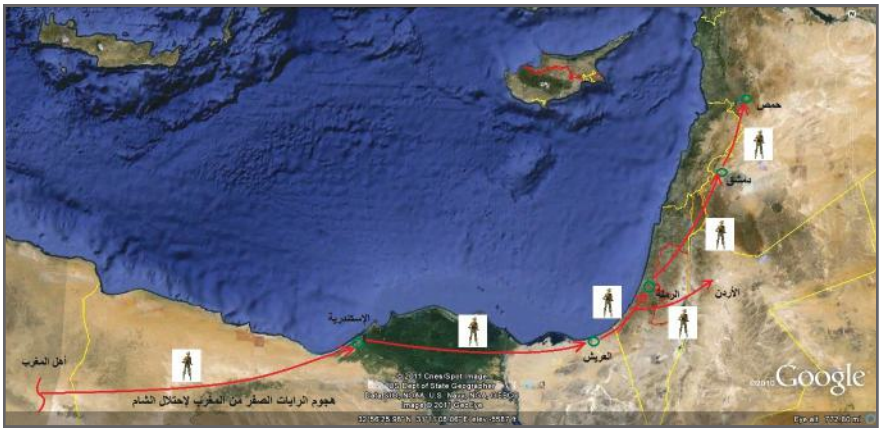
^ <<قال أرطأة: ويكون بين أهل المغرب وأهل المشرق بقنطرة الفسطاط سبعة أيام، ثم يلتقون بالعريش فتكون الدبرة على أهل المشرق حتى يبلغوا الأردن>> [ح ج٥٢ أخرجه نعيم بن حماد].

^ <<لاَ تَقُومُ السَّاعَةُ حَتَّى تَقْتَتِلَ فِئَتَانِ عَظِيمَتَانِ، وَتَكُونُ بَيْنَهُمَا مَقْتَلَةٌ عَظِيمَةٌ، وَدَعْوَاهُمَا وَاحِدَةٌ>> [ح أ٢١٥ أخرجه البخاري].

^ <<إذا اختلفت الرايات السود فيما بينهم أتاهم الرايات الصفر، فيجتمعون في قنطرة أهل مصر، فيقتتل أهل المشرق وأهل المغرب سبعا، ثم تكون الدبرة على أهل المشرق حتى ينزلوا الرملة>> [ح ج٥١ أخرجه نعيم بن حماد].

^ <<ثم يفتح بيت المقدس، ثم يكون بعد ذلك فتنة؛ تقتتل فئتان عظيمتان، يكثر فيهما القتل، ويكثر فيهما الهرج، دعوتهما واحدة>> [ح د٢٩ أخرجه نعيم بن حماد].

^ <<يملك أهل المغرب حمص ستة عشر شهرا>> [ح ج٧٩ أخرجه نعيم بن حماد].



والدليل على أن الفئتين المقصودتين في الحرب -في الحديث الصحيح السابق ذكره <<تقتتل فئتان...>>[ح أ٢١٥ أخرجه البخاري] -مسلمتان، وأنهما الرايات السود والرايات الصفر، هو ما جاء في الحديث الضعيف: أن قتال الفئتين يكون بعد فتح بيت المقدس (وبعد أن يترك الروم الجزيرة)، وهو ما سيحصل على أيدي الرايات السود والرايات الصفر. كذلك، دلّ على ذلك أيضاً ما جاء في رواية عند أحمد: <<تمرق بينهما مارقة يقتلها أولاهما بالحق>> [ح أ ٢١٥]، وفي رواية عند عبد الرزاق: <<يَقْتُلُهَا أَقْرَبُ الطَّائِفَتَيْنِ إِلَى اللهِ>> [ح أ ٢١٥]؛ فهذا الوصف لا يجري على غير المسلمين، لأنه، ليس على الحق وليس بقريب من الله تعالى، إلا المسلم التقي الذي يخاف مقام ربّه.

كما أن هذه الحادثة لا يجب أن تحمل على تقاتل السلف الصالح فيما بينهم -على غرار ما وقع من

قبل- على ما صرّح به بعض العلماء، وذلك:

- لأن الحديث قيّد هذا الحادث أنه بين يدي الساعة، أي: في المستقبل البعيد من النبوة، كما يشير إليه لفظ: «لا تقوم الساعة» على ما حررناه في مبحث: «المستقبل البيئي للجزيرة العربية»...

- ولأن الحرب التي قامت على عهد السلف الصالح لم تكن بالحجم الفظيع الذي أتى على ذكره الحديث الشريف الآنف الذكر. هذه الحرب هي بين الشيعة والسنة على ما يبدو لنا، لسببين:

- لأن الحديث حدّد أن دعواهما واحدة، وهي التي ينطق بها المسلمون أينما كانوا، وهي: «لا إله إلا الله، محمد رسول الله»...

- لأنه لم يَنْمُ كثيراً أي من فرق المسلمين نمواً يصل إلى درجة العظمة إلا هاتين الفئتين...

وتنزل الرايات الصفر -أي: أهل المغرب- الاسكندرية في مصر، ومن ثم تتجه إلى قناة السويس لتقاتل الرايات السود عند القنطرة سبعا (والظاهر أنها شهور)، ويبدو أنها ما يطلق عليها: «قنطرة شرق»، عند قناة السويس، وبعد ذلك تردها إلى ما وراء قناة السويس، إلى ما يسمى بالعريش (ما بين غزة وقناة السويس).

والقتال ما بين المسلمين ينزل في المسلمين ملاحم ضخمة، وهو الذي قد يكون المقصود في الحديث: <<ما بين خلق آدم -عليه السلام- إلى قيام الساعة أمر أكبر من الدجال>> [ح أ٢٢٦ أخرجه مسلم].

وأصحاب الرايات الصفر من المغرب، وهم من البربر، وهم مسلمون أيضاً، ولكنهم جبارون، وقد يكونون عقيدةً على الحق لما جاء في الأحاديث التي سنفسرها في اللاحق:

^ <<اجتمعت الرايات السود وأصحاب الرايات الثلاث، ومن بها من المغرب **على أهل المغرب**، فيجتمعون جميعا عليهم، فيقاتلونهم فتكون الغلبة لأهل الرايات الثلاث، **وينقطع أمر البربر**>> [ح ج٦٣ أخرجه نعيم بن حماد].

^ <<يجيء **البربر** حتى ينزلوا بين فلسطين والأردن... ويخرج رجل من ولد صخر في ضعف، فيلقى **جيوش المغرب** على ثنية بيسان فيردعهم عنها>> [ح ج٥٢ أخرجه نعيم بن حماد].

^ <<لاَ يَزَالُ **أَهْلُ الْغَرْبِ** ظَاهِرِينَ **عَلَى الْحَقِّ** حَتَّى تَقُومَ السَّاعَةُ>> [ح ب٢٥ أخرجه أبو عمرو الداني].

قال النووي في شرحه لقَوْله -صَلَّى الله عَلَيْهِ وَسَلَّمَ-: <<لاَ يَزَال أَهْل الْغَرْب ظَاهِرِينَ عَلَى الْحَقّ حَتَّى تَقُوم السَّاعَة>>: «قَالَ: عَلِيّ بْن الْمَدِينِيّ: الْمُرَاد بِأَهْلِ الْغَرْب: الْعَرَب، وَالْمُرَاد بِالْغَرْبِ الدَّلْو الْكَبِير لاخْتِصَاصِهِمْ بِهَا غَالِبًا، وَقَالَ آخَرُونَ: الْمُرَاد بِهِ الْغَرْب مِنْ الأَرْض، وَقَالَ مُعَاذ: هُمْ بِالشَّام، وَجَاءَ فِي حَدِيث آخِرهمْ بِبَيْتِ الْمَقْدِس، وَقِيلَ: هُمْ أَهْل الشَّام وَمَا وَرَاء ذَلِكَ. قَالَ الْقَاضِي: وَقِيلَ: الْمُرَاد بِأَهْلِ الْغَرْب أَهْل الشِّدَّة وَالْجَلَد، وَغَرْب كُلّ شَيْء حَدّه».

وجاء في أحاديث أخرى ضعيفة لفظ المغرب، لا الغرب، كما عند أبي عوانة في مستخرجه، ونعيم بن حماد في الفتن.

وتكون مقتلة عظيمة، وتهزم الرايات الصفر الرايات السود، وتدحرها إلى الرملة (مدينة في جنوب فلسطين، بين يافا والقدس)، ومن ثم نحو الأردن؛ هذا مع العلم أنه ليس في كل روايات التقاتل التي سقناها وسنسوقها رواية مرفوعة، وكلها موقوفة، ولذا فليس من القوي الاحتجاج بها، إنما تعتبر لتجانسها، واتفاقها، ولكثرة رواتها؛ فقد رويت أخبارها عن الزهري، وعن كعب، وعن أرطأة، وعن تبيع، وعن محمد ابن الحنفية، وعن عبد الله بن عمرو[٦٠٦]...؛ فيبدو أن لها أصلاً على سبيل الظن، ويقوي من افتراض أصلها الحديث الصحيح: <<لاَ تَقُومُ السَّاعَةُ حَتَّى تَقْتَتِلَ فِئَتَانِ عَظِيمَتَانِ، وَتَكُونُ بَيْنَهُمَا مَقْتَلَةٌ عَظِيمَةٌ، وَدَعْوَاهُمَا وَاحِدَةٌ>> [ح ٢١٥أ أخرجه البخاري]. ولذلك لا بأس من اعتبارها على سبيل تفهم الأمور.

١٤- وأثناء تواجد الرايات الصفر في الرملة في فلسطين يختلف أهل الشام مع أهل المغرب، فتنكث الرايات الصفر حلفها مع أهل السنة في الشام، وتنقلب ضدهم.

دليله من الأحاديث:

^ <<ثم تكون الدبرة على أهل المشرق حتى ينزلوا الرملة، فيقع بين أهل الشام وأهل المغرب شيء، فيغضب أهل المغرب فيقولون: إنا جئنا لننصركم، ثم تفعلون ما يفعلون؟، والله ليخلين بينكم وبين أهل المشرق فينهبونكم، لقلة أهل الشام يومئذ في أعينهم>> [ح ج٥١ أخرجه نعيم بن حماد].

١٥- تكمل الرايات الصفر زحفها نحو دمشق لغيظها مما فعله أهل الشام بها (كالتخلف عن المواثيق... أو أي شيء من هذا القبيل)، فتحتلها من أيدي الرايات السود، بل تصل إلى حمص وتمكث فيها، وتنقلب ضد أهل الشام:

دليله من الأحاديث:

^ <<إذا رأيت الرايات الصفر نزلت الاسكندرية، ثم نزلوا سرة الشام...>> [ح ج٤١ أخرجه نعيم بن حماد].

---

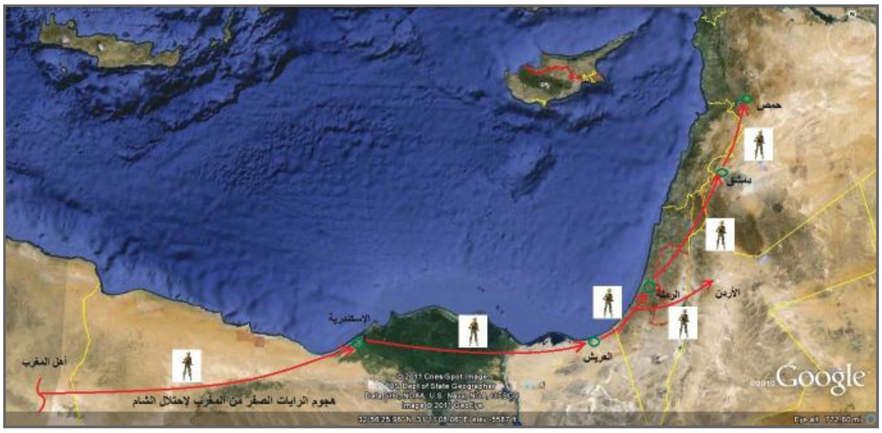
٦٠٦ وفي الفتن لنعيم بن حماد، باب: ما يكون من فساد البربر، نقل عن عبد بن عمر، وهذا ليس صحيحاً، لأن الراوي عنه هو عمرو بن شعيب، عن أبيه: قال: دخلت على عبد الله بن عمر حين نزل الحجاج بالكعبة فسمعته يقول: <<إذا أقبلت الرايات السود من المشرق، والرايات الصفر من المغرب حتى يلتقوا في سرة الشام...>> الحديث. وشعيب الذي دخل؛ هو شعيب بن محمد بن عبد الله بن عمرو، وهو يروي عن جدّه: عبد الله بن عمرو بن العاص، ولا يروي عن عبد الله بن عمر بن الخطاب كما يظهر من تهذيب الكمال في ترجمة هذين الصحابيين -رضي الله عنهما-.

^ <<إذا اصطكـــت الرايات الصفر والسود في سرة الشام فالويل لساكنها من الجيش المهزوم، ثم الويل لها من الجيش الهازم>> [ح ج٤٢ أخرجه نعيم بن حماد].

^ <<إذا دخل الرايات الصفر مصر، فغلبوا عليها... فليحفر أهل الشام أسرابا>> [ح ج٤٣ أخرجه نعيم بن حماد].

^ <<يدخل أوائل أهل المغرب مسجد دمشق...>> [ح ج٤٤ أخرجه نعيم بن حماد].

^ <<يملك أهل المغرب حمص ستة عشر شهرا>> [ح ج٧٩ أخرجه نعيم بن حماد].



إلا أنه -بالرغم من سيطرة جيش أهل المغرب العسكرية على دمشق- تبقى شعبية الرايات السود قائمة في دمشق لأن مكثها قد طال من قبل، وأصبح من الصعوبة إزالته، فترتئي قيادة جيش أهل المغرب -بعد أن تكون اختلفت مع أهل دمشق السنيين- أن تستعمل الرايات السود لمآربها. ودليل الأحاديث أن الرايات السود تبقى لها قاعدة شعبية: <<سيليكم بعدهم أصحاب الرايات السود، فيطول أمرهم ومدتهم>> [ح ج٦٣ أخرجه نعيم بن حماد].

١٦- وتفسد الرايات الصفر في الشام، وتخلي السبيل للرايات السود بأن يعيثوا فيها فساداً أيضاً، لكي تنتقم الرايات الصفر من أهل الشام بواسطة الرايات السود:

دليله من الأحاديث:

^ <<وهو صاحب المغرب، وهو شر من ملك، وهم يخربون مصر والشام>> [ح ج٦٣ أخرجه نعيم بن حماد].

^ <<فيغضـــــب أهـــل المغرب فيقولون: إنا جئنا لننصركم، ثم تفعلون ما يفعلون؟، والله ليخلين بينكم وبين أهل المشرق فينهبونكم، لقلة أهل الشام يومئذ في أعينهم>> [ح ج٥١ أخرجه نعيم بن حماد].

^ <<إذا اصطكت الرايات الصفر والسود في سرة الشام فالويل لساكنها من الجيش المهزوم، ثم الويل لها من الجيش الهازم، ويل لهم من المشوه الملعون>> [ح ج٤٢ أخرجه نعيم بن حماد].

^ <<إذا دخل الرايات الصفر مصر، فغلبوا عليها، وقعدوا على منبرها، فليحفر أهل الشام أسرابا في الأرض فإنه البلاء>> [ح ج٤٣ أخرجه نعيم بن حماد].

^ <<فإذا كثف أمرهم بالشام (أي: الرايات الصفر)>> [ح ج٦٣ أخرجه نعيم بن حماد].

ودليل الأحاديث أن الرايات الصفر تسمح للرايات السود بالبقاء، وأنها تخلي السبيل للرايات السود بأن تعيث فيها فسادا: <<فيغضب أهل المغرب فيقولون: إنا جئنا لننصركم، ثم تفعلون ما يفعلون؟، والله ليخلين بينكم وبين أهل المشرق فينهبونكم>>.

فيكثف أمر الرايات الصفر في الشام، وتعيث فيها فساداً، وتخلي الطريق للرايات السود بأن تعيث فيها أيضاً فساداً، وهذا معنى قوله: <<فالويل لساكنها من الجيش المهزوم، ثم الويل لها من الجيش الهازم...>>.

١٧-يتحالف السفياني (أو منظمة «س») مع الرايات السود في الشام، ويهزم الرايات الصفر، ويدحرهم إلى فلسطين، ومن ثم إلى مصر، والحجاز، بينما ينضم بقيتهم إليه.

دليله من الأحاديث:

^ <<إذا رأيت الرايات الصفر نزلت الاسكندرية، ثم نزلوا سرة الشام، فعند ذلك يخسف بقرية من قرى دمشق يقال لها حرستا>> [ح ج٤١ أخرجه نعيم بن حماد].

^ <<يدخل أوائل أهل المغرب مسجد دمشق... فانقعر غربي مسجدها، ويخسف بقرية يقال لها حرستا، ثم يخرج عند ذلك السفياني...>> [ح ج٤٤ أخرجه نعيم بن حماد].

^ <<فإذا كثف أمرهم بالشام اجتمعت الرايات السود وأصحاب الرايات الثلاث ومن بها من المغرب على أهل المغرب، فيجتمعون جميعا عليهم، فيقاتلونهم فتكون الغلبة لأهل الرايات الثلاث، وينقطع أمر البربر>> [ح ج٦٣ أخرجه نعيم بن حماد].



^ <<ويقبل صاحب المغرب، فيقتل الرجال، ويسبي النساء، ثم يرجع حتى ينزل الجزيرة إلى السفياني>> [ح ج٥٠ أخرجه أبو عمرو الداني].

ويظهر في الشام ثلاث زعامات، من بينهم السفياني

(أو منظمة «س»)؛ وتنقم الزعامات الثلاث وأتباعها على جيش المغرب لإفساده في الشام. ولبطش وفساد الرايات الصفر، يجتمع أتباع زعماء الرايات الثلاث مع مدنيين من أهل المغرب من الذين لا يرضون بما يفعله جيشهم، ويقاتلون جيش المغرب ويخرجونه من دمشق، بعد أن يقع أحد جدران الجامع الأموي، وبعد أن يظهر خسف في بلدة حرستا التي تقع في جوار دمشق. وأبرز من يقوم بطرد الجيش المغربي من الرايات الثلاث السفياني -أو قائد من قادة أتباعه-، وعندما تندحر الرايات الصفر إلى فلسطين والأردن، يموت زعيمهم ويدب الوهن فيهم، ويفترقون إلى ثلاث فرق؛ إحداها تكمل انسحابها نحو مصر، وأخرى تتجه نحو الحجاز -ولعلّها تلحق بالمهدي الذي يظهر في مكّة المكرمة آنذاك-، وأخرى تنضم لجيش السفياني.

ومع كون الرايات السود ضد سنة دمشق، إلا أن السفياني لا يقاتل الرايات السود، لأنه يريد التخلص من الرايات الصفر ابتداءً، فيتحالف مع الرايات السود لكي يطرد الرايات الصفر من دمشق، ويناصره بعض الأفراد من أهل المغرب الذين لا يرضون بظلم الرايات الصفر؛ فالحاصل أنه بقدوم جيش المغرب إلى دمشق من قبل، أتت بعض جموع أهل المغرب إلى دمشق، ولكن بعد أن رأت فساد جيش المغرب انقلبت ضده: ويقاتل السفياني الرايات الصفر رداً على ما فعلوه في الشام، ويناصره أهل الشام، لأنهم يرون فيه الخلاص من جور الرايات الصفر، ويناصره الرايات السود انتقاما لما أنزل الرايات الصفر من هزيمة بهم من قبل، دليله من الأحاديث: <<اجتمعت الرايات السود وأصحاب الرايات الثلاث، ومن بها من المغرب على أهل المغرب، فيجتمعون جميعا عليهم>> [ح ج٦٣ أخرجه نعيم بن حماد].

وتفاصيل الأحداث على التوالي:

* يخرج السفياني والرايات الثلاث الرايات الصفر ابتداء إلى بيسان في الأردن:

دليله من الأحاديث: <<ويخرج رجل من ولد صخر في ضعف، فيلقى جيوش المغرب على ثنية بيسان فيردعهم عنها... ثم يلقاهم في اليوم الثالث فيردعهم إلى عين الريح... فيسير إلى بقية جموعهم حتى يأتي ثنية فيق، فيلتقون عليها، فيدال عليهم الصخري، ثم تعطف إلى جموع المشرق والشام فتلقاهم، فيدال عليهم ما بين الجابية والخربة، حتى تخوض الخيل في الدماء>> [ح ج٥٢ أخرجه نعيم بن حماد].

هذا مع العلم بأن بيسان: مدينة تقع شمالي شرقي فلسطين على ما حققناه في بند: «وضع بحيرة طبرية والبحر الميت ونخل بيسان التي جاء ذكرها في الأحاديث الشريفة» السابق، وأن الصخري قد يكون السفياني نفسه، أو أحد قواده.

* ومن ثم يردعهم إلى مصر والحجاز، بينما ينضم إليه البقية، إذ يقتل أصحاب الرايات الثلاث رئيس

الرايات الصفر، ويدب الوهن فيهم، فينحاز ثلثهم الأول إلى قائد جيش السفياني، وينحدر ثلثهم الثاني نحو الحجاز، وينحدر الثلث الثالث نحو مصر.

دليله من الأحاديث:

- <<فيأتيهم موت رئيسهم، فيفترقون ثلاث فرق: فرقة ترتد على أعقابها، وفرقة تلحق بالحجاز، وفرقة تلحق بالصخري، فيسير إلى بقية جموعهم حتى يأتي ثنية فيق، فيلتقون عليها، فيدال عليهم الصخري، ثم تعطف إلى جموع المشرق والشام فتلقاهم، فيدال عليهم ما بين الجابية والخربة، حتى تخوض الخيل في الدماء... ويقتل أهل الشام رئيسهم... >> [ح ج٥٢ أخرجه نعيم بن حماد].

- <<يدخل أوائل أهل المغرب مسجد دمشق... فانقعر غربي مسجدها، ويخسف بقرية يقال لها حرستا، ثم يخرج عند ذلك السفياني فيقتلهم حتى يدخلهم مصر>> [ح ج٤٤ أخرجه نعيم بن حماد].

- <<ويقبل صاحب المغرب فيقتل... ثم يرجع حتى ينزل الجزيرة إلى السفياني>> [ح ج٥٠ أخرجه أبو عمرو الداني].

وبالإنسحاب نحو مصر والحجاز، ينحسب جيش الرايات الصفر من بعض أجزاء شبه الجزيرة العربية التي يكون قد احتل بعض أجزائها من قبل (على سبيل الظن)، لأن الوضع أصبح خطراً عليه من الناحية العسكرية، وأما الذين يبقون منه، أو ينسحبون نحوها، فينخلعون من سلطة صاحب المغرب، ويذهبون إلى مكة والمدينة لينضموا في النهاية إلى المهدي -عليه السلام- الذي تكون أنباؤه قد بدأت تشيع، وذلك تفسير: <<ثم يرجع حتى ينزل الجزيرة إلى السفياني>>.

١٨- ويعود السفياني إلى دمشق، ويضم بقية أهل المغرب إليه، ويسيطر عليها:

دليله من الأحاديث:

^ <<فَتَجَمَّعَ لَهُمْ قَيْسٌ فَيَقْتُلَها...>> [ح ج١٠٠ أخرجه الحاكم].

^ <<... ويرجع السفياني، فيدعو إلى نفسه بجماعة أهل المغرب فيجتمعون ما لم يجتمعوا لأحد قط لما سبق في علم الله تعالى>> [ح ج٥٣ أخرجه نعيم بن حماد].

^ <<يظهر السفياني على الشام>> [ح ج٤٥ أخرجه الحاكم].

والحاصل أنه بعد أن يعود جيش السفياني إلى دمشق، يدعو بقية أهل المغرب فيها، فيلتفون حواليه، بحكم أنه أصبح من بين جنوده جنود من جيش المغرب الذين استسلموا له من قبل، وأنه الأقرب إليهم بسبب أنه سني، فتقوى شوكته، ويسيطر عليها، ويعيث فيها فساداً، ويبطش بخصمَيْه الآخرين اللذين يكونان من

الرايات السود، فينزل فيمن والاهما من الرايات السود السوء، ويقتلهم في دمشق، وذلك تفسير: <<وتجمع له قيس فيقتلها>>، والله تعالى أعلم.

ويقاتل السفياني الرايات السود لأنه سني، ولأنه أغيظ مما فعلته الرايات السود -أي الشيعة- من قبل، وذلك بعد أن يتخلص من هيمنة الرايات الصفر.

فبعد أن يهزم الرايات الصفر في فلسطين ينضم إليه ثلث قوات الرايات الصفر، فيرى ذلك عوام شعب أهل المغرب الموجودون في دمشق، والذين أتوا إلى دمشق بعدما سيطر عليها جيش الرايات الصفر، فيرون أن مصلحتهم هي نصرة السفياني إذ هو سني، وإذ انحاز إليه جيش سني، فيلتفون بدورهم حوله، فتصبح له قوّة عظيمة من كلب[٦٠٧]، ومن الرايات الصفر، ومن عوام أهل المغرب.

وعندما يرى السفياني أن قوته تعاظمت، يستولي على دمشق، ويطهرها ممن تحالف معهم في البداية ولكنه يريد التخلص منهم في النهاية. دليله من الأحاديث: <<ويقتل أهل الشام رئيسهم، وينحازون إلى الصخري، فيدخل دمشق فيمثل بها>> [ح ج٥٢ أخرجه نعيم بن حماد].

١٩- وبما أن السفياني علماني، فلا يهمه قضية الإسلام والمسلمين، فيهادن الروم مؤقتاً (أي تهادن منظمة «س» الروم مؤقتا)، ولكن بدون عقد مصالحة، وتكون علاقاته معهم مؤقتة:

بدليل أنه يستعين بهم على قريش كما ورد في: <<ثم إن رجالا من قريش يهربون إلى قسطنطينية، فيبعث السفياني إلى عظيم الروم أن ابعث إلي بهم في المجامع قال: فيبعث بهم إليه فيضرب أعناقهم على باب المدينة بدمشق>> [ح د٣٠ أخرجه أبو عمرو الداني].

٢٠- ويقوم أهل المشرق بإسعاف من هزمهم السفياني في الشام، فيرسلون له جيشاً، فيهزمهم، بل يدحرهم نحو العراق:

دليله من الأحاديث:

- <<يدخل أوائل أهل المغرب مسجد دمشق... ثم يخرج عند ذلك السفياني فيقتلهم حتى يدخلهم مصر، ثم يرجع فيقاتل أهل المشرق حتى يردهم إلى العراق>> [ح ج٤٤ أخرجه نعيم بن حماد].

- <<يظهر السفياني على الشام، ثم يكون بينهم وقعة بقرقيسا... ثم ينفتق عليهم فتق من خلفهم، فتقبل

٦٠٧ انظر ما كتبناه عن قبيلة كلب في مبحث: «ملحق عن السفياني» اللاحق.

طائفة منهم حتى يدخلوا أرض خراسان، وتقبل خيل السفياني في طلب أهل خراسان ويقتلون شيعة آل محمد بالكوفة>> [ح ج٤٥ أخرجه الحاكم].

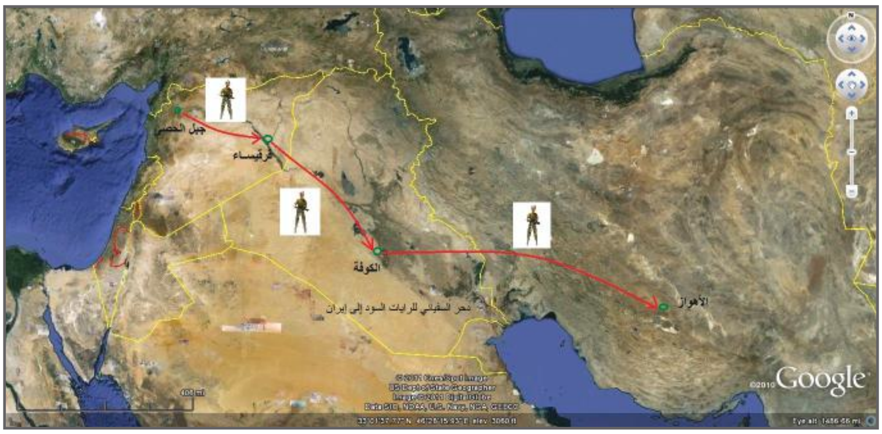
- <<عشر قبل يوم القيامة: ... ورايات سود بالمشرق، واستباحة الكوفة، وخروج السفياني>> [ح د٢٢ أخرجه أبو عمرو الداني].

- <<وتخرج رايات من المشرق مسودة، فتنزل الكوفة فيتوارى رئيسهم فيها، فلا يدرى موضعه، فيتحين ذلك الجيش، ثم يخرج رجل كان مختفياً في بطن الوادي فيلي أمر ذلك الجيش، وأصل مخرجه غضب مما صنع الصخري بأهل بيته، فيسير بجنود المشرق نحو الشام، ويبلغ الصخري مسيره إليه فيتوجه بجنود أهل المغرب إليه، فيلتقون بجبل الحصى، فيهلك بينهما عالم كثير، ويولي المشرقي منصرفا، ويتبعه الصخري فيدركه بقرقيسيا عند مجمع النهرين فيلتقيان، فيفرغ عليهما الصبر فيقتل من جنود المشرقي من كل عشرة سبعة، ثم يدخل جنود الصخري الكوفة فيسوم أهلها الخسف، ويوجه جندا من أهل المغرب إلى من بإزائه من جنود المشرق، فيأتونه بسببهم>> [ح ج٥٢ أخرجه نعيم بن حماد].

- <<فيبعث جيشاً إلى العراق، فيقتل بالزوراء مئة ألف، وينحدرون إلى الكوفة فينهبونها>>[ح د٣٠ أخرجه أبو عمرو الداني].

- <<ثم ينفتق عليهم (من وقعة قرقيسا) من خلفهم فتق، فترجع طائفة منهم إلى خراسان، فيقتل خيل السفياني ويهدم الحصون حتى يدخل الكوفة، ويطلب أهل خراسان>> [ح ج٦٩ أخرجه نعيم بن حماد].





هذا مع العلم أن الزوراء بغداد، وقرقيسا هي: قرقيساء: في شرقي سوريا: شرقي مدينة دير الزور بمسافة ٤٣ كم عند ملتقى نهر الخابور بالفرات.

والحاصل أن الرايات السود في المشرق يقومون ببعث جيش لمقاتلة السفياني

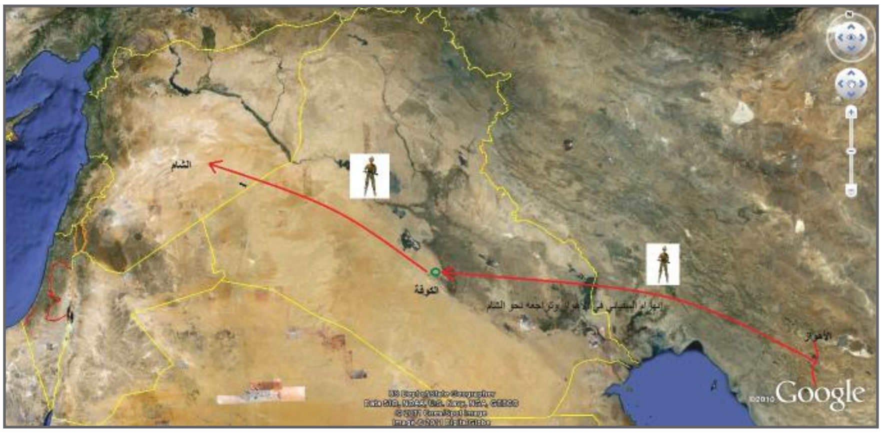
ولينصروا إخوانهم الذين نزل بهم السوء في دمشق، ويلتقون قرب حلب عند جبل الحصى، فيهزمهم هناك ويقتل الكثير منهم حتى يكاد يبيدهم، ومن ثم يلاحقهم إلى قرقيسياء، ومن ثم إلى الكوفة (جنوبي العراق)، بل حتى إنه يصل إلى إيران (خراسان)...

٢١-عندما يصل إلى خراسان ينهزم السفياني في الأهواز، ويندحر نحو الكوفة، ومن ثم إلى الشام.

دليله من الأحاديث:

^ <<فعند ذلك تخرج (دابة) من المشرق يقودها رجل من بني تميم يقال له شعيب بن صالح فيستنقذ ما في أيديهم من سبي أهل الكوفة ويقتلهم>> [ح د٣٠ أخرجه أبو عمرو الداني].

^ <<إذا خرجت خيل السفياني إلى الكوفة، بعث في طلب أهل خراسان، ويخرج أهل خراسان في طلب المهدي، فيلتقي هو والهاشمي برايات سود على مقدمته شعيب بن صالح، فيلتقي هو وأصحاب السفياني بباب اصطخر، فتكون بينهم ملحمة عظيمة، فتظهر الرايات السود، وتهرب خيل السفياني>> [ح ج٦٨ أخرجه نعيم بن حماد].



معركة باب اصطخر(أو بيضاء اصطخر) تقع في الأهواز (إقليم الأحواز AHVAZ or AHWAZ)، وهو إقليم عربي يقع على السواحل الشرقية للخليج العربي، قريب من البصرة.

وعلى القول بأن الحديث جاء فيه لفظ (دابة) -وليس راية-، فإن الدابة ستكون في هذه الحال دبابة؛ فهي تدب على الأرض، ولعلّها دبابة متقدمة التقنية، وتتفرّد بصنعها إيران (وليس ذلك ببعيد مع كل الأنباء التي نسمعها من إيران كل فترة أنها قامت باختراع أسلحة متطورة ومختلفة)؛ فيفهم أن المعركة في الأهواز التي يخسر فيها السفياني تكون بالدبابات، ومن ثم يقوم الشيعة بهجوم مضاد على السفياني، إلى أن يصلوا إلى الكوفة فيحتلونها؛ فيعودون بذلك إليها بعدما طردوا منها من قبل.

هذه الفتنة التي تظهر بين الشيعة والسنة، والتي يتقاتلون فيها في بلاد الشام؛ في سوريا وفلسطين والعراق، وفي مصر، وفي إيران، ولعلّ في بعض أسقاع الجزيرة العربية أيضاً، والتي تزج بعرب

إفريقيا وبلاد الشام بشكل رئيس، ولعلّ ببعض سكان بلاد الجزيرة، تقضي على معظم العرب، ولذا حّذرنا منها رسول الله -صلى الله عليه وسلم-، وحرّم على المسلمين أن يعملوا على تزكيتها -ولو باللسان-، لأن أرضيتها خصبة، والحزازيات بين الطائفتين موجودة، ومن دهور، ولها القابلية لأن تربو فيها الضغائن وتشتعل، ولو بدون أن يعمل الخطباء على المنابر على حقن نفوس أهل الطائفتين، ولذا فإن القتال بينهما محرّم لأنه يقضي على بشر كثيرين، ولأنه لا يكون في سبيل إعلاء كلمة الله، بل لعصبية خبيثة، أوصانا رسول الله -صلى الله عليه وسلم- بتركها في الحديث الذي رواه جَابِر -رضى الله عنه – يَقُولُ: غَزَوْنَا مَعَ النَّبِيِّ -صلى الله عليه وسلم- وَقَدْ ثَابَ مَعَهُ نَاسٌ مِنَ الْمُهَاجِرِينَ حَتَّى كَثُرُوا، وَكَانَ مِنَ الْمُهَاجِرِينَ رَجُلٌ لَعَّابٌ فَكَسَعَ أَنْصَارِيًّا، فَغَضِبَ الأَنْصَارِيُّ غَضَبًا شَدِيدًا، حَتَّى تَدَاعَوْا، وَقَالَ الأَنْصَارِيُّ يَا لَلأَنْصَارِ. وَقَالَ الْمُهَاجِرِيُّ يَا لَلْمُهَاجِرِينَ. فَخَرَجَ النَّبِيُّ -صلى الله عليه وسلم – فَقَالَ: <<مَا بَالُ دَعْوَى أَهْلِ الْجَاهِلِيَّةِ؟>>. ثُمَّ قَالَ: <<مَا شَأْنُهُمْ؟>>. فَأُخْبِرَ بِكَسْعَةِ الْمُهَاجِرِيِّ الأَنْصَارِيَّ قَالَ: فَقَالَ النَّبِيُّ -صلى الله عليه وسلم-: <<دَعُوهَا فَإِنَّهَا خَبِيثَةٌ>> [ح أ٢٨٣ أخرجه البخاري].

جاء في تحفة الأحوذي بشرح جامع الترمذي، تعليقاً على الحديث رقم ٨٧١٢: <<قَوْلُهُ: «تَكُونُ الْفِتْنَةُ تَسْتَنْظِفُ الْعَرَبَ»؛ أَيْ: تَسْتَوْعِبُهُمْ هَلَاكًا؛ يُقَالُ اِسْتَنْظَفْتُ الشَّيْءَ: إِذَا أَخَذْته كُلَّهُ، وَمِنْهُ قَوْلُهُمْ: اِسْتَنْظَفْتُ الْخَرَاجَ... «فِي النَّارِ»؛ أَيْ: سَيَكُونُونَ فِي النَّارِ ... لِأَنَّهُمْ يُبَاشِرُونَ مَا يُوجِبُ دُخُولَهُمْ فِي النَّارِ... قَالَ الْقَاضِي رَحِمَهُ الله: الْمُرَادُ بِقَتْلَاهَا مَنْ قُتِلَ فِي تِلْكَ الْفِتْنَةِ، وَإِنَّمَا هُمْ مِنْ أَهْلِ النَّارِ لِأَنَّهُمْ مَا قَصَدُوا بِتِلْكَ الْمُقَاتَلَةِ وَالْخُرُوجِ إِلَيْهَا إِعْلَاءَ دِينٍ، أَوْ دَفْعَ ظَالِمٍ، أَوْ إِعَانَةَ مُحِقٍّ، وَإِنَّمَا كَانَ قَصْدُهُمْ التَّبَاغِي وَالتَّشَاجُرَ طَمَعًا فِي الْمَالِ وَالْمُلْكِ>>.

وجاء في عون المعبود شرح سنن أبي داود، تعليقاً على الحديث رقم ٤٢٦٥: <<قَالَ السَّيِّد رَحِمَهُ اللَّه فِي حَاشِيَته عَلَى الْمِشْكَاة: أَيْ: الطَّعْن فِي إِحْدَى الطَّائِفَتَيْنِ وَمَدْح الْأُخْرَى، مِمَّا يُثِير الْفِتْنَة: فَالْكَفّ وَاجِب اِنْتَهَى>>.

٢٢- وبعد هزيمة السفياني في الأهواز، يشيع نبأ المهدي الذي يظهر في المدينة:

دليله من الأحاديث:

^ <<فعند ذلك يتمنى الناس المهدي ويطلبونه>> [ح ج٦٥ رواه نعيم بن حماد].

^ <<وتقبل خيل السفياني في طلب أهل خراسان ويقتلون شيعة آل محمد بالكوفة ثم يخرج أهل خراسان في طلب المهدي>> [ح ج٤٥ أخرجه الحاكم].

وتتناول وسائل الإعلام نبأ خروج المهدي:

دليله من الأحاديث: <<فعند ذلك ينادي من السماء مناد: أيها الناس إن الله عز وجل قد قطع عنكم مدة الجبارين والمنافقين وأشياعهم وأتباعهم وولاكم خير أمة محمد صلى الله عليه وسلم، فالحقوا به بمكة فإنه المهدي واسمه أحمد بن عبد الله...>> [ح د٣٠ أخرجه أبو عمرو الداني].

فقوله: «ينادي من السماء منادٍ» هو صوت الإذاعات الذي تبثه الأقمار الصناعية، وهي تتداول نبأ خروج المهدي -عليه السلام-.

٢٣- ومن علامات ظهور المهدي -عليه السلام- جفاف بحر آرال.

وعماده الحديث: <<يوشك أن يزيح البحر الشرقي، حتى لا يجري فيه سفينة، وحتى لا يجوز أهل قرية إلى قرية، وذلك عند الملاحم، وذلك عند خروج المهدي>> [ح ج٨١ أخرجه أبو عمرو الداني].

وتقريره:

هذا الحديث مع كونه موقوفاً على كعب الأحبار الذي اشتهر بأنه يروي «إسرائيليات»، إلا أنه يسترعي الانتباه، نظراً لأنه يقدِّم غيبيات لا يمكن أن يفطن إليها أحد في عهد الوحي، وأن المعطيات العلمية تثبته، ولذلك فلعلّه يكون نبوياً على سبيل الظن، لا الجزم.

والشيءُ يَزيحُ زَيْحاً زُيُوحاً زِيُوحاً زَيَحاناً وانْزاحَ ذهب وتباعد[٦٠٨].

وجازَه: سار فيه وسلكه[٦٠٩].

قال ابن فارس: جوز: <<الجيم والواو والزاء أصلان: أحدهما قطع الشيء، والآخَر وَسَط الشيء... والأصل الآخَر جُزْت الموضع: سِرْتُ فيه، وَأجزته: خَلَّفْتُه وقطعته، وَأَجَزْتُه نَفَذْتُه>>[٦١٠].

فالبحر يذهب ويختفي، وذلك من جراء زيادة نسبة تبخر مياهه الحاصلة بسبب الانحباس الحراري، ومن جراء الممارسات البشرية الخاطئة بحقه، لدرجة أن السفن لن تستطيع السير فيه، ولن يقطعه أهل قرية من ناحية ما إلى ناحية أخرى، ولن يجاوزوه للوصول إلى قرية أخرى تقع على الناحية المقابلة، بسبب أن السير فيه أصبح صعباً، وأن ماءه شبه جف، وأن فيه منحدرات، ووحولاً...

وذلك يكون عند اشتداد الانحباس الحراري، عندما يجف الفرات كما جاء في حديث آخر، وقبل قليل من خروج المهدي؛ أيام قتال المسلمين بعضهم لبعض.

---

٦٠٨ لسان العرب، لابن منظور، باب الزاي، مادة زيح.
٦٠٩ لسان العرب، لابن منظور، باب الجيم، مادة جوز.
٦١٠ مقاييس اللغة، لابن فارس، كتاب الجيم، باب الجيم والواو وما يثلثهما، مادة جوز.

والبحر الشرقي يقع شرقي الجزيرة، وهذا ما يعني أنه قد يكون الخليج العربي، أو بحر الخزر الذي يسمى أيامنا هذه بحر قزوين، أو بحيرة خوارزم التي تسمى أيامنا هذه بحر آرال.

ومع أن الخليج العربي من الممكن أن يتدنى منسوبه من جراء آثار الانحباس الحراري (بحكم كثرة التبخر، وتدني قوّة التيارات المائية الوافدة له)، إلا أنه من المستبعد أن يكون قد تناوله الحديث، لأنه بحر مفتوح عند مضيق هرمز، ولا يمكن أن يتدنى منسوبه بشكل ملحوظ، ولا أن يقاربه الجفاف، لأن المضيق سيمدّه بالماء من بحر العرب.

أما بحر قزوين فإن منسوبه يرتفع، ولذلك فمن المستبعد أن يكون عناه الحديث أيضاً؛ فمستوى (بحر قزوين CASPIAN SEA) انخفض من -٢٦,٠٨ متر عام ١٩٣٠م إلى -٢٩ عام ١٩٧٥م، ومنذ عام ١٩٧٨م فإن منسوبه ابتدأ يزيد وارتفع مستواه بـ١,٢ متر، وكتلته المائية بـ٤٥٠ كلم مكعباً[٦١١].

أما بحيرة «خوارزم»، أو (بحر آرال ARAL SEA)، فإن منسوبها تدنى بشكل مهول في الماضي القريب، وعليه فإن الحديث يعنيها.

صورة تظهر موقع البحر الشرقي (بحر الآرال) نسبة إلى موقع الجزيرة العربية، وأنه يقع شرقيها.



صورة تظهر موقع البحر الشرقي (بحر الآرال) نسبة إلى موقع الجزيرة العربية، وأنه يقع شرقيها.

وتفصيل شأن البحيرة المعنية وشأن الجفاف الذي حل بها والذي سيتصاعد في المستقبل كالآتي:

إن بحر الآرال (أي بحيرة خوارزم) يقع في وسط قارة آسيا، ما بين القسم الجنوبي لكازاخستان والقسم الشمالي لأوزبخستان. وكان البحر -إلى القرن العشرين- أكبر بحيرة مالحة، حيث كانت تحتوي على ١٠ غرامات من الملح لكل لتر. وكان يغذيها نهران: (آمو داريا AMU DARYA)، و(سير داريا SYR DARYA)؛ الأول كان يصب فيها من الجنوب، والثاني من الشمال.

---

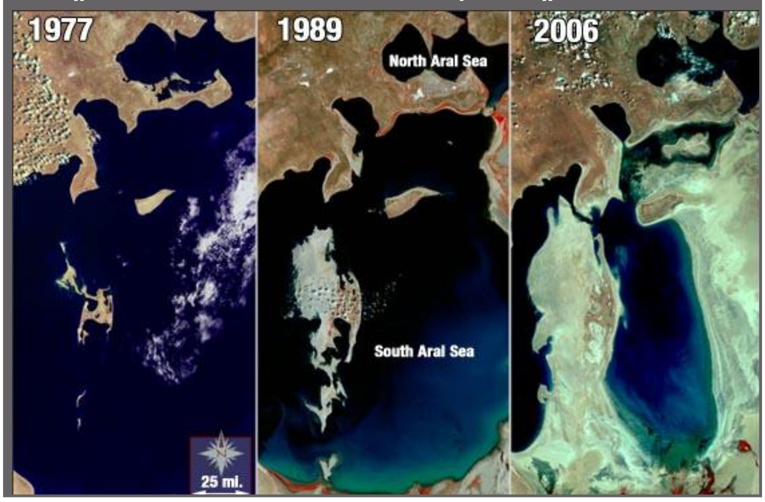
٦١١ http://iahs.info/redbooks/a206/iahs_206_0055.pdf.

وفي عام ١٩٦٠م قرّرت الحكومة الروسية تحويل النهرين لكي تتمكن الحكومة من سقي المنطقة الصحراوية المجاورة، مؤثرة تقوية الزراعة في المنطقة على مد البحر بالنهرين.

فقامت حكومة "خروتشيف" في الستينات من القرن العشرين في وضع خطة لتنمية الزراعة، وخصوصاً زراعة القطن، حارمة بذلك البحر من نهريه، وهذا ما أدى إلى تدني دخول المياه إليه، مما أدى بدوره إلى تدني منسوبه في السبعينات إلى يومنا هذا؛ ففي الحالة العادية يستمد البحر خمس مياهه من الأمطار، بينما يستمد الباقي من النهرين، ويؤدي تبخر المياه منه إلى تدني منسوبه بنفس المعدل الذي يرفعه صب النهرين فيه، مما يؤدي إلى استقرار مستوى منسوبه، ولذا سبّب تحويل النهرين عنه إلى اضطراب منظومته الهيدرولوجية، وإلى تدني مستواه في القرون الأربعة الماضية. وبهذا فإن منسوبه تدنى بعشرين متراً ليصبح محتواه ٢١٠ كلم مكعباً مقابلة بمحتوى ١٠٦٠ كلم مكعباً كان عليه عام ١٩٦٠م.

وعلى افتراض صحة صياغة الحديث، فإنه قد صيغ بـ«يوشك»، وعلى ما حققناه في مبحث: «المستقبل البيئي للجزيرة العربية» الآنف، فإن: «يوشك...» تُخْطِر بفترة زمنية قادمة متقدمة على نظيرتها التي تخطر بها: «لا تقوم الساعة حتى...»، وهذا يعني أن زيح البحر الشرقي يجب أن يحل قبل وقوع الساعة بفترة زمنية لا بأس بها، وذلك عند ابتداء التقاتل بين المسلمين الذي يعقبه خروج المهدي، وهذا على غرار ما جاء في الحديث: <<يوشك يا معاذ إن طالت بك الحياة أن ترى ما ههنا قد ملئ جناناً>> [ح د١٤] الذي شرحنا أبعاده في بحث «المستقبل البيئي...»، وقد بان أمر «جنان تبوك»، وعلى نحوه يجب أن يبين أمر «بحر آرال»، أو أن تبدأ تظهر علامات زيحه، وهي بالفعل قد ظهرت، وظهرت شبه كاملة على نحو ما ذكرناه سابقاً من أرقام، وعلى نحو ما يبين من الصور المتخذة له.

صورة تظهر كيف أن بحر آرال انحسر على مرّ السنين.



والحاصل؛ أنه في مرحلة أولى تدنى مستواه بمعدل ٢١ سنتم بالسنة، وبعد عقد تدنى مستواه بمعدل ٥٧ سنتم بالسنة، وبعد ذلك تسارع معدل تدني مستواه؛ وذلك أن مائه تسارع اختفاءه من جراء (رد فعل عكسي موجب MECHANISME DE RETROACTION POSITIVE) (أتينا على تفصيله من

قبل في هذا الكتاب) قائم ما بين التبخر عند سطح المياه وحرارته؛ إذ إنه كلما خسرت البحيرة مياهاً أكثر أصبحت ضحلة أكثر، مما يخوّل الأشعة الشمسية التي تقع عليها من رفع حرارته، لأن كمية الأشعة الشمسية بالمتر المربع بقيت نفسها وأصبحت تسخن كمية أقل من المياه بالمتر المكعب. وهذا بدوره أدى إلى رفع قيمة (الرطوبة النوعية SPECIFIC HUMIDITY) عند سطح البحيرة، مما ساهم بدوره إلى رفع مستوى التبخر... مستمرة الظاهرة دواليك.

ومما ساهم أيضاً في تسارع ارتفاع معدل التبخر هو التملح الحاصل (حيث ارتفعت نسبة الرطوبة في جنوبي بحر الآرال من ١٠ غرام باللتر إلى ١٠٠ غرام باللتر)؛ إذ أدى تملحه إلى (تقسيمه طبقياً STRATIFICATION)؛ الذي (أي: التقسيم الطبقي) يتميز بإحداث اختلاف سريع في الحرارة وفي مستوى الملوحة في الماء عامودياً؛ وبهذا فإن سطح البحيرة أصبح لديه تركيز ملحي أعلى من قاعه، فتسخن بسرعة أكبر من أن لو كان تركيز الملوحة في البحر متساوياً بين مختلف طبقاته.

وبعد عام ١٩٩٠م ابتدأ معدل خسارة المياه يتدنى ببطء، وذلك بفضل ظواهر رد فعل سلبية، منها: إنه كلما تدنت مساحة البحر، تدنى معدل التبخر منه، مما يقلّل بدوره من تجفيفه. كذلك فإن تبخر المياه يزيد من تملح سطحه، وهذا بدوره يخفِّض من معدّل تبخر مياهه السطحية، فتقلّ بذلك هذه العوامل من أثر رد الأفعال العكسية الموجبة.

وطبعاً فإن الانحباس الحراري ساهم في زيادة التبخر من بحر الآرال مما زاد في تجفيفه.

وهكذا فإن بحر آرال خسر معظم مياهه إلى الآن، وهو مرشح لأن يخسر المزيد؛ بسبب أن حرارة المنطقة ستستمر في الصعود؛ بفعل جغرافية المنطقة، وبفعل الانحباس الحراري. وعندما تزداد الحرارة، فإن تبخر الماء من بحر الآرال سيزداد، مما سيحث المزارعين على استعمال المزيد من المياه منه لكي يحفظوا إنتاجهم الزراعي من التدني نسبة إلى ما كان عليه في العقود السابقة، وهذا ما سيؤدي إلى زيادة استهلاك ما تبقى من مياه بحر الآرال، هذا بدون أن ننسى أن عدد سكان المنطقة في ازدياد مطرد ويحتاجون لحاجاتهم اليومية مزيداً ومزيداً من المياه؛ فقد زاد عدد سكان المنطقة من ١٣,٨ مليون سنة ١٩٥٠م إلى ٣٤ مليون سنة ١٩٩٠م.

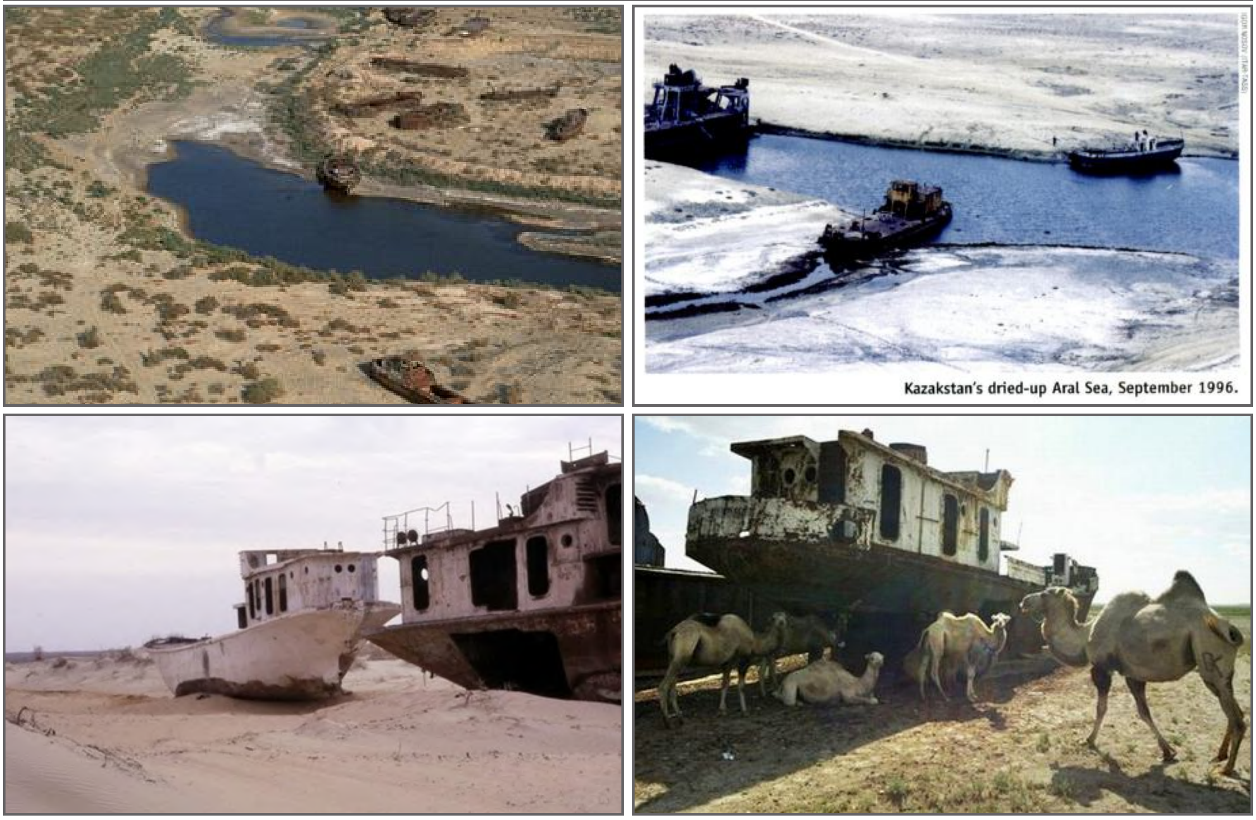
وهذا التدني والتجفيف سيلقي بأعبائه على المنطقة إذ إنه أدى إلى تملّح الأرض والتصحر، حيث إن النباتات قلّت بـ٤٠٪، وسيؤدي إلى زيادة الأمطار بمقدار ٥ إلى ٢٠٪ إلى سنة ٢٠٥٠م ـحسب توقعات الخبراء- (مذكراً ذلك بجملة الحديث: <<وَيَكْثُرَ الْمَطَرُ، وَيَقِلَّ الثَّمَرُ>> [ح د١١ ذكره المتقي الهندي])، وإلى زيادة (عواصف الغبار DUST STORM) المليئة بالملح (حيث تراوحت نسبة الملح فيها من ٣٠ إلى ٤٠٪ في فصل الصيف، ووصلت إلى ٩٠٪ في فصل الشتاء)، وإلى التقليل من التنوع البيئي، لأن كثيراً

من الحيوانات المائية والأرضية والنباتات ستموت (مذكراً ذلك بجملة الآية: ﴿ظَهَرَ ٱلْفَسَادُ فِي ٱلْبَرِّ وَٱلْبَحْرِ﴾ ﴿٤١﴾ سورة الروم)، وإلى زيادة الحرارة في هذه المنطقة، إذ ارتفعت الحرارة من عام ١٩٦٠ إلى عام ٢٠٠٠م بـ٢ إلى ٦ درجات فوق –وحول- البحر، مع توقعات -من قبل علماء البيئة- بأن ترتفع الحرارة في المستقبل في المتوسط بـ١،٢٥ إلى ٢،٢٥ درجة مئوية إلى سنة ٢٠٥٠م[٦١٢] (مذكراً ذلك بجملة الحديث: <<يصبح الشتاء قيظا>> [ح د١١ ذكره المتقي الهندي])، وكل ذلك من جراء العبث المفرط في الطبيعة (مذكراً ذلك بجملة الآية: ﴿بِمَا كَسَبَتْ أَيْدِي ٱلنَّاسِ لِيُذِيقَهُم بَعْضَ ٱلَّذِي عَمِلُوا﴾ سورة الروم).

وللرياح القائمة، وللتملح الحاصل للتربة، ولانزياح البحر بمعظمه، لم يبق ماء كاف لجريان السفن فيه، ولم يجف تماماً للسير فيه على الأقدام (أو بالسيارات)... ولذلك يشق على سكان المنطقة عبوره للوصول إلى قرية أخرى تقع على جانبه الآخر كما جاء في الحديث: <<وحتى لا يجوز أهل قرية إلى قرية>> [ح ج٨١ أخرجه أبو عمرو الداني].

وبهذا فإن البحر الشرقي زاح معظمه، وسيزيد زيحه في المستقبل، وذلك قبل بدء اقتتال المسلمين على صعيد واسع، وقبل خروج المهدي -عليه السلام-.

صور تظهر كيف أن السفن لا تستطيع -أو تكاد لا تستطيع- أن تجري في بحر آرال، وفقاً لما جاء في الحديث: <<حتى لا يجري فيه سفينة>>.



٦١٢ http://www.columbia.edu/~tmt2120/introduction.htm

٢٤-عندما يشيع النبأ بأن الناس يريدون المهدي –عليه السلام-، وأن المهدي من سكان المدينة المنورة، يوجه السفياني جيوشه نحو المدينة ليأسر المهدي -عليه السلام-، فيحتلها، ويأخذ الكثير من آل محمد إلى الكوفة وفيهم المهدي -عليه السلام-، إلا أن المهدي يتمكن من الفرار من الكوفة ليعود قافلاً...:

دليله من الأحاديث:

^ <<ويظهر بخراسان قوم يدعون إلى المهدي، ثم يبعث السفياني إلى المدينة فيأخذ قوما من آل محمد حتى يرد بهم الكوفة، ثم يخرج المهدي ومنصور من الكوفة هاربين>> [ح ج٦٩ أخرجه نعيم بن حماد].



^ <<ويخرج جيش آخر من جيوش السفياني إلى المدينة فينهبونها ثلاثة>> [ح د٣٠ أخرجه أبو عمرو الداني].

ولعلّ اهتمام السفياني بأسر المهدي -عليه السلام- يعود لسببين:

الأول: أن المهدي -عليه السلام- بمثابة زعيم ديني، يهدد علمانية السفياني.

الثاني: أن المهدي -عليه السلام-، بغض النظر عن كونه دينياً أو لا، هو زعيم منافس للسفياني، وقد يتولى أمر الشام يوماً ما، فيسارع السفياني في السعي لأسره، لكي يؤمن استمراريته.

٢٥- ويتوجه المهدي -عليه السلام- إلى مكة، ويكون ذلك أثناء موت خليفة في الجزيرة، وأثناء بطش السفياني شرقاً وغرباً، فيساعد ذلك على التفاف الناس حوله.

دليله من الأحاديث:

^ <<يَكُونُ اخْتِلاَفٌ عِنْدَ مَوْتِ خَلِيْفَةٍ، فَيَخْرُجُ رَجُلٌ مِنْ بَنِي هَاشِمٍ، فَيَّأتِي مَكَّةَ، فَيَسْتَخْرِجُهُ النَّاسُ مِنْ بَيْتِهِ بَيْنَ الرُّكْنِ وَالمَقَامِ...>> [ح ب٤٥ أخرجه عبد الرزاق].

^ <<عن أُمِّ سَلَمَةَ أُمِّ الْمُؤْمِنِينَ ... قَالَتْ: قَالَ رَسُولُ الله -صَلَّى الله عَلَيْهِ وَسَلَّمَ-: <<يَعُوذُ عَائِذٌ بِالْبَيْتِ...>> [ح أ٢١٦ أخرجه مسلم].

^ <<عن عَبْدُ الله بْنُ صَفْوَانَ، عَنْ أُمِّ الْمُؤْمِنِينَ، أَنَّ رَسُولَ الله -صَلَّى الله عَلَيْهِ وَسَلَّمَ- قَالَ: سَيَعُوذُ بِهَذَا الْبَيْتِ يَعْنِي الْكَعْبَةَ قَوْمٌ لَيْسَتْ لَهُمْ مَنَعَةٌ وَلاَ عَدَدٌ وَلاَ عُدَّةٌ...>> [ح أ٢١٧ أخرجه مسلم].

^ <<تكون ملحمة بمنى يكثر فيها القتلى، وتسيل فيها الدماء، حتى تسيل دماؤهم على الجمرة، حتى يهرب صاحبهم، فيؤتى بين الركن والمقام، فيبايع وهو كاره، ويقال له: إن أبيت ضربنا عنقك، يرضى به ساكن السماء وساكن الأرض>> [ح د٣٤ أخرجه أبوعمرو الداني].

^ <<تكون فتنة كأن أولها لعب الصبيان، كلما سكنت من جانب طمت من جانب، فلا تتناهى حتى ينادي مناد من السماء: «ألا إن الأمير فلان»، وفتل ابن المسيب يديه حتى أنهما لتنفضان فقال: <<ذلكم الأمير حقا -ثلاث مرات-، ذلكم الأمير حقا، -ثلاث مرات->> [ح ج٨٣ أخرجه عبد الرزاق].

^ <<يؤمر من آل أبي سفيان الثاني أميراً على الموسم، ويبعث معه بعثا، فإذا كانوا بالموسم سمعوا منادياً من السماء: ألا إن الأمير فلان، وينادي مناد من الأرض: كذب، وينادي مناد من السماء: صدق، فيطول ذلك فلا يدرون أيهما يتبعون، وإنما يصدق من في السماء الصوت الثاني الذي ينادي من السماء أول مرة، فإذا سمعتم ذلك فاعلموا أن كلمة الله هي العليا، وكلمة الشيطان هي السفلى>> [ح ج٨٤ أخرجه نعيم بن حماد].

^ عن المغيرة بن عبد الرحمن، عن أمه، وكانت قديمة، قال: قلت لها في فتنة ابن الزبير: إن هذه الفتنة يهلك فيها الناس؟، فقالت: كلا يا بني، ولكن «بعدها فتنة يهلك فيها الناس، لا يستقيم أمرهم حتى ينادي مناد من السماء: عليكم بفلان» [ح ج٨٥ أخرجه نعيم بن حماد].

^ <<في المحرم ينادي مناد من السماء: ألا إن «صفوة الله من خلقه فلان، فاسمعوا له وأطيعوا في سنة الصوت والمعمعة»>> [ح ج٨٦ أخرجه نعيم بن حماد].

^ <<إذا قتل النفس الزكية وأخوه، يقتل بمكة ضيعة، نادى مناد من السماء: إن أميركم فلان، وذلك المهدي الذي يملأ الأرض حقا وعدلا>> [ح د٣٥ أخرجه نعيم بن حماد][٦١٣].

^ <<تكون فرقة واختلاف حتى يطلع كف من السماء وينادي مناد: ألا إن أميركم فلان>> [ح ج٨٧ أخرجه نعيم بن حماد].

^ <<إذا كان الناس بمنى وعرفات، نادى مناد بعد أن تحازب القبائل: ألا إن أميركم فلان، ويتبعه صوت آخر: ألا إنه قد كذب، ويتبعه صوت آخر: ألا أنه قد صدق، فيقتتلون قتالا شديدا، فجل سلاحهم البراذع، وهو جيش البراذع، وعند ذلك ترون كفا معلمة في السماء، ويشتد القتال حتى لا يبقى من أنصار الحق إلا عدة أهل بدر، فيذهبون حتى يبايعوا صاحبهم>> [ح ج٨٨ أخرجه نعيم بن حماد].

والحاصل أن المهدي -عليه السلام- يتوجه من الكوفة -حيث أسر- مباشرة إلى مكة، أو يتوجه إليها

٦١٣ انظر ما كتبناه عن النفس الذكية في مبحث: «ملحق عن السفياني» اللاحق.

بعد عودته من الكوفة ولبثه في المدينة لبرهة، وذلك ليحج. ويجتمع الناس بمنى أثناء موسم الحج، فيُعيَّن أحد أقرباء السفياني أميراً على موسم الحج بسبب أن الخليفة الذي يحكم الجزيرة العربية تُوُفِي، فيعرض أصحاب السفياني أن يكون هو من يتولى الأمر من بعد الخليفة المتوفي، إلا أن ذلك لا يروق لبعض، فيختلفون، ويكون هناك فرقة، ويُرَوِّج أتباع السفياني له، بينما يرفض أتباع الحق ذلك، ويتقاتلون، وتسيل الدماء، ويلتبس على الناس من يجب أن يتبعوا، ويكاد أتباع الحق يبادون، إلى أن ينادي مناد من السماء -شُبَّه بالكفّة في الحديث (ولعلّ الكفة مكبِّر للصوت يُحمل بالكف ومُعلّق على أحد العواميد، أو مكبّر للصوت محمول من قبل رجل في طائرة هليكوبتر)- بأن المهدي بينهم، فتشيع بذلك أوصاف المهدي، ويؤمن به الناس، وذلك أنهم قد سمعوا بأوصافه من قبل كما شرحناه في النقطة السابقة، ويبايعونه بين الركن والمقام في البيت العتيق مكرهاً.

ومن الجدير بالذكر أن المناديَ من السماء هذا، هو غيره الذي ينادي من السماء في الحديث: <<فعند ذلك ينادي من السماء مناد: أيها الناس إن الله عز وجل قد قطع عنكم مدة الجبارين والمنافقين>> [ح د٣٠ أخرجه أبو عمرو الداني]، إذ أن الأول يحصل في موسم الحج على نطاق ضيِّق، بينما يحدث الثاني قبل ذلك على نطاق عام، عندما يطغى السفياني في دمشق كما جاء على ذكره باقي الحديث، على أن الأول أوّلناه بمكبِّر الصوت لتشبيهه بالكفة، بينما الثاني أوّلناه بالأقمار الصناعية والإذاعات التي تستقي منها الأصوات لأن خبر المهدي -عليه السلام- يشيع فيه في عموم المسلمين وفي مختلف المناطق بدون تحديد، وكان ذلك من الممكن أن يحدث على نطاق عام لولا الأقمار الصناعية، والله تعالى أعلم.

٢٦-يعلم السفياني أن المهدي هرب وتوجه إلى مكة، فيلاحقه بجيشه إلى هناك، إلا أن زلزالاً يقع، ويخسف بجيش السفياني الأرض، ويبيد أغلبهم:

دليله من الأحاديث:

^ <<ويبعث السفياني في طلبهما، فإذا بلغ المهدي ومنصور مكة نزل جيش السفياني البيداء، فيخسف بهم>> [ح ج٦٩ أخرجه نعيم بن حماد].

^ <<ثم يسيرون إلى مكة، حتى إذا كانوا بالبيداء بعث الله عز وجل جبريل عليه السلام فيقول: يا جبريل عذبهم فيضربهم برجله ضربة، فيخسف الله عز وجل بهم فلا يبقى منهم إلا رجلان، فيقدمان على السفياني، فيخبرانه خسف الجيش، فلا يهوله>> [ح د٣٠ أخرجه أبو عمرو الداني].

^ <<عن أُمِّ سَلَمَةَ أُمِّ الْمُؤْمِنِينَ ... قَالَتْ: قَالَ رَسُولُ الله -صَلَّى الله عَلَيْهِ وَسَلَّمَ-: <<يَعُوذُ عَائِذٌ بِالْبَيْتِ،

فَيُبْعَثُ إِلَيْهِ بَعْثٌ، فَإِذَا كَانُوا بِبَيْدَاءَ مِنْ الأَرْضِ خُسِفَ بِهِمْ>> [ح أ٢١٦ أخرجه مسلم].

٨ <<عن عَبْدُ اللهِ بْنُ صَفْوَانَ، عَنْ أُمِّ الْمُؤْمِنِينَ، أَنَّ رَسُولَ اللهِ -صَلَّى اللهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ- قَالَ: سَيَعُوذُ بِهَذَا الْبَيْتِ يَعْنِي الْكَعْبَةَ قَوْمٌ لَيْسَتْ لَهُمْ مَنَعَةٌ وَلاَعَدَدٌ وَلاَعُدَّةٌ، يُبْعَثُ إِلَيْهِمْ جَيْشٌ حَتَّى إِذَا كَانُوا بِبَيْدَاءَ مِنَ الأَرْضِ خُسِفَ بِهِمْ>> [ح أ٢١٧ أخرجه مسلم].



هذا مع العلم أن الزلازل والخسوفات لربما بدأ معدّل حدوثها يزداد بشكل ملحوظ من قبل؛ ابتداء من حدوث الموتان الشديد؛ الذي ذكرناه وفصلنا أمره من قبل، والذي سيحدث بعد فتح بيت المقدس، والذي ذكره الحديث: <<اعْدُدْ سِتًّا بَيْنَ يَدَيْ السَّاعَةِ؛ مَوْتِي، ثُمَّ فَتْحُ بَيْتِ الْمَقْدِسِ، ثُمَّ مُوْتَانٌ يَأْخُذُ فِيكُمْ كَقُعَاصِ الْغَنَمِ...>> [ح أ٢١٢ أخرجه البخاري]، وذلك استدلالا بما أشار إليه الحديث الآخر: <<...وَسَتَّأْتُونِي أَفْنَاداً يُفْنِي بَعْضُكُمْ بَعْضاً، وبَيْنَ يَدَي السَّاعَةِ مَوَتَانٌ شَدِيْدٌ، وَبَعْدَهُ سَنَوَاتُ الزَّلازِلِ>> [ح أ٢٥٩ أخرجه أحمد]؛ فمن الحديث الأخير نفهم أن الزلازل يبدأ معدّل وقوعها يزداد بعد الموتان الشديد، وبعد الاقتتالات الكبيرة بين المسلمين، وهذا ما يؤيّده الحديث: <<إذا رأيت الرايات الصفر نزلت الاسكندرية، ثم نزلوا سرة الشام، فعند ذلك يخسف بقرية من قرى دمشق يقال لها حرستا>> [ح ج٤١ أخرجه نعيم بن حماد] الذي يذكر أن خسفاً سيقع أثناء اقتتال المسلمين في بلاد الشام؛ فتزداد بشكل ملحوظ قبل بعثة المهدي -عليه السلام-، ولكنها تتعاظم بقوة وأكثر بعد بعثته جمعاً بين دلالات الحديثين التاليين: <<أُبَشِّرُكُمْ بِالمَهْدِيِّ يُبْعَثُ عَلى اخْتِلاَفٍ مِنَ النَّاسِ وَزَلاَزِلَ>> [ح ب٣٩ أخرجه أحمد]-<<يَا ابْنَ حَوَالَةَ! إِذَا رَأَيْتَ الْخِلاَفَةَ قَدْ نَزَلَتْ أَرْضَ الْمُقَدَّسَةِ فَقَدْ دَنَتْ الزَّلاَزِلُ وَالْبَلاَبِلُ وَالأُمُورُ الْعِظَامُ، وَالسَّاعَةُ يَوْمَئِذٍ أَقْرَبُ مِنْ النَّــاسِ مِنْ يَدِي هَذِهِ مِنْ رَأْسِكَ>> [ح ب٣٦ أخرجه أبو داود]؛ فالحديث الأول يشير إلى أن المهدي يبعث وكثير من الزلازل تكون قد وقعت قبله، والحديث الثاني يصرِّح أن الخلافة علامة على دنو الزلازل العظام.

وهذه الزلازل تقع في الجزيرة العربية، وفي بلاد الشام، وفي غيرها؛ في حرستا، وفيما بين المدينة المنورة ومكة المكرمة عندما يغزو الجيش البيت، ولاحقاً في الصارفية، وفي بيروت كما سنأتي على تحريره في التالي... بسبب الانحباس الحراري، وبسبب التنقيب الكبير في جوف الأرض، وقد يكون بسبب

اضطراب في التيارات الحملية الأرضية، أو بسبب زيادة في نشاط النظائر المشعة في جوف الأرض كما أشرنا إليه في مبحث: «تكاثر الزلازل»، فتقع لذلك في معظم أقطار الشرق الأوسط، ولكن أكثر في الجزيرة العربية؛ بسبب أن طبيعة أرض الحجاز أرض زلزالية، وبسبب أن فيها شروخاً أرضية باطنية كبيرة، وبسبب أن نشاط التنقيب سيزداد فيها بشكل عظيم.

٢٧- في الوقت الذي تخسف فيه الأرض بجيش السفياني، يصل أصحاب الرايات السود -بعد هزيمتهم السفياني في الأهواز- إلى الكوفة ويحتلونها، ويسمعون بما حلّ بجيش السفياني، فيتيقنون أن الرجل الذي خرج في مكة هو المهدي –عليه السلام-، فيبعثون بالبيعة له، وكذلك يفعل أبدال الشام ونجباء مصر:

دليله من الأحاديث:

^ <<وتقبل الرايات السود حتى تنزل على الماء، فيبلغ من بالكوفة من أصحاب السفياني نزولهم فيهربون ... وتبعث الرايات السود بالبيعة إلى المهدي>> [ح ج٦٩ أخرجه نعيم بن حماد].

^ <<فيخرج الأبدال من الشام وأشباههم ويخرج إليه النجباء من مصر وعصائب أهل المشرق وأشباههم حتى يأتوا مكة، فيبايع له بين زمزم والمقام>> [ح د٣٠ أخرجه أبو عمرو الداني].

^ <<وَإِنَّ أَهْلَ بَيْتِي سَيَلْقَوْنَ بَعْدِي بَلَاءً وَتَشْرِيدًا وَتَطْرِيدًا حَتَّى يَأْتِيَ قَوْمٌ مِنْ قِبَلِ الْمَشْرِقِ مَعَهُمْ رَايَاتٌ سُودٌ... حَتَّى يَدْفَعُوهَا (أي: البيعة) إِلَى رَجُلٍ مِنْ أَهْلِ بَيْتِي، فَيَمْلَؤُهَا قِسْطًا كَمَا مَلَئُوهَا جَوْرًا...>> [ح ب٥٣ أخرجه ابن ماجه].

^ <<وَيَخْرُجُ رَجُلٌ مِنْ أَهْلِ بَيْتِي في الْحرّةِ، فَيَبْلُغُ السّفياني ... فَيَسِيرُ إِلَيْهِ السُّفْيانيُّ بِمَنْ مَعَهُ حَتّى إِذا صارَ بِبَيْداء مِنَ الأَرْضِ خُسِفَ بِهِمْ، فَلا يَنْجُو مِنْهُمْ إِلا المخْبِرُ عَنْهُمْ>> [ح ج١٠٠ أخرجه الحاكم].

وقد يستشهد بعض الباحثين المهتمين في الأمور المذهبية بأن المهدي -عليه السلام- سيظهر عند الشيعة، وأنه منهم، لدلالة ظاهر بعض الأحاديث على ذلك، مثل الحديث الذي رواه ثوبان عن رسول الله -صلى الله عليه وسلم-، والقائل: <<يقتتل عند كنزكم ثلاثة؛ كلهم ابن خليفة، ثم لا يصير إلى واحد منهم، ثم تطلع الرايات السود من قبل المشرق، فيقتلونكم قتلاً لم يقتله قوم>>، ثم ذكر شيئاً لا أحفظه، فقال: <<فإذا رأيتموه، فبايعوه، ولو حبواً على الثلج؛ فإنه خليفة الله؛ المهدي>> [ح ب٤٦ أخرجه ابن ماجه]. قلت: والحقيقة، أن قوله: <<فإذا رأيتموه، فبايعوه ولو حبواً على الثلج؛ فإنه خليفة الله؛ المهدي>> فقط دعوة لانضمام المسلمين إلى جيش الشيعة بعد تسليمهم الطاعة للمهدي -عليه السلام-، فيكون قد ترأسهم بعد

ذلك، وليس قبله؛ فهم سيؤدون له الولاء، وسينصرونه[٦١٤]، بل سيكونون من أول من ينصرونه، بحكم أنهم هربوا من فتنة السفياني، ولاذوا بالبيت العتيق، وبمن ظهر فيه نصرة الله تعالى؛ فلا يعقل أن يكون منهم المهدي –عليه السلام-، وهم يقتلون الناس بلا هوادة، فلن يرضى بذلك المهدي -عليه السلام- حتماً لخصاله الملهمة من الله تعالى. والحديث مع كونه صحيحاً لشواهده، إلا أنه مضطرب، وهو -بإعتراف الراوي الموثوق به: ثوبان رضي الله عنه- قد أسقط شيئاً، ولعلّه أسقط أنهم يبايعونه بعد ذلك، ويترأسهم، فيكون فيهم، ويرى بينهم، ولذلك قال: <<فإذا رأيتموه، فبايعوه، ولو حبواً على الثلج؛ فإنه خليفة الله؛ المهدي>>. أضف إلى ذلك فإن في إطلاق «خليفة الله» على المهدي مقال (انظر تعليقنا عليه في قسم تخريج الأحاديث والحكم عليها)، وانظر ما كتبناه عن خليفة الله في مبحث: «قسم تخريج الأحاديث والحكم عليها». وهذا هو الصواب، والله تعالى أعلم.

وأما الاحتجاج بالحديثين: <<إذا خرجت خيل السفياني إلى الكوفة، بعث في طلب أهل خراسان، ويخرج أهل خراسان في طلب المهدي، فيلتقي هو والهاشمي برايات سود على مقدمته شعيب بن صالح، فيلتقي هو وأصحاب السفياني بباب اصطخر، فتكون بينهم ملحمة عظيمة، فتظهر الرايات السود، وتهرب خيل السفياني، فعند ذلك يتمنى الناس المهدي ويطلبونه>> [ح ج٦٨ أخرجه نعيم بن حماد]-<<يلتقي السفياني والرايات السود، فيهم شاب من بني هاشم، في كفه اليسرى خال، وعلى مقدمته رجل من بني تميم يقال له شعيب بن صالح بباب اصطخر، فتكون بينهم ملحمة عظيمة، فتظهر الرايات السود، وتهرب خيل السفياني، فعند ذلك يتمنى الناس المهدي ويطلبونه>> [ح ج٦٥ رواه نعيم بن حماد] على أنهما يعنيان أن المهدي يكون بين الرايات السود بصحبة رجل من بني تميم اسمه شعيب -بسبب أنه وصف بالهاشمي وأن في كفه اليسرى خاتم، وهو فعلاً بهذه الصفة-، ففيه تعارض مع بقية الأحاديث التي تعتبر أقوى منها، وذلك أن بقية الأحاديث تشير إلى أن المهدي يكون في المدينة، ومن ثم يتوجه إلى مكة؛ فالقصة التي خلصنا إليها من قبل تشير إلى أنه يكون في المدينة، ومن ثم يغادر إلى الكوفة مع أناس من آل محمد، ومن ثم يخرج منها هارباً برفقة رجل اسمه منصور. وإذا أضفنا عليها دلالات أحاديث قوية، فتكون التكملة: بعد أن يخرج الهاشمي هارباً من الكوفة يعود إلى المدينة، ومن ثم يتوجه إلى مكة، حيث يبايع على إثر ملحمة في منى.

٦١٤ قد يتعارض هذا مع اعتقاد الشيعة حالياً أن المهدي هو صاحب السرداب؛ القابع فيه منذ مئات السنين: محمد بن الحسن العسكري؛ الإمام الثاني عشر؛ فهم لا يعتقدون أن اسم المهدي محمد بن عبد الله الذي سيواطئ اسمه اسمَ رسولنا الكريمِ -صلى الله عليه وسلم- واسم أبيه؛ اسمِ والدِ رسولِ الله كما جاء في الحديث الذي رواه عَبْدِ الله عَنْ النَّبِيِّ صَلَّى الله عَلَيْهِ وَسَلَّمَ أنه قال: <<لَوْ لَمْ يَبْقَ مِنْ الدُّنْيَا إِلاَّ يَوْمٌ ... لَطَوَّلَ الله ذَلِكَ الْيَوْمَ ... حَتَّى يَبْعَثَ فِيهِ رَجُلًا مِنِّي، أَوْ مِنْ أَهْلِ بَيْتِي، يُوَاطِئُ اسْمُهُ اسْمِي، وَاسْمُ أَبِيهِ اسْمُ أَبِي>> [ح أ٢٦٥ أخرجه أبو داوود]؛ فكيف يبايعون غيره وهو المهدي بن عبد الله الذي يولد ولادة طبيعية في ذلك الوقت؟؛ والجواب: أنهم حين يرون اعتداله وأخلاقه وعلاماته، يقتنع به أكثرهم، فيبايعونه خاصة إذا رأوه ضد الظلم؛ فالمنظومة الشيعية قائمة على نصرة المستضعفين ومباينة الظالمين، ومع ذلك فسيقاتله الطغاة وأتباعهم من كل الطوائف، ومنهم شيعة لا ينفعهم ظهوره كما سيظهره في أحاديث لاحقة، والله تعالى أعلم.

أما هذان الحديثان، فينصان على أنه يكون مع الرايات السود ويلتقي بالسفياني في إيران، في الأهواز، وبين القصتين تعارض؛

- من حيث تواجد المهدي، هل يكون فيما بين الكوفة والمدينة ومكة؟، أو يكون في الرايات السود محارباً في إيران؟.

- من حيث رفقته؛ هل يكون مع منصور أو شعيب؟؛ هل يظهر منصور من المدينة؟، أو من الكوفة؟، أو من وراء النهر؟.

وإذا أردنا التساهل مزيداً في التأليف، فيكون المهدي من المدينة، ومن ثم يقاد إلى الكوفة، ومن ثم يهرب منها مع منصور، ومن ثم يخرج مع منصور إلى إيران، على أن منصور هو نفسه شعيب بن صالح، فيلتقي المهدي بالرايات السود في إيران، فيبايعونه هناك، فيهزمون السفياني، ومن ثم يعود المهدي إلى المدينة، ومن ثم يتوجه إلى مكة، ومن ثم يبايع على إثر الملحمة في منى بين الركن والمقام..... هذا أقصى ما يمكن فعله في هذا الموضع من التأليف، مع العلم أن هذه الأحاديث ضعيفة جداً، وأن هذا التأليف يتعارض مع الحديث القائل: <<يَعُوذُ عَائِذٌ بِالْبَيْتِ>> [ح أ٢١٦ أخرجه مسلم] (وهو حديث صحيح) الذي ينص على أن المهدي يلتجئ إلى الكعبة، وكأنه هارب من أحد، وهو كما بينته –ويتآلف- مع الأحاديث الأخرى أنه يهرب من السفياني من الكوفة ليلوذ بالبيت، في حين أن أقصى درجات التأليف التي نصصنا عليها آنفاً تنص على أن المهدي ينتصر على السفياني؛ فعندئذ لا حاجة أن يلوذ ويعوذ بالبيت.

على كل حال، فالرواية التي تقوم على أقصى درجات التأليف، والتي تنص على التقاء المهدي بالرايات السود في إيران ومن ثم انتصاره هناك على السفياني، -حتى هذه- لا تنص على أن المهدي يكون من الرايات السود، بل فقط أنه يلتقي بهم في إيران بعد كونه -وخروجه- من المدينة.

ولذلك لا التفات لأي تأويل يشير إلى أن المهدي يكون –ويخرج- أصالة من إيران، بل إن الحقيقة هو أنه يكون ويظهر أصالة من المدينة ابتداءً، وهذا هو القول الصائب بإذن الله.

وأما احتجاجهم بالحديث الذي رواهْ عَلِيّ -رَضِيَ الله عَنْهُ- أن النَّبِيُّ -صَلَّى الله عَلَيْهِ وَسَلَّمَ- قال: <<يَخْرُجُ رَجُلٌ مِنْ وَرَاءِ النَّهْرِ يُقَالُ لَهُ الْحَارِثُ بْنُ حَرَّاثٍ، عَلَى مُقَدِّمَتِهِ رَجُلٌ يُقَالُ لَهُ مَنْصُورٌ، يُوَطِّئُ أَوْ يُمَكِّنُ لآلِ مُحَمَّدٍ كَمَا مَكَّنَتْ قُرَيْشٌ لِرَسُولِ الله صَلَّى الله عَلَيْهِ وَسَلَّمَ، وَجَبَ عَلَى كُلِّ مُؤْمِنٍ نَصْرُهُ[٦١٥] -أَوْ قَالَ إِجَابَتُهُ->> [ح ج٩١ أخرجه أبو داود]، وبالحديث الذي رواه عَبْدِ الله بْنِ الْحَارِثِ بْنَ جَزْءٍ الزَّبِيدِيِّ قَالَ: قَالَ -رَسُولُ الله صَلَّى الله عَلَيْهِ وَسَلَّمَ-: <<يَخْرُجُ نَاسٌ مِنْ الْمَشْرِقِ فَيُوَطِّئُونَ لِلْمَهْدِيِّ -يَعْنِي: سُلْطَانَهُ->> [ح ج٩٢ أخرجه ابن ماجه]،

---

٦١٥ أَيْ: نَصْر الْحَارِث، أَوْ نَصْر الْمَنْصُور، أَوْ نَصْر مَنْ ذُكِرَ مِنْهُمَا، أَوْ نَصْر الْمَهْدِيّ.

أنهما يعنيان أن المهدي يخرج من المشرق، ومن إيران بالتحديد، فهذا ضعيف؛ لأن الحديثين إنما يخبران أن الناس الذين يخرجون من المشرق يوطِّؤون -أي: يمهدون- للمهدي فقط، وهذا لا يعني بالضرورة أنه يخرج من بين أظهرهم، بل فقط أن الناس الذين يخرجون من المشرق -وقد يكونون شيعة إيران أو غيرهم من الشعوب- يرفعون راية آل محمد عالياً، ويعيدون إلى أذهان الناس أحقيتهم في إمارة المسلمين، التي سلبها منهم معاوية بن أبي سفيان من قبل، وذلك عندما تنازل الحسن -عليه السلام- عنها له، بل قد يحتل هؤلاء القوم الذين يظهرون من المشرق بعض البلاد تمهيداً لتسليمها للمهدي -عليه السلام- بعد ذلك، وقد يكون هؤلاء شيعة يقومون بهذا العمل للتمهيد لحكم محمد بن الحسن العسكري كمهدي للأمة، ومن ثم يتفاجأون بأن الذي ظهر غيره، وأنه هو المهدي الفعلي، فيسلمون له، والله تعالى أعلم، وأجل وأكرم.

٢٨- لعلّ التجييش من قبل السفياني يحصل مرّتين؛ فيخسف بالجيش الأول قرب مكة، ويهزم الثاني، أو يكون الأمر؛ أن التجييش يحصل مرّة واحدة، وأن الجيش الذي يحتل المدينة من قبل يتوجّه نحو مكة، فيخسف به قرب المدينة.

دليله من الأحاديث:

^ <<فَيُجَهِّزُ إليهِ جَيْش مِنَ الشَّام، حَتَّى إِذَا كَانُوا بالبَيْدَاءِ خُسِفَ بِهِمْ، فَيَأتِيْهِ عَصَائِبُ العراق وأَبْدَالُ الشَّامِ: ويَنْشأ رَجُلٌ بالشَّامِ أَخْوالُهُ مِنْ كَلْبٍ، فَيُجَهِّزُ إليهِ جَيْش، فَيَهْزِمُهُمُ الله، فَتَكُونُ الدَّائِرَةُ عَلَيْهِمْ، فَذَلِكَ يَوْمُ كَلْبٍ، الخَائِبُ مَنْ خَابَ مِنْ غَنِيْمَةِ كَلْبٍ...>> [ح ب٤٥ أخرجه عبد الرزاق].

^ <<ويخرج جيش آخر من جيوش السفياني إلى المدينة فينهبونها ثلاثة أيام ثم يسيرون إلى مكة، حتى إذا كانوا بالبيداء بعث الله -عز وجل- جبريل -عليه السلام-، فيقول: يا جبريل عذبهم، فيضربهم برجله ضربة، فيخسف الله عز وجل بهم فلا يبقى منهم إلا رجلان فيقدمان على السفياني فيخبرانه خسف الجيش...>> [ح د٣٠ أخرجه أبو عمرو الداني].

٢٩-يحكم المهدي -عليه السلام جميع الأراضي التي استولى عليها السفياني، ويقتل السفياني، ويقيم الخلافة، ويعامل الناس بعدل، ويصبح في عهده رخاء اقتصادي، وفي بداية عصره انخفاض لآثار الانحباس الحراري من تدني للحرارة وزيادة أمطار حميدة:

دليله من الأحاديث:

^ <<ويَنْشأ رَجُلٌ بالشَّامِ أَخْوالُهُ مِنْ كَلْبٍ، فَيُجَهِّزُ إليهِ جَيْش، فَيَهْزِمُهُمُ الله، فَتَكُونُ الدَّائِرَةُ عَلَيْهِمْ، فَذَلِكَ

يَوْمُ كَلْبٍ، الخَائِبُ مَنْ خَابَ مِنْ غَنِيْمَةِ كَلْبٍ، فَيَسْتَفْتِحُ الكُنُوزَ، وَيَقْسِمُ أَلامْوَالَ، وَيُلْقِي الاسْلاَمُ بِجَرَانِهِ إِلى الأَرْضِ، فَيَعِيْشُونَ بِذَلِكَ سَبْعَ سِنِينَ -أو قال: تِسْعَ->> [ح ب٤٥ أخرجه عبد الرزاق].

^ <<لَوْ لَمْ يَبْقَ مِنَ الدُّنْيَا إِلاّ يَوْمٌ، لَطَوَّلَهُ الله -عَزَّ وَجَلَّ- حَتَّى يَمْلِكَ رَجُلٌ مِنْ أَهْلِ بَيْتِي؛ يَمْلِكُ جَبَلَ الدَّيْلَمِ وَالْقُسْطَنْطِينِيَّةَ>> [ح ب٤٤ أخرجه ابن ماجه].

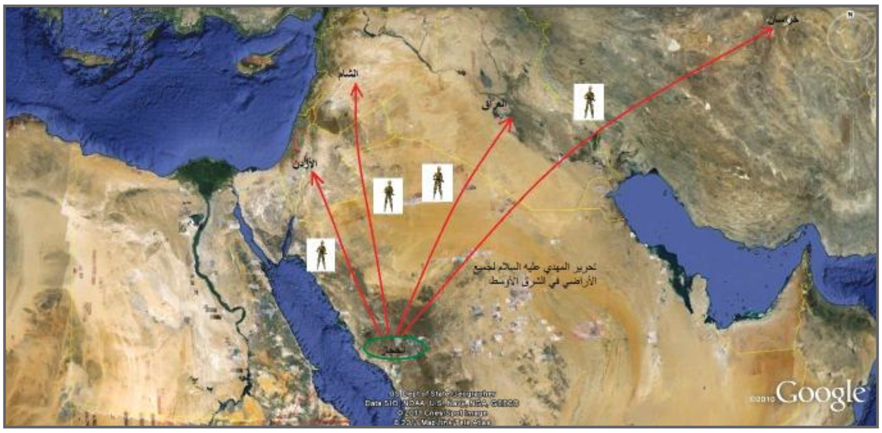
^ <<إِنَّ فِي أُمَّتِي الْمَهْدِيَّ يَخْرُجُ... فَيَجِيءُ إِلَيْهِ رَجُلٌ، فَيَقُولُ: يَا مَهْدِيُّ أَعْطِنِي!، أَعْطِنِي!، قَالَ: فَيَحْثِي لَهُ فِي ثَوْبِهِ مَا اسْتَطَاعَ أَنْ يَحْمِلَهُ>> [ح أ٢٢٠ أخرجه الترمذي].

^ <<تَكُونُ النُّبُوَّةُ فِيكُمْ مَا شَاءَ الله أَنْ تَكُونَ... ثُمَّ تَكُونُ خِلافَةً عَلَى مِنْهَاجِ النُّبُوَّةِ>> [ح أ٢٢١ أخرجه أحمد].

^ <<الخِلافَةُ في قريشٍ>> [ح أ٢٢٢ أخرجه أحمد].

^ <<ثم يخرج متوجها إلى الشام، وجبريل على مقدمته، وميكائيل على ساقته، يفرح به أهل السماء وأهل الأرض والطير والوحوش والحيتان في البحر، وتزيد المياه في دولته وتمد الأنهار، وتضعف الأرض أكلها، وتستخرج الكنوز فيقدم الشام فيذبح السفياني تحت الشجرة التي أغصانها إلى بحيرة طبرية ويقتل كلبا... ويسير المهدي حتى يأتي دمشق ومن معه من المسلمين>> [ح د٣٠ أخرجه أبو عمرو الداني].

^ <<يَخْرُجُ مِنْ أُمَّتِي يَقُولُ بِسُنَّتِي، يُنْزِلُ الله -عَزَّ وَجَلَّ- لَهُ القَطْرُ مِنَ السَّمَاءِ، وَيُنْبِتُ الله لَهُ الأَرْضَ مِنْ بَرَكَتِهَا تُمِّلا أَلارْضُ مِنْهُ قِسْطاً وَعَدْلاً، كَمَا مُلِئَتْ جَوْراً وظُلْماً، يَعْمَلُ عَلى هَذِهِ الأَمَّةِ سَبْعَ سِنِينَ وَيَنْزِلُ بَيْتَ المَقْدِسِ>> [ح د٤٨ أخرجه الطبراني].



بلاد الديلم تقع في جنوبي بحيرة قزوين، في شمال غرب مدينة قزوين، وهي منطقة جبلية امتداد لجبال البُرز الوعرة.

أقول: إن المهدي –عليه السلام- يعامل الطبيعة بلين، ويعتبر حاجاتها كما يمليه شرع الإسلام عليه، فيخفِّف ذلك من أثار الانحباس الحراري، وتكثر وتزدهر الطبيعة بنباتاتها وحيواناتها.

وبما أن الحكم في تركيا لا يذعن له، يحتلها المهدي -عليه السلام- أيضاً.

وورد في الأحاديث أن المهدي -عليه السلام- يقتل السفياني، ولعلّ ذلك يكون قصاصاً للكثيرين الذين

قتلهم، وللحروب التي أوقدها والتي قضت على الكثير من الحرث والنسل والناس. انظر في ذلك الأحاديث الكثيرة والضعيفة عنه، ولا سيما الحديث الذي أخرجه عثمان الداني والذي يتكلم عن قتله الكثيرين؛ في الزوراء، وفي الكوفة، وفي المدينة، وعلى أبواب دمشق.

ونلاحظ شيئين في الأحاديث المعنية بتتابع الفتنة الرابعة والخامسة والتي لفظها عند البخاري كالتالي: <<اعْدُدْ سِتًّا بَيْنَ يَدَيْ السَّاعَةِ؛ مَوْتِي، ثُمَّ فَتْحُ بَيْتِ الْمَقْدِسِ، ثُمَّ مُوْتَانٌ يَأْخُذُ فِيكُمْ كَقُعَاصِ الْغَنَمِ، ثُمَّ اسْتِفَاضَةُ الْمَالِ حَتَّى يُعْطَى الرَّجُلُ مِائَةَ دِينَارٍ فَيَظَلُّ سَاخِطًا، ثُمَّ فِتْنَةٌ لاَ يَبْقَى بَيْتٌ مِنْ الْعَرَبِ إِلاّ دَخَلَتْهُ>> [ح أ ٢١٢ أخرجه البخاري]؛

أولاً: أن هناك تقديماً وتأخيراً بين رواية البخاري ورواية أحمد في الحديث؛ إذ عند البخاري استفاضة المال تسبق الفتنة التي تدخل العرب، بينما هو العكس عند الإمام أحمد.

ثانياً: أن رواية أحمد عن معاذ بن جبل تزيد عن تلك التي عند البخاري عن عوف بن مالك بلفظ: «فتنة يدخل حربها».

قلت: هذه الزيادة لها دلالتها، وتشير إلى أن الفتنة المعنية هي فتنة حرب فيما بين المسلمين، لأن الزيادة ذكرت: «يدخل حربها»، أي: أثر حربها. وبالفعل: فإن حرب الفئتين (الرايات الصفر والرايات السود)، وحرب السفياني للرايات الصفر، وحربه للرايات السود؛ كلها لن تترك بيتاً من بيوت المسلمين إلا تكلته على الأقل بولد من أولادها.

فإذا تقرّر ذلك: علمنا أن الصحيح في الترتيب هو الذي جاء في رواية أحمد، وليس الذي جاء في البخاري، وذلك أن رواية أحمد ذكرت أن الفتنة التي تقع في المسلمين العرب تسبق استفاضة المال التي تحصل في عصر المهدي، وهذا هو الذي سيحصل فعلاً؛ لأنه -كما حققناه في السابق- سيتم فتح بيت المقدس على أيدي الرايات السود، ومن ثم يتبعه موت شديد، ومن ثم حرب بين مختلف الفئات: بين الرايات السود والرايات الصفر، وبين السفياني وكل من المذكورَيْن آنفاً، وبين المهدي -عليه السلام- والسفياني وأتباعه في الشام، وكل هذه بمثابة فتنة كبيرة يدخل حربها -أي: أثر حربها- على كل بيت من بيوت المسلمين العرب، ومن ثم يفوز المهدي -عليه السلام-، وتحصل استفاضة للمال على يديه بإذن الله كما أشارت إليه أحاديث عدّة على ما سنحقّقه في المبحث اللاحق: استفاضة المال في عهد المهدي.

ولأن الانحباس الحراري لا يتبع نظاما متواصلاً في صعود الحرارة كما سنأتي على تفصيله في اللاحق -إذ تتذبذب الحرارة خلال صعودها-، ولِعَدل المهدي -عليه السلام- يخفِّف الله تعالى الانحباس الحراري في زمانه، وتتدنى الحرارة، وتزيد الأمطار الحميدة (أي التي لا تنشئ سيولاً جارفة)، وتنبت

الأرض أكثر، فتزدهر الحياة في عهده كما أشار إليه الحديث: <<يَخْرُجُ مِنْ أُمَّتِي يَقُولُ بِسُنَّتِي، يُنْزِلُ الله -عَزَّ وَجَلَّ- لَهُ القَطْرُ مِنَ السَّمَاءِ، وَيُنْبِتُ الله لَهُ الأَرْضَ مِنْ بَرَكَتِهَا تُمِّلا الارْضُ مِنْهُ قِسْطاً وَعَدْلاً، كَمَا مُلِئَتْ جَوْراً وظُلْماً>> [ح د ٤٨ أخرجه الطبراني].

٣٠-بعد أن يحكم المهدي جميع أراضي السفياني، وإذ بالروم تنقض الصلح (الثالث) بينها وبين العرب الذي أقامه الرجل الضعيف من قبل،؛ فتنزل في فلسطين، وتحتل كثيراً من أرجاء الشام على عهد المهدي ـعليه السلام-:

دليل أن الروم يحتلون الشام الأحاديث:

^ <<وتترك الترك الجزيرة، وتنزل الروم فلسطين>> [ح ج٥٠ أخرجه أبو عمرو الداني].

^ <<يدخل الروم بيت المقدس سبعون صليبا حتى يهدموه، ولا تزال طاعة معمول بها ما كانت الخلافة في أرض القدس والشام، وأول السواحل يغضب الله عليه فيخسف به الصارفية وقيسارية وبيروت، ويملك الروم والشام أربعين يوما من شاطئ البحر إلى الأردن وبيسان>> [ح ج٥٤ أخرجه نعيم بن حماد].

^ <<ستكون بينكم وبين الروم أربع هدن>> [ح ج٦٠ أخرجه الطبراني].

^ <<تصالحون الروم عشر سنين صلحا آمنا، يفون سنتين، ويغدرون في الثالثة، أو يفون أربعا ويغدرون في الخامسة>> [ح ب٤٣ أخرجه الطبراني].



ولعلّ قوله: <<تصالحون الروم عشر سنين صلحا آمنا>> يدلّ على أنه يكون هناك قبل الصلح غدر، لأن الصلح لا يأتي إلا بعد مشاجرة، فألقى القول السالف الضوء على قوله: <<يدخل الروم بيت المقدس سبعون صليبا حتى يهدموه، ولا تزال طاعة معمول بها ما كانت الخلافة في أرض القدس والشام... ويملك الروم والشام أربعين يوما من شاطئ البحر إلى الأردن وبيسان>>.

والدليل على أن الغدر والإنزال يكونان في عهد المهدي -عليه السلام-: أنه ذكر في الحديث السابق -الذي أخبر باحتلال الروم للشام- أنه «لا تزال طاعة معمول بها ما كانت **الخلافة** في أرض القدس والشام».

والحاصل، أنه -بعد أن رأت الروم أن هيمنتها واستغلالها للشام ذهبت مهب الريح، وبعد أن رأت أن الأمر استتب لخليفة قوي؛ مما يعني أن مصالحهم في تلك المنطقة أصبحت في خطر، قامت بإنزال في بلاد الشام لتستعيد هيمنتها على المنطقة.

٣١- يتغلب المهدي -عليه السلام- على المشركين، ويقهرهم، فيصالحونه، ويضع شروطه هو عليهم:

دليله من الأحاديث:

^ <<ثم تكون الغلبة للمسلمين عليهم، يصالحونها حتى يجري سلطانهم عليهم، وتأمن الأرض كلها سبعا تسعا>> [ح ج٥٤ أخرجه نعيم بن حماد].

^ <<سَتُصَالِحُونَ الرُّومَ صُلْحًا آمِنًا>> [ح أ٢١٨ أخرجه أبو داود].

وغلبة الروم وقهرهم كانا -على يد المهدي عليه السلام- من قبل قويين جداً، لدرجة أن المهدي -عليه السلام- يضع عليهم عند ذاك شروطاً في معاهدة الصلح التي يوقعها، ومن ضمن الشروط -كما سنراه لاحقاً-: أنه يمكن له الاستعانة بهم في حروبه مع الآخرين.

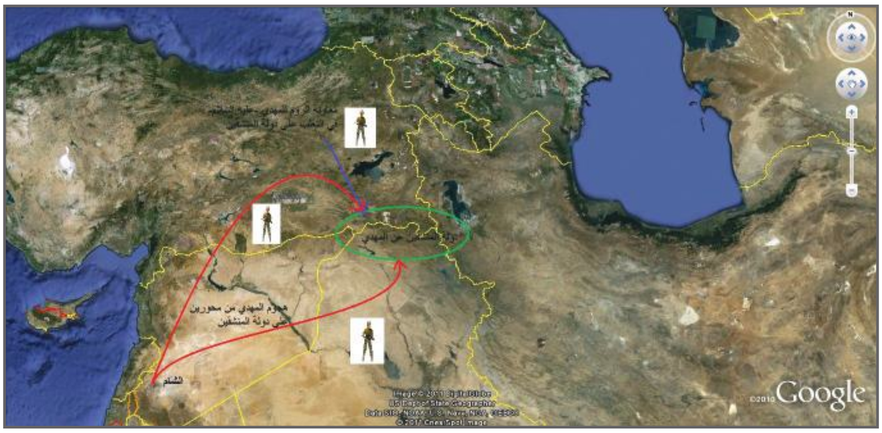
٣٢- ويخلع بعض أهل العراق وفارس -من أنصار الرايات السود- الطاعة، بل يصل إليهم الأمر إلى درجة الكفر، ويقتلون الأمير المولى عليهم في الشام، بينما يكون المهدي -عليه السلام- في القدس، فيبعث المهدي -عليه السلام- لقتالهم.

دليله من الأحاديث:

^ <<لا تزال طاعة معمول بها ما كانت الخلافة في أرض القدس والشام... قال كعب: يخلع أهل العراق الطاعة، ويقتلون أميرهم من أهل الشام، فيغزوهم أهل الشام>> [ح ج٥٤ أخرجه نعيم بن حماد].

فكما حلّ للمهدي قتال السفياني وقتله، حلّ للمهدي -عليه السلام- قتال بعض أصحاب المناطق التي يسكنها الرايات السود أصالة، وذلك لأن الأمر يصل بهم إلى الكفر البواح، أو حتى إلى إنكار الإسلام، ودليله من الأحاديث الضعيفة بعض ما ورد أن: <<الرايات السود تخرج من خراسان، فإذا هبطت من عقبة خراسان هبطت تنفي الإسلام...>> [ح ج٦٧ أخرجه نعيم بن حماد].

وبالطبع هؤلاء المذكورون في الحديث الضعيف السالف من بعض الرايات السود؛ من سكان العراق وإيران، وليس كلّهم... أو لعلهم من بقايا السفياني؛ من الذين أدوا له الولاء في تلك النواحي، ورفضوا الانصياع للمهدي -عليه السلام- في ديارهم (أي: في نواحي إيران التي تقع عند حدود تركيا)، وبقوا هناك



بعد انتهاء حرب السفياني على الشيعة بموته على يد المهدي -عليه السلام-... أو لعلهم يكونون من المرتدين أصالة؛ من الذين أنكروا أصول الدين الخمسة: كالتوحيد، والصوم... أو من الذين وصل بهم الأمر إلى الكفر البواح، أي: الكفر في الإسلام (وليس بالإسلام)؛ من الذين لم يكفروا عقيدة، ولكن أحلوا ما حرّم الله من مسائل فرعية، من شرب خمر، أو ما شابه، وفوق كل ذلك آثروا: الانضمام إلى كفار آخرين يجاورون تركيا، وخلع الطاعة، وإعلان دولة مستقلة معهم مع ما جاورهم من سكان تركيا؛ فهم يقعون على حدود العراق وإيران وتركيا، وتطل عليهم تركيا؛ فأراد المهدي أن يقضي عليهم، إلا أن ذلك لن يكون له سهلاً -أو أفضل لوجستياً- إلا بدخول تركيا والهجوم عليهم من ناحيتها الغربية، فطلب لذلك من الكفار السماح له بدخول أراضيهم ومقاتلة هؤلاء الأعداء، فأرادوا برّه للهدنة التي وقعت بينهم، فتطلب الأمر أن يرتحل الجيش الإسلامي إلى أراضيهم، ويهجم من هناك على بقايا السفياني، أو على بقايا الرايات السود ومن والاهم، وذلك من جهة لا يتوقعونها -حيلةً في الحرب-، أو يكون أن المهدي طلب من الكفار دخول أراضيهم لأجل الهجوم على المرتدين من جهتين: من جهة الأراضي التي يسيطر عليها المهدي -عليه السلام-، ومن جهة الأراضي التي يسيطر عليها الكفار، وذلك في نفس الوقت؛ إطباقاً عليهم من جميع النواحي. وهذا ما يؤيده ما جاء في الحديث: <<تصالحون الروم... فينزل جيشا منكم في مدينتهم، فتغزون أنتم وهم عدوا من ورائكم وورائهم، فتقاتلون ذلك العدو، فيفتح الله لكم، فتنصرفون بما أصبتم من أجر وغنيمة>> [ح ب٤٣ أخرجه الطبراني]، والذي مفاده أن الجيش الإسلامي ينزل بمدينة للكفار في أعماق تركيا، فيحارب عدواً آخر بالتعاون مع الجيش الكافر المسالم؛ فقضية التمرد لم تصبح قضية المسلمين فقط، بل مسألة الروم أيضاً، وكان من الأفضل توحيد الجهود للخلاص من هذا المعقل السرطاني الذي لا يدين للمسلمين، ولا للروم بالولاء؛

هؤلاء المرتدين في العراق لقوله: <<يخلع أهل العراق الطاعة>> [ح ج٥٤ أخرجه نعيم بن حماد].

وهم على الحدود العراقية-التركية، أي: في الجهات الشمالية القصوى للعراق بمحاذاة تركيا لقوله: <<فينزل جيشا منكم في مدينتهم، فتغزون أنتم وهم عدوا من ورائكم وورائهم>> [ح ب٤٣ أخرجه الطبراني].

بل إن دولتهم تمتد من العراق إلى فارس على طول الحدود التركية لقوله: <<يكون بين المسلمين وبين الروم هدنة وصلح حتى يقاتلوا معهم عدوا لهم، فيقاسمونهم غنائمهم، ثم إن الروم يغزون مع المسلمين فارس فيقتلون مقاتلتهم>> [ح د٢٨ أخرجه نعيم بن حماد].

واللفظ السابق يبدو أن فيه اضطراب، لأنه يتكلم عن حربين بالتعاون مع الكفار؛ فكأن فيه تكرار. وقد يكون أنه ليس فيه تكرار، وأن المهدي -عليه السلام- يقوم بحربين مستعينا بجيش تركيا؛ إحداهما على من خلع الطاعة على الحدود التركية-العراقية، وأخرى على بلاد فارس مما يلي تركيا؛ فيكون المهدي -في الحالة الثانية- حارب مع الكفار المسالمين كفاراً آخرين معتدين ليسوا من المسلمين، ولم يكونوا من المسلمين من قبل، من الذين يقعون خلف تركيا وخلف بلاد المسلمين، مثل بلاد أرمينيا أو ما جاورها؛ فالأحاديث في ذلك ضعيفة، ولا يمكن الجزم فيمن قاتل المهدي -عليه السلام- من عدو بالاستعانة بالكفار، إلا أن هذا الاحتمال ضعيف أمام ما سقناه من دلائل حديثية ومنطقية.

هذا مع العلم أن بعض الأحاديث الضعيفة أشار إلى أن الذين يخلعون الطاعة مناطقهم تمتد إلى وسط العراق؛ إلى الكوفة مثل ما جاء في: <<... ويستمدون عليهم الروم، وقد صالحوا الروم قبل أن يستمدوهم، فيمدوهم بعشرة آلاف حتى يبلغوا الفرات، فيلتقون فيكون الظفر لأهل الشام عليهم، ثم يدخلون الكوفة فيسبون أهلها>> [ح ج٥٤ أخرجه نعيم بن حماد]. إلا أن هذا لا يعوّل عليه، لأن الأحاديث الصحيحة قيّدت موقع المنطقة التي تُخلع الطاعة فيها فيما يحاذي تركيا، مثل الحديث الذي رواه أبو داود بلفظ: <<سَتُصَالِحُونَ الرُّومَ صُلْحًا آمِنًا، فَتَغْزُونَ أَنْتُمْ وَهُمْ عَدُوًّا مِنْ وَرَائِكُمْ، فَتُنْصَرُونَ وَتَغْنَمُونَ وَتَسْلَمُونَ>> [ح أ٢١٨ أخرجه أبو داود].

ومما قد يجوز الاستشهاد به في أن المهدي –عليه السلام- يحارب عدواً آخر مع الكفار في جهات تركيا انطلاقاً من الأراضي التركية -على سبيل الاستئناس، لا القطع- الحديث: <<لَوْ لَمْ يَبْقَ مِنْ الدُّنْيَا إلاّ يَوْمٌ، لَطَوَّلَهُ الله -عَزَّ وَجَلَّ- حَتَّى يَمْلِكَ رَجُلٌ مِنْ أَهْلِ بَيْتِي؛ يَمْلِكُ جَبَلَ الدَّيْلَمِ وَالْقُسْطَنْطِينِيَّةَ>> [ح ب٤٤ أخرجه ابن ماجه]؛ فهذا الحديث يخبر بأن المهدي -عليه السلام- يفتتح جبل الديلم، مع العلم أن جبال الديلم: هي جبال ايران وطبرستان -بين طهران والساحل الجنوبي لبحر قزوين ومقاطعة جيلان –في شمال غرب مدينة قزوين-؛ وعلى هذا فيكون الفتح المذكور في هذا الحديث هو المقصود في حديث: << ثم إن الروم يغزون مع المسلمين فارس فيقتلون مقاتلتهم>> [ح د٢٨ أخرجه نعيم بن حماد]؛ فتكون الدولة التي غزاها كبيرة نوعاً ما؛ ضمت أراضي من فارس، والعراق، وتركيا، والله تعالى أعلم؛ فيكون امتد ملك المهدي –عليه السلام- من أقصى شرق إلى أقصى غرب الشرق الأوسط.

٣٣- هل الذي تحالف مع الكفار هو المهدي فعلا؟، وإذا كان كذلك، فهل يجوز للمهدي -شرعاً- التحالف مع الكفار ليقاتل مسلمين عاصين أو كفاراً آخرين؟:

إن مسألة جواز تحالف المهدي مع الكفار ومقاتلته معهم كفار آخرون يعود للجمع بين الحديثين:

- <<سَتُصَالِحُونَ الرُّومَ صُلْحًا آمِنًا، فَتَغْزُونَ أَنْتُمْ وَهُمْ عَدُوًّا مِنْ وَرَائِكُمْ، فَتُنْصَرُونَ وَتَغْنَمُونَ وَتَسْلَمُونَ، ثُمَّ تَرْجِعُونَ حَتَّى تَنْزِلُوا بِمَرْجٍ ذِي تُلُولٍ، فَيَرْفَعُ رَجُلٌ مِنْ أَهْلِ النَّصْرَانِيَّةِ الصَّلِيبَ، فَيَقُولُ: «غَلَبَ الصَّلِيبُ»، فَيَغْضَبُ رَجُلٌ مِنْ الْمُسْلِمِينَ فَيَدُقُّهُ، فَعِنْدَ ذَلِكَ تَغْدِرُ الرُّومُ، وَتَجْمَعُ لِلْمَلْحَمَةِ>> [ح أ٢١٨ أخرجه أبو داود].

- <<ستكون بينكم وبين الروم (أربع) هدن، تقوم الرابعة على يد رجل من آل هرقل يدوم سبع سنين>>، فقال له رجل من عبد القيس يقال له المستورد بن جيلان: «يا رسول الله!، من إمام الناس يومئذ؟»، قال: <<من ولدي؛ ابن أربعين سنة، كأن وجهه كوكب دري، في خده الأيمن خال أسود، عليه عَبَاءَتَانِ قطوانيتان، كأنه من رجال بني إسرائيل، يملك عشرين سنة، يستخرجُ الكُنُوزَ، ويفتح مَدَائِنَ الشّرك>> [ح ج٦٠ أخرجه الطبراني].

فهذان الحديثان ينصان على أن إمام المسلمين في ذلك الوقت يقوم بصلح مع الروم ويقاتل معهم أناسٌ آخرون، ويبدو أن هذا الإمام هو المهدي -عليه السلام- لأربعة أسباب:

- أنه من ولد الرسول –صلى الله عليه وسلم-، وقد صحّ عن أُمِّ سَلَمَةَ أنها قالت: سَمِعْتُ رَسُولَ الله يَقُولُ: <<الْمَهْدِيُّ من عترتي؛ مِنْ وَلَدِ فَاطِمَةَ>> [ح أ٢٣٧ أخرجه أبو داود].

- أنه وصف في الحديث بأن وجهه كأنه كوكب دري، وقد جاء في أحاديث أخرى أن المهدي وجهه كأنه كوكب دري، وأن جسمه مثل جسم رجل من رجال بني إسرائيل. جاء في الحاوي للفتاوي، لجلال السيوطي، كتاب الأدب والرقائق، باب: العرف الوردي في أخبار المهدي: «وأخرج الروياني في مسنده؛ وأبو نعيم عن حذيفة قال: قال رسول الله -صلى الله عليه وسلّم-: <<المهدي رجل من ولدي وجهه كالكوكب الدري>>. وأخرج الروياني في مسنده، وأبو نعيم عن حذيفة قال: قال رسول الله صلى الله عليه وسلّم: <<المهدي رجل من ولدي، لونه لون عربي، وجسمه جسم إسرائيلي على خده الأيمن خال، كأنه كوكب دري، يملأ الأرض عدلاً كما ملئت جوراً، يرضى في خلافته أهل الأرض وأهل السماء والطير في الجو>>».

- أنه يفتتح الكنوز والمدائن: وقد تبيّن لنا في هذا المبحث أنه يفعل كذلك؛ فإنه يفتتح القسطنطينية، وجبل الديلم، وورومية...

- أنه يبعث على وقت رجل من آل هرقل، وقد جاء في الحديث: أنه سُئِل رسول الله -صلى الله عليه وسلّم-: «أي المدينتين تفتح أولاً؟: القسطنطينية أو رومية؟»، فقال رسول الله -صلى الله عليه وسلّم-: <<مَدِينَةُ هِرَقْلَ تُفْتَحُ أَوَّلاً>>، يعني: القسطنطينية [ح ٢٢٣أ أخرجه أحمد]. فكان ذلك إخباراً بأن الذي سيملك القسطنطينية أيام المهدي رجل من آل هرقل (على غرار ما حصل في عصر رسول الله –صلى الله عليه وسلم-)؛ فكان بمثابة إخبار غيبي وإعجاز خبري لو صحّ خبره!.

والسؤال هنا، هو: هل يجوز للمهدي –عليه السلام- أن يتحالف مع الكفار لمقاتلة خصمه؟؛

اختلف الفقهاء في الاستعانة بغير المسلمين؛ فأجاز الحنفية والحنابلة استعانة المسلم بغيره في القتال عند الضرورة، والشافعية بشروط، والمالكية بشرط رضاه، وللفقهاء في هذا شروط. وذهب الحنفية إلى أنه يجوز الاستعانة بالكفار على أهل البغي، وذهبت المذاهب الأربعة إلى جواز عكس هذا، غير أن بعض الفقهاء ذهبوا إلى عدم جواز الاستعانة بالمشرك[٦١٦].

ولعلّ من أجاز ذلك ارتكز على دلائل شرعية، أمثال حادثة رسول الله -صلى الله عليه وسلم- مع خزاعة؛ إذ جاء أن رسول الله –صلى الله عليه وسلم- نصر خزاعة على قريش وكلاهما كافر: والحاصل أنه لما كان صلح الحديبية بين رسول الله –صلى الله عليه وسلم- وبين قريش، كان فيه «من أحب أن يدخل في عقد رسول الله –صلى الله عليه وسلم- وعهده فليفعل، ومن أحب أن يدخل في عقد قريش وعهدهم فليدخل فيه»؛ فدخلت بنو بكر بن عبد مناة في عقد قريش وعهدهم، ودخلت خزاعة في عقد رسول الله –صلى الله عليه وسلم- في عهده. وكان بين القبيلتين حروب وقتلى. وأراد بنو بكر أن يصيبوا من خزاعة ثأرهم القديم، فقام شخص من بني نفاثة، وهم بطن من أبي بكر، بهجاء رسول الله -صلى الله عليه وسلم-، فسمعه غلام من بني خزاعة، فضربه فشجه، فطلبت بنو نفاثة من أشراف قريش أن يعينوهم بالرجال والسلاح على خزاعة، ففعلوا. فأخبرت خزاعة رسول الله -صلى الله عليه وسلم- بما حصل واستنصرته، فقال صلى الله عليه وسلم: <<لا نُصِرْتُ إن لم أنصر بني كعب مما أنصر منه نفسي...>>[٦١٧].

وأما الذي لم يجزه، فلعلّه ارتكز على دلائل شرعية، أمثال الآية الكريمة: ﴿لَّا يَتَّخِذِ ٱلْمُؤْمِنُونَ ٱلْكَٰفِرِينَ أَوْلِيَآءَ مِن دُونِ ٱلْمُؤْمِنِينَ ۖ وَمَن يَفْعَلْ ذَٰلِكَ فَلَيْسَ مِنَ ٱللَّهِ فِى شَىْءٍ إِلَّآ أَن تَتَّقُوا۟ مِنْهُمْ تُقَىٰةً ۗ وَيُحَذِّرُكُمُ ٱللَّهُ نَفْسَهُۥ ۗ وَإِلَى ٱللَّهِ ٱلْمَصِيرُ ﴿٢٨﴾﴾ سورة آل عمران، الآية الكريمة: ﴿وَمَا كُنتُ مُتَّخِذَ ٱلْمُضِلِّينَ عَضُدًا ﴿٥١﴾﴾ سورة الكهف.

٦١٦ انظر الموسوعة الفقهية الكويتية، ج٤، ص١٨-١٩، وج١٦، ص١٤٦.

٦١٧ مختصر في السيرة النبوية، لسميرة الزايد، ج٢، ١٩٩-٢٠٠. المطبعة العلمية. ط١. ١٤١٦هـ.١٩٩٥م.

٣٤- يختلف المسلمون مع الكفار عقائدياً بعد الانتصار على المرتدين، فيتقاتلان في مرج ذي تلول:

دليله من الأحاديث:

^ <<فَتُنْصَرُونَ وَتَغْنَمُونَ وَتَسْلَمُونَ، ثُمَّ تَرْجِعُونَ حَتَّى تَنْزِلُوا بِمَرْجٍ ذِي تُلُولٍ، فَيَرْفَعُ رَجُلٌ مِنْ أَهْلِ النَّصْرَانِيَّةِ الصَّلِيبَ، فَيَقُولُ: «غَلَبَ الصَّلِيبُ»، فَيَغْضَبُ رَجُلٌ مِنْ الْمُسْلِمِينَ فَيَدُقُّهُ>> [ح أ٢١٨ أخرجه أبو داود].

^ <<فتنزلون بمرج ذي تلول، فيقول قائلكم: «الله غلب»، ويقول قائلهم: «الصليب غلب»، فيتداولونها، فيغضب المسلمون -وصليبهم منهم غير بعيد-، فيثور ذلك المسلم إلى صليبهم فيدقه، ويبرزون إلى كاسر صليبهم فيضربون عنقه، فتثور تلك العصابة من المسلمين إلى أسلحتهم، ويثور الروم إلى أسلحتهم، فيقتلون تلك العصابة من المسلمين يستشهدون>> [ح ب٤٣ أخرجه الطبراني].

^ <<ثم يقول الروم للشاميين: أشركونا فيما أصبتم من السبي، فيقولون: أما ما كان من المسلمين فلا سبيل إليه، ونقاسمكم الأموال، فيقول الروم: إنما غلبتموهم بالصليب، ويقول المسلمون: بل بالله وبرسوله -صلى الله عليه وسلم- غلبناهم، فيتداولونه بينهم، فيغضب الروم، فيقوم إلى صليبهم رجل من المسلمين فيكسره>> [ح ج٥٤ أخرجه نعيم بن حماد].



والحاصل أن الجيش المؤلف من الفريقين ينزل بمرج ذي تلول وفقاً لما جاء: «ثُمَّ تَرْجِعُونَ حَتَّى تَنْزِلُوا بِمَرْجٍ ذِي تُلُولٍ». قوله: «بِمَرْجٍ»: بِفَتْحٍ فَسُكُون وَآخِره جِيم، أَيْ: الْمَوْضِع الَّذِي تَرْعَى فِيهِ الدَّوَابّ؛ قَالَهُ السِّنْدِيُّ. وَفِي النِّهَايَة: أَرْض وَاسِعَة ذَات نَبَات كَثِيرَة. «ذِي تُلُول»: بِضَمٍّ التَّاء جَمْع تَلّ بِفَتْحِهِمَا وَهُوَ مَوْضِع مُرْتَفِع قَالَهُ الْقَارِي[٦١٨]؛ فهو مرج مرتفع وواسع وفيه نبات كثير وترعى فيه الدواب. هذا المرج قد يكون أي مرجاً واسعاً في العراق، أو سوريا، أو تركيا، والأقوى هنا أنه في تركيا، لأن الأتراك يقضون على الفرقة المسلمة آنذاك، فلا يكون للمسلمين معين للخلاص.

وقد يكون «مرج دابق» الذي يقع على الحدود السورية التركية، بدليل أنهم يعودون إليه في اللاحق ليشنوا حرباً على المسلمين من حيث انطلقت شعلة النار الأولى، أي: من حيث وقعت الواقعة الأولى بينهم

٦١٨ انظر عون المعبود شرح سنن أبي داود للحديث رقم ٤٢٩٢.

وبين المسلمين، وبدليل ذكر أحاديث أخرى له (سنأتي على ذكرها في البند اللاحق).

وما يبدو لنا هنا، هو: أن الذين خلعوا الطاعة هم مزيج من الكفار الأصليين من بلاد فارس والعراق وتركيا لما سقناه آنفاً من دلائل، ومن المسلمين العلمانيين الذين يسكنون تلك الأراضي؛ فاتحدوا فيما بينهم ليعلنوا دولة مستقلة، فقهرهم المهدي -عليه السلام-، وعندما جاء الوقت لتقسيم الغنائم، سمح المسلمون لمن أعانهم من جنود الروم بالأخذ من غنائم الكفار الأصليين، وليس من المسلمين العلمانيين؛ من الذين أحلوا ما حرّم الله من المسائل الفرعية كما شرحناه من قبل، ومن الذين آثروا الانضمام إلى كفار أصليين آخرين ضمن دولة موحدة تنخلع عن دولة المهدي -عليه السلام-. وعدم سماح جيش المسلمين لجيش الروم في هذا مردّه أنه ما زال هناك خيط رفيع يربط المسلمين العلمانيين بالإسلام، وهي عدم نكرانهم لأصول الدين بالضرورة؛ فلم يحل تسليمهم إلى الكفار؛ هذا ما يتبين من قوله: <<أما ما كان من المسلمين فلا سبيل إليه، ونقاسمكم الأموال>> [ح ج٥٤ أخرجه نعيم بن حماد]؛ أي: ما كان من المسلمين فلا نعطيكموه، وما كان من غيره فلا حرج أن تأخذوا منه. بالطبع لم يتفهم الكفار هذا الكلام، لأنهم بذلوا جهداً، ولأنه -بالنسبة إلى عقيدتهم- ربحوا بفضل الصليب، وبالتالي فلهم الحق في الغنائم -مهما كانت-؛ فاختلف المسلمون والروم عند ذاك، وحصل ما حصل.

٣٥- تقوم محادثات بين الروم للهجوم والإعداد للحرب على المسلمين، فيعطي الضوء الأخضر لها بابا الفاتيكان، بعد رفض زعيم الترك لذلك:

دليله من الأحاديث: <<فترجع الروم إلى صاحبهم بالقسطنطينية، فيقولون: إن العرب غدرت بنا، ونحن أكثر منهم عددا، وأتم منهم عدة، وأشد منهم قوة، فأمدنا نقاتلهم، فيقول: ما كنت لأغدر بهم، قد كانت لهم الغلبة في طول الدهر علينا، فيأتون صاحب رومية فيخبرونه بذلك، فيوجه ثمانين غاية>> [ح د٢٨ أخرجه نعيم بن حماد].

والحاصل أن صاحب القسطنطينية يرفض القيام بحرب كبيرة، ولربما لأن الحادثة التي أثارت حفيظة الروم (أي: الشجار حول الصليب الذي أدى إلى الاقتتال) دينية في أصلها، وفي تركيا كثير من الأتراك المسلمين، ويخاف من ضغطهم الشعبي، ولأنهم مُنِيوا من قبل -عندما هجموا على الشام واستولوا عليها من أيدي الرايات السود- بالهزيمة على أيدي المقاومة الشعبية التي قام بها أنصار الرايات السود وسكان أهل الشام الأصليين، فيتوجهون إلى غيره: إلى من قد يهمه الأمر: بابا الفاتيكان، وذلك لأن الطابع طائفي، فيعطي لهم الضوء الأخضر، لنفس السبب المذكور آنفاً، إذ لا يتقبل المساس بشعارهم الأكبر المقدس.

وكل هذا يعني أن المحادثات فيما بينهم تأخذ حيزاً لا بأس به من الوقت، إلى أن يصلوا إلى قرار الغدر بالمسلمين.

٣٦- تغدر الروم بالمسلمين، ويتحالفون مع غيرهم من الأمم، وينصبون على تركيا والشام، ويحاربون المسلمين؛ بحراً على طول ساحل الشام، وبراً من تركيا ومصر، إلى أن يُحْصَر المسلمون فيما بين دمشق وحلب، فيتدخل جيش من المدينة لنصرة المسلمين، ويتدخل الجيش التركي عندئذ لنصرة الروم:

دليله من الأحاديث:

^ <<فُسْطَاطُ الْمُسْلِمِينَ يَوْمَئِذٍ فِي أَرْضٍ يُقَالُ لَهَا الْغُوطَةُ، فِي مَدِينَةٍ يُقَالُ لَهَا دِمَشْقُ>> [ح أ٢٣٩ أخرجه أحمد].

^ <<إذا ملك العتيقان: عتيق العرب، وعتيق الروم؛ كانت على أيديهما الملاحم>> [ح ج٥٨ أخرجه نعيم بن حماد].

^ <<فَيَغْضَبُ رَجُلٌ مِنْ الْمُسْلِمِينَ فَيَدُقُّهُ، فَعِنْدَ ذَلِكَ تَغْدِرُ الرُّومُ، وَتَجْمَعُ لِلْمَلْحَمَةِ>> [ح أ٢١٨ أخرجه أبو داود].

^ <<فيقتلون تلك العصابة من المسلمين يستشهدون، فيأتون ملكهم، فيقولون: «قد كفيناك حد العرب وبأسهم، فماذا ننتظر؟»، فيجمع لكم حمل امرأة، ثم يأتونكم تحت ثمانين غاية، تحت كل غاية اثنا عشر ألفا>> [ح ب٤٣ أخرجه الطبراني].

^ <لاَ تَقُومُ السَّاعَةُ حَتَّى يَنْزِلَ الرُّومُ بِالأَعْمَاقِ أَوْ بِدَابِقٍ، فَيَخْرُجُ إِلَيْهِمْ جَيْشٌ مِنْ الْمَدِينَةِ مِنْ خِيَارِ أَهْلِ الأَرْضِ يَوْمَئِذٍ>> [ح أ٢١٩ أخرجه مسلم].

^ <<فيفترقون، ويحوز الروم إلى نهر يحول بينهم وبينهم، وتنقض الروم صلحها... **ثم يخرج الروم في ساحل حمص**، فيخرج أهل حمص إليهم، فيغلق الأعاجم أبواب مدينة حمص عليهم، وينزل ملك الروم فحمايا، لا يجاوز القنطرة التي دون دير بهراء، فيقول الروم للمسلمين: خلوا لنا حمص، فإنها منزل آبائنا، فيقتتلون حتى يبلغ الدم الأحجار السبع الأواسط منها الأبارص، ثم يهزمون الروم، ويرجع المسلمون إلى حمص ويربطون خيولهم بالزيتون، وينصبون المجانيق عليها، ويهدمون كنيسة دير مسحل، وتفتح حمص للمسلمين برجل من اليهود من بابها الغربي الأيمن، أو من الباب المغلق الذي بين باب دمشق وباب اليهود، فيدخلها المهاجرون، وتهرب طائفة من أنصارها إلى دير بني أسد، فيقتلهم المسلمون ومن بها من الأعاجم ويخربون ثلثها، ويحرقون ثلثها، ويغرقون ثلثها...>> [ح ج٥٤ أخرجه نعيم بن حماد].

^ <<فالملحمة الأولى ... تكون بالاسكندرية؛ يخرجون بسفنهم ... ثم يقبلون **فينزلون يافا**: فلسطين،

عشرة أميال... والملحمة الثانية: ... ثم يقبلون **فينزلون عكا**، ... والملحمة الثالثة: **...** فينزلون عمق أنطاكية، ويجتمع المسلمون فينزلون بإزائهم، فيقتتلون شهرين، ثم ينزل الله نصره على المسلمين فيهزمون الروم، ويقتلون فيهم وهم هاربون طالعون في الدرب، ثم يأتيهم مدد لهم، فيقفون وئيدا من المسلمين، فتكر عليهم كرة فيقتلونهم وملكهم، وتنهزم بقيتهم، فيطلبهم المهاجرون فيقتلونهم قتلا ذريعا، فحينئذ يبطل الصليب>> [ح ج٥٥ أخرجه نعيم بن حماد].

^ <<إذا ظهر صاحب الأدهم بالاسكندرية وأرض مصر، لحقت العرب بيثرب والحجاز، وتجلى عن الشام، وتلحق كل قبيل بأهلها، ويبعث الله إليهم جيشا، فإذا انتهوا بين الجزيرتين نادى مناديهم: ليخرج إلينا كل صريح أو دخيل كان منا في المسلمين، فتغضب الموالي، فيبايعون رجلا يسمى: «صالح بن عبد الله بن قيس بن يسار»، فيخرج بهم، فيلقى جيش الروم فيقتلهم، ويقع الموت في الروم، وهم يومئذ ببيت المقدس، وقد استولوا عليها، فيموتون موت الجراد، ويموت صاحب الأدهم، وينزل صالح بالموالي بأرض سورية، ويدخل عمورية وقد نزله، وينزل قمولية>> [ح ج٥٦ أخرجه نعيم بن حماد].

^ <<**تستمد الروم بالأمم الثانية، فتجيش عليهم الألسنة المختلفة، ويجتمع إليهم أهل رومية، والقسطنطينية، وأرمينية، حتى الرعاة والحراثون يغضبون لملك الروم، فيقبل بأمم كثيرة...** وتنزوي العرب بعضها إلى بعض من أقطار الأرض، ويجتمع الجناحان: مصر والعراق بالشام، وهي الرأس، ويقبل ملك الروم على منبر محمول على بغلين، فيوجهون جيوشهم، **فيجولون الشام كلها غير دمشق،** فيسير إليهم المسلمون على أقدامهم، **فيلتقون في ... أربع مواطن، فيسير الجمعان على نهر** ماؤه بارد في الصيف، حار في الشتاء، فيفور ماؤه ويكثر يومئذ، فينزل المهاجرون أدناه، والروم أقصاه، ويربطون خيولهم بالشجر الذي عند رحالهم، **ويستعدون للقتال حتى يصيروا في أرض قنسرين، فيكون منزلهم ما بين حمص وأنطاكية، والعرب فيما بين بصرى ودمشق وما وراءهما،** فلا يبقي الروم خشبا ولا حطبا ولا شجرا إلا أوقدوه، **فيلتقي الجمعان عند نهير فيما بين حلب وقنسرين،** ثم يصيرون إلى عمق من الأرض فيه عظم قتالهم... **فيقول الروم للمسلمين: خلوا لنا أرضنا، وردوا إلينا كل أحمر وهجين منكم وأبناء السراري، فيقول المسلمون: من شاء لحق بكم، ومن شاء دفع عن دينه ونفسه، فيغضب بنو هجن، والسراري والحمراء، فيعقدون لرجل من الحمراء راية، وهو السلطان الذي وعد إبراهيم وإسحاق أن يعطوا في آخر الزمان، فيبايعونه،** ثم يقاتلون وحدهم الروم، فينصرون على الروم، وينحاز هجرة العرب إلى الروم ومنافقوهم حين يرون نصرة الموالي على الروم، وتهرب قبائل بأسرها، جلها من قضاعة، وناس من الحمراء، حتى يركزوا راياتهم فيهم، ثم يتنادى الرفاق بالتميز، فإذا لحق بهم من لحق

نادوا: غلب الصليب، فخير العرب يومئذ **اليمانيون** المهاجرون، **وحمير وألهان وقيس**، أولئك خير الناس يومئذ، فقيس يومئذ تقتل ولا تقتل، و**جديس** مثلها، و**الأزد** يقتلون ويقتلون، **ويومئذ يفترق جيش المسلمين أربع فرق؛ فرقة تستشهد، وفرقة تصبر، وفرقة تغزو، وفرقة تلحق بعدوها**، وقال: وتشد الروم على العرب شدة، **فيقبل خليفتهم القرشي اليماني الصالح في ثلاثة آلاف**، فيؤمرون عليهم أميرا، ومعه سبعون أميرا، كلهم صالح صاحب راية، فالمقتول والصابر يومئذ في الأجر سواء، **ثم يسلط الله على الروم ريحا وطيرا تضرب وجوههم** بأجنحتها فتفقأ أعينهم، **وتتصدع بهم الأرض، فيتلجلجوا في مهوى بعد صواعق ورواجف تصيبهم**، ويؤيد الله الصابرين، ويوجب لهم الأجر كما أوجب لأصحاب محمد صلى الله عليه وسلم، ويملأ قلوبهم وصدورهم شجاعة وجرأة، فإذا رأت الروم قلة الفرقة الصابرة طمعت وقالت: اركبوا على كل حافر، فطؤهم وأبيدوهم، فيقوم راكب من المسلمين على سرجه فينظر عن يمينه وشماله وبين يديه، فلا يرى طرفا ولا انقطاعا، فيقول: أتاكم الخلق ولا مدد لكم إلا الله، فموتوا وأميتوا، فيبايعون رجلا منهم بيعة خلافة، فيأمرهم، فيصلون الصبح، فينظر الله تعالى إليهم، فينزل عليهم النصر...>> [ح ج٥٧ أخرجه نعيم بن حماد].

^ <<يكون بينكم وبين بني الأصفر الروم هدنة، فيغدرون بكم في حمل امرأة، **يأتون** في ثمانين غاية **في البر والبحر**، تحت كل غاية اثنا عشر ألفا، حتى ينزلوا بين يافا وعكا، فيحرق صاحب مملكتهم سفنهم، يقول لأصحابه: قاتلوا عن بلادكم، فيلتحم القتال، ويمد الأجناد بعضهم بعضا حتى يمدكم من بحضرموت من اليمن، فيومئذ يطعن فيهم الرحمن برمحه، ويضرب فيهم بسيفه، ويرمي فيهم بنبله، ويكون منه فيهم الذبح الأعظم>> [ح د٢٧ أخرجه نعيم بن حماد].

^ <<**ويأخذون أرض الشام كلها، برها وبحرها، ما خلا مدينة دمشق، والمعنق، ويخربون بيت المقدس** -قال: فقال ابن مسعود: وكم تسع دمشق من المسلمين؟، قال: فقال النبي صلى الله عليه وسلم:- والذي نفسي بيده، لتتسعن على من يأتيها من المسلمين كما يتسع الرحم على الولد -قال: قلت: وما المعنق يا نبي الله؟-، **قال: جبل بأرض الشام من حمص، على نهر يقال له الأرنط، فتكون ذراري المسلمين في أعلى المعنق، والمسلمون على نهر الأرنط، والمشركون خلف نهر الأرنط** يقاتلونهم صباحا ومساء، **فإذا أبصر ذلك صاحب القسطنطينية وجه في البر إلى قنسرين ستمائة ألف**، حتى **تجيئهم مادة اليمن سبعين ألفا، ألف الله قلوبهم بالإيمان، معهم أربعون ألفا من حمير**، حتى يأتوا بيت المقدس، فيقاتلون الروم فيهزمونهم، **ويخرجونهم من جند إلى جند**، حتى يأتوا قنسرين، **وتجيئهم مادة الموالي** -قال: قلت: وما مادة الموالي يا رسول الله؟، قال:- هم عتاقتكم، وهم منكم، **قوم يجيئون من قبل فارس**، فيقولون: تعصبتم يا

معشر العرب، لا نكون مع أحد من الفريقين، أو تجتمع كلمتكم، **فتقاتل نزار يوما، واليمن يوما، والموالي يوما،** فيخرجون **الروم إلى العمق، وينزل المسلمون على نهر يقال له كذا وكذا يغزى، والمشركون على نهر يقال له الرقبة، وهو النهر الأسود،** فيقاتلونهم فيرفع الله تعالى نصره عن العسكرين، وينزل صبره عليهما، **حتى يقتل من المسلمين الثلث، ويفر ثلث، ويبقى الثلث**، فأما الثلث الذين يقتلون فشهيدهم كشهيد عشرة من شهداء بدر، يشفع الواحد من شهداء بدر لسبعين، وشهيد الملاحم يشفع لسبعمائة، وأما الثلث الذين يفرون فإنهم يفترقون ثلاثة أثلاث؛ ثلث يلحقون بالروم، ويقولون: لو كان لله بهذا الدين من حاجة لنصرهم، وهم مسلمة العرب: بهراء وتنوخ وطيئ وسليم، وثلث يقولون: منازل آبائنا وأجدادنا خير، لا تنالنا الروم أبدا، مروا بنا إلى البدو، وهم الأعراب، وثلث يقولون: إن كل شيء كاسمه، وأرض الشام كاسمها الشؤم، فسيروا بنا إلى العراق واليمن والحجاز، حيث لا نخاف الروم، وأما الثلث الباقي فيمشي بعضهم إلى بعض يقولون: الله الله**!**، دعوا عنكم العصبية، ولتجتمع كلمتكم وقاتلوا عدوكم، فإنكم لن تنصروا ما تعصبتم، فيجتمعون جميعا ويتبايعون على أن يقاتلوا حتى يلحقوا بإخوانهم الذين قتلوا، **فإذا أبصر الروم إلى من قد تحول إليهم ومن قتل، ورأوا قلة المسلمين، قام رومي بين الصفين معه بند في أعلاه صليب، فينادي: غلب الصليب!، غلب الصليب!، فيقوم رجل من المسلمين بين الصفين ومعه بند فينادي: بل غلب أنصار الله!، بل غلب أنصار الله وأولياؤه!،** فيغضب الله تعالى على الذين كفروا من قولهم: غلب الصليب، فيقول: يا جبريل، أغث عبادي، فينزل جبريل في مائة ألف من الملائكة ويقول: يا ميكائيل**!**، أغث عبادي، فينحدر ميكائيل في مائتي ألف من الملائكة، ويقول: يا إسرافيل**!**، أغث عبادي، فينحدر إسرافيل في ثلاثمائة ألف من الملائكة، وينزل الله نصره على المؤمنين، وينزل بأسه على الكفار، فيقتلون ويهزمون>> [ح ٢٨د أخرجه نعيم بن حماد].

٨ <<**ويكتب إلى كل جزيرة** فيبعثون **بثلاثمائة سفينة**... وما كان حتى **يرمي بها ما بين أنطاكية إلى العريش،** فيبعث الخليفة يومئذ الخيول بالعدد والعدة، وما لا يحصى، فيقوم فيهم خطيب فيقول: ... فإني قد رأيت من الرأي أن أخرج ومن معي إلى مدينة رسول الله -صلى الله عليه وسلم-، **وأبعث إلى اليمن والعرب حيث كانوا، وإلى الأعاريب،** فإن الله ناصر من نصره، ولا يضرنا أن نخلي لهم هذه الأرض حتى تروا الذي يتهيأ لكم -قال رسول الله صلى الله عليه وسلم:- **فيخرجون حتى ينزلوا مدينتي هذه واسمها طيبة،** وهي مساكن المسلمين فينزلون، **ثم يكتبون إلى من كان عندهم من العرب حيث بلغ كتابهم، فيجيبونهم** حتى تضيق بهم المدينة، ثم يخرجون ... فيفتح الله لهم، فيكسرون أغماد سيوفهم، ثم يمرون مجردين، فيقول صاحب الروم: ... **فإني كاتب إليهم أن يبعثوا إلي بمن عندهم من العجم، ونخلي**

لهم أرضهم هذه، فإن لنا عنها غنى، فإن فعلوا فعلنا، وإن أبوا قاتلناهم حتى يقضي الله بيننا وبينهم، **فإذا بلغ أمرهم والي المسلمين يومئذ قال لهم: من كان عندنا من العجم أراد أن يسير إلى الروم فليفعل، فيقوم خطيب من الموالي فيقول: معاذ الله أن نبتغي بالإسلام دينا وبدلا، فيبايعون على الموت، كما بايع من قبلهم من المسلمين،** ثم يسيرون مجتمعين، فإذا رأوهم أعداء الله طمعوا وأحردوا وجهدوا، ثم يسل المسلمون سيوفهم، ويكسروا أغمادها، ويغضب الجبار على أعدائه، فيقتل المسلمون منهم حتى يبلغ الدم ثنن الخيل>> [ح د٢٩ أخرجه نعيم بن حماد].

^ <<فيبعث الله عز وجل عليهم الروم ... فيخرجون عليكم في ثماني غياية تحت كل غياية اثنا عشر ألفا، حتى يحلوا بعمق أنطاكية، **فلا يبقى بالحيرة ولا بالشام نصراني إلا رفع الصليب،** وقال: ألا من كان بأرض نصرانية فلينصرها اليوم، فيسير إمامكم ومن معه من المسلمين من دمشق حتى يحل بعمق أنطاكية، فيبعث إمامكم إلى أهل الشام: أعينوني، ويبعث **إلى أهل المشرق...** ويبعث إمامهم **إلى اليمن:** أعينوني فيقبل سبعون ألفا من اليمن على قلائص عدن... حتى يأتوا المهدي بعمق أنطاكية فيقتتل الروم والمسلمون قتالا شديدا ... وتسيرون قدما قدما فلأنتم يومئذ خيار عباد الله عز وجل ليس منكم يومئذ زان ولا غال ولا سارق...>> [ح د٣٠ أخرجه أبو عمرو الداني].

^ <<فبينما هم على ذلك استغاثت العرب بأعرابها في مجلبة لهم، كصالح من مضى، وخير من بقي، فاقتتلوا هم والروم، فتتقلب بهم الحروب حتى يردوا عمق أنطاكية، فيقتتلون بها ثلاث ليال، فيرفع الله النصر عن كل الفريقين حتى تخوض الخيل في الدم إلى ثنتها، وتقول الملائكة: «أي رب**!**، ألا تنصر عبادك؟»، فيقول: «حتى يكثر شهداؤهم»، فيستشهد ثلث، ويصبر ثلث، ويرجع ثلث شاكا فيخسف بهم، -قال:- فتقول الروم: «لن ندعكم إلا أن تخرجوا إلينا كل من كان أصله منا»، فيقول العرب للعجم: «الحقوا بالروم»، فتقول العجم: «أنكفر بعد الإيمان؟»، فيغضبون عند ذلك، فيحملون على الروم فيقتتلون، فيغضب الله عند ذلك، فيضرب بسيفه، ويطعن برمحه>>، قيل: «يا عبد الله بن عمرو، ما سيف الله ورمحه؟»، قال: «سيف المؤمن ورمحه»، <<حتى يهلكوا الروم جميعا، فما يفلت إلا مخبر>> [ح د٣٢ أخرجه نعيم بن حماد].

^ <<تجلب الروم عليكم في البحر من رومية إلى رمانية، فيحلون عليكم بساحلكم بعشرة آلاف قلع، **فيسكنون ما بين وجه الحجر إلى يافا،** وينزل حدهم وجماعتهم **بعكا...** فيبعثون إلى أهل اليمن فيستمدونهم، فيمدونهم بأربعين ألفا، حمائل سيوفهم المسد، فيسيرون حتى يحلوا بعكا، وبها حد القوم وجماعتهم، فيفتح الله لهم فيقتلونهم، ويتبعونهم حتى يلحق من لحق منهم بالروم، ويقتلون من سواهم، وهم الذين يحضرون الملحمة الكبرى بالعمق، **فيجتمع أهل النصرانية جميعا من أهل الشام حتى لا يبقى منهم أحد إلا مد أهل**

العمق... فيقوم المحررون فيقولون: فنحن إلى من نلحق؟، أنلحق بالكفر؟، فيقوم رئيس المحررين ثم يحرض قومه، فيحمل على الروم فيضرب هامة رئيسهم بالسيف حتى يفلق هامته، ويشتعل القتال، وينزل الله الفتح عليهم فيهزمهم الله، فيقتلون في كل سهل وجبل، حتى أن الرجل منهم ليستتر بالحجر والشجر، فيقول: أيا مؤمن، هذا كافر خلفي فاقتله>> [ح ج٧٠ أخرجه نعيم بن حماد].

^ <<فَإِذَا كَانَ يَوْمُ الرَّابِعِ: نَهَدَ إِلَيْهِمْ بَقِيَّةُ أَهْلِ الإِسْلاَمِ، فَيَجْعَلُ اللهُ الدَّبْرَةَ عَلَيْهِمْ، فَيَقْتُلُونَ مَقْتَلَةً إِمَّا -قَالَ: -لاَ يُرَى مِثْلُهَا، وَإِمَّا -قَالَ- لَمْ يُرَ مِثْلُهَا، حَتَّى إِنَّ الطَّائِرَ لَيَمُرُّ بِجَنَبَاتِهِمْ، فَمَا يُخَلِّفُهُمْ حَتَّى يَخِرَّ مَيْتًا، فَيَتَعَادُّ بَنُو الأَبِ كَانُوا مِائَةً فَلاَ يَجِدُونَهُ بَقِيَ مِنْهُمْ إِلاَّ الرَّجُلُ الْوَاحِدُ؛ فَبِأَيِّ غَنِيمَةٍ يُفْرَحُ؟، أَوْ أَيُّ مِيرَاثٍ يُقَاسَمُ؟>> [ح أ٢٣٠ أخرجه مسلم].

^ <<قال كعب: تفتح عمورية قبل نيقية، ونيقية قبل القسطنطينية، والقسطنطينية قبل رومية>> [ح د٢٦ أخرجه نعيم بن حماد].

والحاصل أن البابا يدعو سائر الأمم المسيحية للانضمام لحرب صليبية ثانية كبرى، فتسجيب كثير من الأمم المسيحية لقائدهم الروحي، ويجمع جيشاً يتألف من فرق من ثمانين بلداً، كل بلد قد بعث بـاثني عشر ألف جندي، فيصبح تعداد إجمالي الجيش الصليبي ٨٠*١٢٠٠٠=٩٦٠٠٠٠ ألفاً من الجنود، أي: ما يوازي مليون جنديٍّ؛ مسلحين بأقوى الأسلحة؛ من سفن، وطائرات، وأسلحة دمار شامل يمكن أن تقضي على جيوش بأكملها في لحظات كما سيتبين لنا لاحقاً، وذلك لمحاربة جيش إسلامي منهك من حروب شتى (من حرب الرايات السود لإسرائيل، ومن حربي الرايات السود (وغيرها من الجيوش الإسلامية) لتركيا -دخولاً إلى الأراضي الشامية، وخروجاً منها-، ومن حرب الرايات الصفر للرايات السود، ومن حرب السفياني للرايات الصفر وللرايات السود، ومن حرب المهدي -عليه السلام- لمن خلع الطاعة عنه وللسفياني)، وليس له تقنية متطورة مثل التي بين أيدي الجيش الرومي الغازي؛ فإذا كانت فرقة صغيرة من الجيوش الرومية أيامنا هذه تستطيع أن تتغلب بواسطة تقنياتها -وليس بسبب شجاعتها- على فرقة كبيرة من المسلمين تفوقها مرات عديدة بالتعداد، فكم يلزم من عدد جيش إسلامي ليفوقها يوم ستتطور تقانتها أكثر فأكثر في المستقبل، ويوم يصبح الفارق بالتقنية أكبر، ويوم يكون عددها مليون جندي؟؛ على الأقل يجب أن يكون عدد جيش المسلمين آنذاك عشرة ملايين ليعادلها قوة، وهذا مما يعطينا فكرة عن حجم وعِظَم وهول الملاحم التي ستقع آنذاك، وهذا مما أدى بالروم بأن تثق -ظاهراً أو بدافع الغرور- بفوزها في حربها ضد جيش يترأسه رجل تَعْلم تمام العِلْم في قرارة نفسها أنه ملهم من رب العالمين، وأن الله تعالى لن يخذله، وذلك على غرار ما حصل في معركة بدر، حيث كان الكفار في أتم استعدادهم، والمسلمون في حالة يرثى لها من التجهيز.

كما نلاحظ أن هذه عادة الأمم الصليبية بأن تتحد في حروبها ضد العالم الإسلامي، على غرار ما فعلته في حرب الخليج، إذ جيّشت أمريكا كثيراً من الأمم لتخوض حربها ضد العراق، ظانة بأنها حرب صليبية أخرى متوجبة عليها (وهي في صميمها ليست كذلك لأن الحزب المترئس للعراق آنذاك ليس له صفة إسلامية على الإطلاق)، وإذ جيّشت أمريكا مرّة أخرى الأمم لتخوض حرباً صليبية ضد أفغانستان (وهي في صميمها كذلك، لأن الأحزاب المترئسة لأفغانستان لها صفة إسلامية)؛ ولعلّ بابا الفاتيكان يطلب من رئاسة إيطاليا أيضاً أن تقوم بنفس الشيء يومذاك، ويطلب من الأمم المتحدة التجييش، فتستجيب له الأمم المسيحية فقط.

ويجتمع جيش الروم في إيطاليا، ويسير من هناك إلى الشام -على وجه الخصوص-، وإلى الشرق الأوسط -على وجه العموم-، بـ٣٠٠ سفينة رئيسية، وكثير من سفن الدعم اللوجيستية التي قد يكون وصل عددها آنذاك إلى ١٠٠٠٠، ويهجم على أربعة محاور رئيسية كما سنفصله في التالي. وقد اضطربت الروايات فيما يهزمون مباشرة، أو يسيطرون ومن ثم يهزمون، والصواب -بعد التحقيق-؛ أنهم يسيطرون ومن ثم يهزمون، والدليل على ذلك؛ أنهم لو هزموا لا داعي لأن يبعث المهدي -عليه السلام- جيشاً ليدحرهم، وهو يفعل



كذلك كما جاء ذكره في أحاديث أخرى. ويسيطر الروم على الشاطئ الممتد من مصر إلى حمص عبر أربع نزلات بحرية رئيسية: في مصر، وفي يافا، وفي عكا، وفي أنطاكية، وعبر الهجوم بريا من محورين: من مصر[٦١٩]، ومن الأعماق، أو من دابق في تركيا، وذلك وفق ما جاء في الحديث: <<يَسِيرُ إِلَى المُسْلِمِينَ فِي خَمْسِمِائَةِ أَلْفٍ بَراً وخَمْسِمِائَةِ أَلْفٍ بَحْراً حَتَّى يَنْزِلَ بَيْنَ عَكَّا وَصُورٍ>> [ح ب٥٤]، والحديث:

---

٦١٩ ولعلّ احتلال مصر، والهجوم منها إلى بلاد الشام، قد أشير إليه في الحديث: <<مَنَعَتْ الْعِرَاقُ دِرْهَمَهَا وَقَفِيزَهَا، وَمَنَعَتْ الشَّأْمُ مُدْيَهَا وَدِينَارَهَا، وَمَنَعَتْ مِصْرُ إِرْدَبَّهَا وَدِينَارَهَا، وَعُدْتُمْ مِنْ حَيْثُ بَدَأْتُمْ، وَعُدْتُمْ مِنْ حَيْثُ بَدَأْتُمْ، وَعُدْتُمْ مِنْ حَيْثُ بَدَأْتُمْ>> [ح أ٢٤٦ أخرجه مسلم]؛ فكما فسرناه من قَبل؛ يبدأ الأمر بالعراق، ومن ثم يمتد إلى الشام، ومن ثم يمتد إلى مصر؛ فتمنع مصر إردبها ودينارها، بسبب احتلال الروم لها على عهد المهدي، وبسبب اشتداد أثر الانحباس الحراري عليها، أو لأن الروم قد عملوا على تقسيمها قبل بعثة المهدي وقبل احتلالهم لها، فأحكموا سيطرتهم عليها ومنعوها من انتهال مواردها؛ فيعود أمر العرب من حيث بدأوا؛ من جهة أن بلادهم كانت منقسمة من قبل وفق قبائل على عهد البعثة، ومن جهة أنها ستعود منقسمة في آخر الزمان وفق دويلات على نحو ما أشرنا إليه سابقاً، ثم يأتي المهدي فيوحِّد ما يستطيع أن يوحِّده.

<<لاَ تَقُومُ السَّاعَةُ حَتَّى يَنْزِلَ الرُّومُ بِالأَعْمَاقِ أَوْ بِدَابِقٍ...>> [ح ٢١٩أ أخرجه مسلم].

كلمة «أو» في الحديث. للشك، أو للتخيير؛ فإذا كانت للشك، فهذا يعني أحد الأمرين:

- أن الرواي فهم من لفظ رسول الله -صلى الله عليه وسلم- أن نزول الروم سيكون في هذه الجهة، فأوّل ذلك على أن النزول سيكون بإحدى المنطقتين المذكورتين لأنها تقع على الحدود التركية السورية، وأورد «أو» شاكاً في دقّة معلوماته... وهذا في رأينا بعيد لأن الرواي لم يكن ليعلم بهذه التسميات لهذه المناطق في عهده، لأنه نشأ بعيداً عنها؛ في الجزيرة العربية، فكانت بمثابة غيب له، وعليه: فلا أعتقد أنه كان باستطاعته أن يورد لفظين كان يجهلهما -على سبيل الشك-، إلا إذا ما سمعهما...

- أن الراوي أورد «أو» للتخيير، بمعنى: ينزلون إما في دابق، وإما في الأعماق، أو بمعنى: أنهم قد ينزلون مرّة في دابق، ومرّة في الأعماق، وسوف تلقونهم إما في هذا المكان وإما في ذلك، وسوف يحاولون الدخول من المحورين، وذلك أن المنطقتين متجاورتان، يفصل بينهما: جبل «حلب»، وجبل «سمعان»، وجبل «حارم»؛

فدابق: منبسط من الأرض في منطقة «أعزاز» من محافظة حلب، يقع شمال حلب، قبل «مرعش»[٦٢٠]، وبين قريته وحلب مسافة أربعة فراسخ. كان منطلقاً لجيوش المسلمين لقتال الروم في عهد الخليفة الأموي سليمان بن عبد الملك الذي وافته المنية هناك فدفن فيه (وقيل: بأن رفاته نقلت فيما بعد إلى بلدة قنسرين)، وفي هذا التل تمت بيعة الخليفة الأموي عمر بن عبد العزيز، وفيه حدثت معركة مرج دابق الشهيرة التي هُزم فيها جيش المماليك بقيادة قانصوه الغوري أمام الجيش العثماني بقيادة السلطان سليم الأول عام ٩٢٢هـ/١٥١٦م كما فصلناه في الحاشية[٦٢١].

---

٦٢٠ انظر خريطة رقم ١٢٠، ص٢٣٠، وخريطة ١٦٣، ص٢٤٤، من أطلس تاريخ الإسلام.

٦٢١ هذه المعركة ليست المقصودة في الحديث لأنها وقعت بين العثمانيين والمماليك، أما هذه فستقع بين المسلمين والروم؛ وملخص معركة مرج دابق السابقة: أنها وقعت بين العثمانيين بقيادة السلطان «سليم الأول» وجيش المماليك القادم من مصر بقيادة السلطان الأشرف «قانصوه الغورى» سنة (٩٢٣هـ /١٥١٧م)، وكان هناك عدة أسباب وراء حدوث هذه المعركة منها:

-أن البرتغاليين بعد معركة «ديو» سنة (٩١٥هـ/ ١٥٠٩م) أصبحوا هم أصحاب السيادة على المياه الإسلامية الجنوبية، حتى أنهم أعلنوا عن عزمهم على قصف «مكة» أو «المدينة»، وفى نفس الوقت كانت حالة دولة المماليك الاقتصادية والسياسية والعسكرية سيئة لا تسمح لهم بحماية المقدسات الإسلامية.

-كما أن وجود مراسلات بين قانصوه الغورى والشاه إسماعيل الصفوي أدى إلى زيادة هوة الخلاف بين الغورى وسليم الأول، لأن سليماً كان في حالة عداء مع الشاه الشيعي.

-كما أن انتقال الخلافة إلى «بنى عثمان» جعل منها قوة معنوية كبيرة عند المسلمين، وحد من أطماع أوروبا المسيحية في الدولة العثمانية، وقضى على الخطر البرتغالي في جنوب البحر الأحمر.

انتصر في بادئ الأمر المماليك في هذه المعركة، حتى فكّر سليم الأول في التقهقر وطلب الأمان، غير أن هذا النجاح في القتال لم يدم طويلا، فسرعان ما دب الخلاف بين فرق المماليك المحاربة، وانحاز بعضها إلى الجيش العثماني بقيادة «خاير بك».

وسرت إشاعة في جيش المماليك أن الغوري سقط قتيلا، فخارت عزائمهم ووهنت قواتهم، وفرّوا لا يلوون على شيء، وضاع -في زحام المعركة وفوضى الهزيمة والفرار- نداء الغوري وصيحته في جنوده بالثبات والصمود، وسقط عن فرسه جثة هامدة من هول الهزيمة، وتحقق للعثمانيين في هذه المعركة النصر الذي كان بداية لأن يستكمل سليم الأول فتوحاته في الشام، ولأن يستولي على

وبالتحديد فإن «مرج دابق» يقع ما بين «أخترين» و«تل رفعت» و«أعزاز» في سوريا...

أما «الأعماق» فهي عبارة عن سهل، سميّ الأخير بسهل العمق بسبب انحداره الشديد من قمم الجبال إلى النهر الأسود الذي يمر عبره، هذا السهل يقع ما بين منقطة «شيخ الحديد» و«قرق خان»، ويحيط به كل من جبال «حلب» و«سمعان» و«حارم» من جهة الشرق، وجبل «الأقوع» و«موسى» و«الأسبانوس» من جهة الغرب...

وهكذا يسيطر الروم على مرج دابق وسهل العمق، ولكن تبقى المنطقة العالية الممتدة من دمشق إلى المعنق -وهو جبل من حمص- بيد المسلمين، حيث يتحصنون فيها أعلى نهر اسمه الأرنط يفصل بينهم وبين الكفار المتمركزين من ناحية الشاطئ؛ فيكون منزل العرب فيما بين دمشق وأعالي المناطق من جهة حمص، ومنزل الروم فيما بين حمص وأنطاكية من ناحية الشاطئ. ويكون بذلك المركز الرئيسي للعمليات العسكرية للمسلمين



في دمشق، وذلك وفق ما أخبر به رسول الله -صلى الله عليه وسلم-: <<فُسْطَاطُ الْمُسْلِمِينَ يَوْمَئِذٍ فِي أَرْضٍ يُقَالُ لَهَا الْغُوطَةُ، فِي مَدِينَةٍ يُقَالُ لَهَا دِمَشْقُ>> [ح ٢٣٩أ أخرجه أحمد].

قال ابن منظور: <<والفِسْطاط: ضرْب من الأَبنية... وفي الحديث: «عليكم بالجماعة فإِنَّ يَدَ الله على الفُسْطاط»، هو بالضم والكسر، يريد المدينة التي فيها مجتمع الناس، وكلُّ مدينة فُسْطاط>>[٦٢٢]، وعليه فإن الفسطاط يعني المدينة التي تكثر فيها الأبنية، والتي يجتمع فيها الناس، وهنا فإن «فُسْطَاط الْمُسْلِمِينَ»، حِصْن الْمُسْلِمِينَ الَّذِي يَتَحَصَّنُونَ بِهِ[٦٢٣]...

وعن الغوطة: فإن الغين والواو والطاء أصلٌ صحيح يدلُّ على اطمئنانٍ وغَور، وغُوطَة دِمَشْقَ يقال

مدنه واحدة بعد أخرى، بعدها سلَّم معظمها له بالأمان دون قتال.
انظر موقع الشبكة العنكبوتية:
http://www.discover-syria.com/bank/2472
و
.http://ar.wikibooks.org/wiki/%D9%85%D8%B1%D8%AC_%D8%AF%D8%A7%D8%A8%D9%82

٦٢٢ انظر لسان العرب، لابن منظور، باب الفاء، مادة فسط.

٦٢٣ انظر عون المعبود شرح سنن أبي داود للحديث رقم ٤٢٩٨.

إنها مِن هذا، كأنها أرضٌ منخفضة[٦٢٤]، والغُوطةُ: الوهدة من الأرض... مجتَمعُ النباتِ والماء[٦٢٥]، وهنا فإن ِالْغُوطَةِ -بِضَمِّ الْغَيْن الْمُعْجَمَة: مَوْضِع بِالشَّامِ كَثِير الْمَاء وَالشَّجَر كَائِن[٦٢٦]. ويحدد ياقوت موضعها، ويصفها، فيقول: <<هي الكورة التي منها دمشق، استدارتها ثمانية عشر ميلاً، يحيط بها جبال عالية من جميع جهاتها، ولا سيما من شماليها؛ فان جبالها عالية جدّاً، ومياهها خارجة من تلك الجبال، وتمدّ في الغوطة في عدة أنهر، فتسقي بساتينها وزروعها، ويصبّ باقيها في أجمَة هناك وبحيرة، والغوطة كلها أشجار وأنهار متصلة، قلّ أن يكون بها مزارع للمستغلاّت، إلا في مواضع كثيرة، وهي بالإجماع أنزه بلاد الله وأحسنها منظراً>>[٦٢٧].

فسوريا -وبالأخص دمشق- أصبحت محطّ أنظار المسلمين آنذاك، وذلك منذ أن توافد عليها المسلمون من قبل لاحتلال بيت المقدس، ومن ثم تنامى اهتمام المسلمين بها بعد أن أصبحت القلعة المنيعة لأطماع الغرب واليهود، وذلك وفقاً للوصايا الرسولية التي جاءت في الأحاديث:

- <<سَيَصِيرُ الأَمْرُ إِلَى أَنْ تَكُونُوا جُنُودًا مُجَنَّدَةً؛ جُنْدٌ بِالشَّامِ، وَجُنْدٌ بِالْيَمَنِ، وَجُنْدٌ بِالْعِرَاقِ، قَالَ ابْنُ حَوَالَةَ: خِرْ لِي يَا رَسُولَ اللهِ إِنْ أَدْرَكْتُ ذَلِكَ!، فَقَالَ: عَلَيْكَ بِالشَّامِ فَإِنَّهَا خِيرَةُ اللهِ مِنْ أَرْضِهِ، يَجْتَبِي إِلَيْهَا خِيرَتَهُ مِنْ عِبَادِهِ...>> [ح أ٢٥٤ أخرجه أبو داود].

- <<سَتَكُونُ هِجْرَةٌ بَعْدَ هِجْرَةٍ فَخِيَارُ أَهْلِ الأَرْضِ أَلْزَمُهُمْ مُهَاجَرَ إِبْرَاهِيمَ (أي: الشام)...>> [ح أ٢٥٥ أخرجه أبو داود].

- <<سَتَخْرُجُ نَارٌ مِنْ حَضْرَمَوْتَ، أَوْ مِنْ نَحْوِ بَحْرِ حَضْرَمَوْتَ قَبْلَ يَوْمِ الْقِيَامَةِ، تَحْشُرُ النَّاسَ>>، قَالُوا: «يَا رَسُولَ اللهِ!، فَمَا تَأْمُرُنَا؟»، قَالَ: <<عَلَيْكُمْ بِالشَّامِ>>[ح أ٢٥٦ أخرجه أحمد].

ويدوم ذلك الأمر (أي سيطرة الروم على بعض الشواطئ، وخصوصاً ما بين حمص وأنطاكية) شهر كامل، وفيه يتبادل الفريقان التراشق الناري، إلى أن ينقلب الصالح لأمر المسلمين كما جاء في بعض الروايات الضعيفة: <<ثُمَّ يُوشِكُ أَنْ يَخْرُجَ ابْنُ حَمَلِ الضَّأْنِ، قِيلَ: وَمَا ابْنُ حَمَلِ الضَّأْنِ؟ قَالَ: رُومِيٌّ أَحَدُ أَبَوَيْهِ شَيْطَانٌ، يَسِيــرُ إِلَى الْمُسْلِمِينَ فِي خَمْسِمِائَةِ أَلْفٍ بَراً وخَمْسِمِائَةِ أَلْفٍ بَحْراً حَتَّى يَنْزِلَ بَيْنَ عَكَّا وَصُورٍ ثُمَّ يَقُولُ: يَا أَهْلَ السُّفُنِ اخْرُجُوا مِنْهَا، ثُمَّ أَمَرَ بِهَا فَأُحْرِقَتْ ثُمَّ يَقُولُ لَهُمْ: لاَ قِسْطَنْطِينِيَّةَ لَكُمْ وَلاَ رُومِيَةَ حَتَّى يُفْصَلَ بَيْنَنَا وَبَيْنَ الْعَرَبِ، قَالَ: فَيَسْتَمِدُّ أَهْلُ الإِسْلاَمِ بَعْضُهُمْ بَعْضاً، حَتَّى تَمُدُّهُمْ عَدَنُ أَبْيَنَ عَلَى قُلُصَاتِهِمْ،

---

٦٢٤ انظر مقاييس اللغة، لابن فارس، كتاب العين، باب الغين والواو وما يثلثهما، مادة غوط.

٦٢٥ انظر لسان العرب، لابن منظور، باب الغين، مادة غوط.

٦٢٦ انظر عون المعبود شرح سنن أبي داود للحديث رقم ٤٢٩٨.

٦٢٧ انظر معجم البلدان، لياقوت الحموي، كتاب الغين، باب الغين والواو وما يليهما، مادة الغوطة.

فَيَجْتَمِعُونَ فَيَقْتَتِلُونَ، فَتُكَاتِبُهُمُ النَّصَارٰى الَّذِينَ بِالشَّامِ وَيُخْبِرُونَهُمْ بِعَوْرَاتِ المُسْلِمِينَ، فَيَقُولُ المُسْلِمُونَ: الْحَقُوا فَكُلُّكُمْ لَنَا عَدُوٌّ، حَتَّى يَقْضِيَ اللهُ بَيْنَنَا وَبَيْنَكُمْ، **فَيَقْتَتِلُونَ شَهْراً** لاَ يَكِلُّ لَهُمْ سِلاَحٌ وَلاَ لَكُمْ، وَيَقْذِفُ الطَّيْرُ عَلَيْكُمْ وَعَلَيْهِمْ، قَالَ: **وَبَلَغَنَا إِنَّهُ إِذَا كَانَ رَأْسُ الشَّهْرِ** قَالَ رَبُّكُمْ: الْيَوْمَ أَسُلُّ سَيْفِي فَأَنْتَقِمُ مِنْ أَعْدَائِي، وَأَنْصُرُ أَوْلِيَائِي فَيَقْتَتِلُونَ مَقْتَلَةً مَا رُئِيَ مِثْلُهَا قَطُّ>> [ح د٣٦ أخرجه ابن عساكر].

ويخرج جيش من المسلمين من المدينة فيه خيار أهل الأرض يومئذ يحاربهم، ويناصر كل مسيحيي الشرق الروم -بدعوى من الأخيرين- في حربهم هذه مع المسلمين، وخصوصاً في بيت المقدس، إلا أن جيش المسلمين يهزمهم، ويدحر جيش المسلمين -مؤلفاً من الرايات السود، وأبدال الشام، وعصائب العراق، واليمنيين، والمصريين- الروم باتجاه حلب؛ فيدخلوا فلسطين، ويخرجونهم من بيت المقدس التي يكون احتلها الروم بالتعاون مع مسيحيي فلسطين، ومن ثم يسيرون إلى سوريا، ويخرجونهم من حمص التي يكون سيطر عليها الروم من قبل من خلال إنزال بحري على الشاطئ الذي يليها بدافع أنهم يعتبرونها الموطن الأم للمسيحيين في الشرق، فتحرق وتهدم هذه الأخيرة، وعندما يصل جيش المسلمين إلى نواحي حلب تقع فيه مجزرة عظيمة، فيتوقف المسلمون هناك، عند نهر اسمه: نهر الرقبة أو النهر الأسود[٦٢٨]، يفصل بينهم وبين الكفار الذين يكونون تحصنوا من ناحية شاطئه؛ عند قنسرين، ويصبح الخط الرئيسي للمواجهة هناك.



والحاصل أن المعركة الرئيسية تقع هناك في مدة ثلاثة أيام، ويقتل فيها ربع المسلمين الأول، ويرتد الربع الثاني، ويهرب الربع الثالث، ويصبر ويصمد الربع الرابع[٦٢٩]. والظاهر أن الروم يستعملون في

---

٦٢٨ النهر موجود أيامنا هذه بهذا الاسم، ويأتي من تركيا، ويسيل في سوريا مجرى غرب «قرق خان» و«بيدر شركز»، ويلتقي فيما بعد بـ«نهرعفرين»، ليمر بـ«أنطاكيا»، ويكمل طريقه.

٦٢٩ وقد جاء في الحديث: <<عَدُوٌّ يَجْمَعُونَ لِأَهْلِ الإِسْلاَمِ، وَيَجْمَعُ لَهُمْ أَهْلُ الإِسْلاَمِ. قُلْتُ: الرُّومَ تَعْنِي؟. قَالَ: نَعَمْ، وَتَكُونُ عِنْدَ ذَاكُمْ الْقِتَالِ رَدَّةٌ شَدِيدَةٌ، فَيَشْتَرِطُ الْمُسْلِمُونَ شُرْطَةً لِلْمَوْتِ لَا تَرْجِعُ إِلَّا غَالِبَةً، فَيَقْتَتِلُونَ حَتَّى يَحْجُزَ بَيْنَهُمْ اللَّيْلُ، فَيَفِيءُ هَؤُلَاءِ وَهَؤُلَاءِ كُلٌّ غَيْرُ غَالِبٍ، وَتَفْنَى الشُّرْطَةُ ثُمَّ يَشْتَرِطُ الْمُسْلِمُونَ شُرْطَةً لِلْمَوْتِ لاَ تَرْجِعُ إِلَّا غَالِبَةً، فَيَقْتَتِلُونَ حَتَّى يَحْجُزَ بَيْنَهُمْ اللَّيْلُ، فَيَفِيءُ هَؤُلَاءِ وَهَؤُلَاءِ كُلٌّ غَيْرُ غَالِبٍ، وَتَفْنَى الشُّرْطَةُ، ثُمَّ يَشْتَرِطُ الْمُسْلِمُونَ شُرْطَةً لِلْمَوْتِ لاَ تَرْجِعُ إِلَّا غَالِبَةً، فَيَقْتَتِلُونَ حَتَّى يُمْسُوا، فَيَفِيءُ هَؤُلَاءِ وَهَؤُلَاءِ كُلٌّ غَيْرُ غَالِبٍ، وَتَفْنَى الشُّرْطَةُ، فَإِذَا كَانَ يَوْمُ الرَّابِعِ: نَهَدَ إِلَيْهِمْ بَقِيَّةُ أَهْلِ الإِسْلاَمِ، فَيَجْعَلُ اللهُ الدَّبْرَةَ عَلَيْهِمْ، فَيَقْتُلُونَ مَقْتَلَةً إِمَّا -قَالَ:- لاَ يُرَى مِثْلُهَا، وَإِمَّا -قَالَ- لَمْ يُرَ مِثْلُهَا>> [ح أ٢٣٠ أخرجه مسلم] ذكر لرّدة تقع في جيش المسلمين، وهذه لها تأويلات: فالرَّدُّ صَرْفُ الشيءِ بِذاتِهِ أو بحَالةٍ مِنْ أحْوَالِهِ (انظر غريب القرآن، لابن قتيبة الدينوري، باب الراء، مادة رد).

هذه المعركة -بعد أن رأوا فشلهم في الصمود في فلسطين وفي الساحل الشامي-: السلاح النووي، وذلك لأجل القضاء على الجحافل الإسلامية المتقدمة بدافع إيمانها، فيموت من المسلمين ربعهم الأول، وينهار صبر -وإيمان- الربع الثاني، فيلحق أفراده بالروم، ويؤثرون الانضمام إليهم بعدما أن رأوا أن لهم قوّة عسكرية جبارة فيها تقنية –نووية- لا تقهر (بالظاهر)، فيقررون الخلاص بأرواحهم، وينضمون إلى الجيش الرومي، وأفراد الربع الثالث يعتزلون الحرب، ويهربون أدراجهم من حيث أتوا، وأما الباقي (أي الربع الرابع) فيصمد ويقرّر المضي في الحرب؛ فهي ملحمة، أي: حادثة تؤدي إلى تلاحم، وإلى سقوط كثير من الناس واللحوم على الأرض، لدرجة أنه -صلى الله عليه وسلم- وصفها بالعظمى، ولدرجة أنه لن يبقى من جرائها إلا القليل جداً من الجيش العربي الإسلامي المقاتل، ولدرجة أن جثث أفراده ستغطي وجه الأرض كما أشار إليه الحديث الموقوف على عَبْدَ اللهِ بْنَ مَسْعُودٍ، والمرفوع حكماً: <<فَيَقْتُلُونَ مَقْتَلَةً، إِمَّا قَالَ لاَ يُرَى مِثْلُهَا، وَإِمَّا قَالَ لَمْ يُرَ مِثْلُهَا، حَتَّى إِنَّ الطَّائِرَ لَيَمُرُّ بِجَنَبَاتِهِمْ فَمَا يُخَلِّفُهُمْ حَتَّى يَخِرَّ مَيْتًا، فَيَتَعَادُّ بَنُو الأَبِ كَانُوا مِائَةً فَلاَ يَجِدُونَهُ بَقِيَ مِنْهُمْ إِلا الرَّجُلُ الْوَاحِدُ، فَبِأَيِّ غَنِيمَةٍ يُفْرَحُ؟، أَوْ: أَيُّ مِيرَاثٍ يُقَاسَمُ>> [ح ٢٣٠١أ أخرجه مسلم]؛ هذا العدد الضخم من القتلى لا يمكن الحصول عليه في مدة زمنية قصيرة كهذه إلا إذا ما استعملت في الحرب أسلحة نووية (أو على الأقل أسلحة موضة بعناصر نووية وفتاكة جداً).

وهذا ما نعتقد أنه سيكون عليه الأمر.

فإذا كان في الذات، عنى ذلك التراجع المكاني، وإذا ما كان في الحال، عنى ذلك الارتداد عن الدين، وذلك أن الردة: الاسم من الارتداد، والارتداد يعني الكفر، يقال: ارتدَّ فلان عنِ دينه إذا كفر بعد إسلامه، ومنه قوله تعالى: ﴿وَمَن يَرْتَدِدْ مِنكُمْ عَن دِينِهِۦ ﴾ سورة البقرة.
وفي الحديث طوي عن الكلام؛ إما سقطاً في سرد الأخبار لنسيان أحد الرواة التفاصيل، وإما عمداً من قبل رسول الله صلى الله عليه وسلم لغرض الإيجاز، ولذا فقد يحمل الرد في الحديث على أحد المعنيين، تأليفاً مع الأحاديث الأخرى التي وردت في هذا الموضوع؛ فإذا أراد في الذات، عنى ذلك الرجوع إلى الوراء من شدة القتال، وذلك جائز، لدلالة أحاديث أخرى على أن الروم يحتلون الشاطئ في المراحل الأولى من الملحمة، إلى أن يأتي جيش من المدينة يدحرهم نحو الحدود التركية السورية، وإذا ما عنى الارتداد عن الدين، جاز ذلك أيضاً، لدلالة أحاديث أخرى على أن من المسلمين من يرتد عن دينه تحت شدّة القتال فيلحق بالكفار رغبة فيهم، ولدلالة السياق على ذلك، وهو الأوجه عندنا. جاء في تاج العروس (باب الدال المهملة، فصل الراء مع الدال المهملة، مادة ردّه): <<قال شمر: الرَّدّةُ العَطْفَة عليهم والرغبة فيهم... وفي حديث الفتن: ويكون عند ذلكم القتال رَدَّةٌ شديدة، وهو بالفتح، أي عطفة قوية>>.
وضعف التأويل الأول: «التراجع في القتال»، ينبع من أن الحديث يكون عندئذ قد أعرض عن ذكر خروج الجيش من المدينة (بعد تراجع المسلمين إلى داخل سوريا)، ليحتل سائر المدن من الكفار، إلى أن يستقر به الحال على الحدود السورية-التركية، وأنه يكون ذكر خروج الجيش في اليوم الرابع، بعد أن تحصل الشرطة، إلا أن ما نراه صائباً هو أن خروج الجيش يكون قد حصل قبل الشرطة، وأن الشرطة تحصل بعد مجيء جيش المسلمين، وعندما تقع الملحمة الكبرى عند الحدود، وبعد أن يقتل كثير من جيش المسلمين المسعف، وعليه فإن ذكر خروج الجيش عليه على هذا الوجه أن يقع ذكره قبل الشرطة، عند التراجع، وليس بعد الشرطة.
وضعف التأويل الثاني: «الردة»، هو أن الحديث يكون عندئذ ذكر الردة قبل الشرطة، والحال أن الردة يجب أن تقع بعد الشرطة، لأنه لا معنى لها أن تقع في وقت لا يكون عصيباً ولا يحتاج إلى شرطة؛ فالشرطة تكون لأجل التحقق من مصداقية المقاتلين في الالتزام بالمواثيق في الأوقات العصيبة...
والتحقيق الأصوب هو أن التراجع في القتال يقع، ومن ثم يخرج الجيش من المدينة، فيحتل كل المناطق، وعندما يصل إلى الحدود السورية-التركية يحتدم القتال، وتقع مجزرة في المسلمين، ويرتد كثير من المسلمين، فيحتاج الأمر إلى شرطة، فيفتح الله تعالى على المسلمين في اليوم الرابع، وينتصر المسلمون، والله تعالى أعلم وأجل وأكرم.

فينتصر عندئذ الجيش الرومي، ويطمع الترك بالروم بعد أن يروا خسارة المسلمين الفظيعة هناك، ويظنوا أنهم، إذا ما أسعفوا الروم في الحرب، وإذا ما ضموا قواهم إلى قوى الروم وقوى الجيش المرتد والمنضم للكفار، يمكنهم أن يكسبوا الحرب لأجل نمو جيش الكفار ولأجل انحسار عدد جيش المسلمين، فيكون بذلك لهم المنة على الروم في ربح الحرب، ويمكنهم مشاركتهم مصالح النصر، فيسعف الترك الروم عندئذ بجيش تعداده ٦٠٠٠٠٠ رجل، ويصبح خط التماس الرئيسي -والمعركة الرئيسية- هناك، فتقوى شوكة الروم عندئذ، ويظنون أنهم بإمكانهم أن يملوا شروطاً على المسلمين، ومنها: أن يخرجوا كل المسيحيين الذين يسكنون الشام من عندهم، ويسلموهم للروم، سواء من وقع في الأسر منهم، أي: سبوا، أو الذين أسلموا، أو الذين بقوا على دينهم النصراني. وذلك أن الكثير من النصارى انقسم خلال عهد المهدي إلى أربعة أقسام:

- قسم أسر، وأسلم بعد ذلك، بسبب تبصّره أن وعد الله حق.
- قسم أسر، وبقي على نصرانيته.
- قسم انعطف من جيش الروم إلى جيش المهدي بملئ إرادته، وأسلم بعد أن رأى أن وعد الله حق.
- قسم لم يشارك في الحرب، وآثر البقاء على نصرانيته، ولم يتم أسره، وبقي بين أظهر المسلمين.

وهذا لم يرق للمسيحيين، فأرادوا أن يستعيدوهم كلهم. وتقوم محادثات في ذلك الشأن، فيقوم المسلمون بإعطاء جنود الروم الذين أسلموا الخيار بالبقاء عندهم، أو باللحاق بجيش الروم حقناً للدماء، إلا أن هؤلاء يرفضون، بل تأخذهم الغيرة في دينهم الصالح الجديد، فيقررون أن يبقوا في صفوف المسلمين، بل أن يكونوا في طليعة جيشه، ويلتفوا حول راية مخصوصة بهم، وهم تحديداً من يشعل الحرب من جديد على إثر ادعاء آخر يقوم به الروم، على غرار ما فعلوه من قبل، وهو أن الصليب غلب.

ولعلّ الروم الذين أسلموا آنذاك يغضبون بسبب أنه لا يجوز أن يداهن المسلمون الروم بتسليمهم النصارى الذين أسلموا، لأنهم أصبحوا إخوانهم؛ فالدين الإسلامي لا يسمح بتسليم المسلمين إلى غيرهم وفقاً لما جاء من التعاليم النبوية الشريفة: <<الْمُسْلِمُ أَخُو الْمُسْلِمِ؛ لاَيَظْلِمُهُ، **وَلاَ يُسْلِمُهُ**...>> [ح ٢٤٢ أخرجه البخاري]، وذلك على غرار ما جرى في أفغانستان حين طالبت أمريكا من طالبان تسليم أفراد القاعدة الذين فجروا برجي نيو يورك الاقتصاديين، فاجتمع ألف من علماء الأفغان، وأفتوا بدعوة القاعدة بمغادرة أراضيهم، إلا أن القاعدة أبت، فاكتفى علماء طالبان بذلك، فلم يسلموا القاعدة، فقامت أمريكا باحتلال أفغانستان...

والدليل على أن هناك أفراداً من الروم أسلموا وأنهم غضبوا لدعوة المسلمين لهم بالالتحاق بجيش

الكفار الحديث: <<فتقول الروم: «لن ندعكم إلا أن تخرجوا إلينا كل من كان أصله منا»، فيقول العرب للعجم: «الحقوا بالروم»، فتقول العجم: «أنكفر بعد الإيمان؟»، فيغضبون عند ذلك...>> [ح د٣٢ أخرجه نعيم بن حماد].

ولادعاء الكفار بأن الصليب غلب، ولأن المسلمين –تحت الضغوط العسكرية- داهنوا قليلاً الروم بالقبول بفكرة خروج الروم الذين أسلموا من بين أظهرهم، يغضب الرب لغضب هؤلاء المخلصين وينصرهم فيحتلون القسطنطينية.

دليله من الأحاديث:

^ <<قَالَتْ الرُّومُ: «خَلُّوا بَيْنَنَا وَبَيْنَ الَّذِينَ سَبَوْا مِنَّا نُقَاتِلْهُمْ»، فَيَقُولُ الْمُسْلِمُونَ» «لاَوَاللهِ!، لاَنُخَلِّي بَيْنَكُمْ وَبَيْنَ إِخْوَانِنَا>> [ح أ٢١٩ أخرجه مسلم].

والمعارك لا تكون فقط برية وبحرية كما يظهر من مجمل النصوص، بل تكون أيضاً جوية للحديثين: <<وَيَقْذِفُ الطَّيْرُ عَلَيْكُمْ وَعَلَيْهِمْ>> [ح د٣٦ أخرجه ابن عساكر] -<<ثم يسلط الله على الروم ريحاً وطيراً تضرب وجوههم بأجنحتها فتفقأ أعينهم، وتتصدع بهم الأرض، فيتلجلجوا في مهوى بعد صواعق ورواجف تصيبيهم>> [ح ج٥٧ أخرجه نعيم بن حماد]؛ فهذا الوصف العصيب لا يصدق إلا على ما يخرج من القصف الجوي؛ فالقصف الجوي يحدث حفرا هائلة في الأرض كما أصبح معروفاً، ويصدع الأرض، ويجلجلها، ويرجفها رجفا، ويهزها هزا -لعظم الصواريخ التي تلقى، والتي يصل وزنها إلى الأطنان-، ويكون أثره على المقصوفين كأثر من يقع عليه صواعق. ويستعمل كل من الفريقين الطيران لقوله: <<وَيَقْذِفُ الطَّيْرُ عَلَيْكُمْ وَعَلَيْهِمْ>>.

وبفضل استعمال السلاح الجوي في نهاية مراحل الملحمة، وبفضل شجاعة المسلمين التي لا غبار عليها يومئذ، يربح المسلمون.

دليله من الأحاديث:

^ <<ثم يسلط الله على الروم ريحا وطيرا تضرب وجوههم بأجنحتها فتفقأ أعينهم، وتتصدع بهم الأرض، فيتلجلجوا في مهوى بعد صواعق ورواجف تصيبيهم... فيقوم راكب من المسلمين على سرجه فينظر عن يمينه وشماله وبين يديه، فلا يرى طرفا ولا انقطاعا، فيقول: أتاكم الخلق ولا مدد لكم إلا الله، فموتوا وأميتوا، فيبايعون رجلا منهم بيعة خلافة، فيأمرهم، فيصلون الصبح، فينظر الله تعالى إليهم، فينزل عليهم النصر...>> [ح ج٥٧ أخرجه نعيم بن حماد].

فيتقدم المسلمون، وينزلون في عمق تركيا؛ في (عمورية AMORIUM)، في هضبة الأناضول، ومن

ثم يأتون نيقية (التي تقع جنوب غربي الأناضول، على شواطئ بحيرة إسكان، غير بعيدة عن بحر مرمرة)، ويسيرون بعدها قدما إلى أن يأتوا القسطنطينية.



٣٧- يحتل المسلمون القسطنطينية قطعاً:

دليله من الأحاديث:

^ <<فَيُقَاتِلُونَهُمْ، فَيَنْهَزِمُ ثُلُثٌ لاَ يَتُوبُ اللهُ عَلَيْهِمْ أَبَدًا، وَيُقْتَلُ ثُلُثُهُمْ أَفْضَلُ الشُّهَدَاءِ عِنْدَ اللهِ، وَيَفْتَتِحُ الثُّلُثُ لاَ يُفْتَنُونَ أَبَدًا؛ فَيَفْتَتِحُونَ قُسْطَنْطِينِيَّةَ>> [ح أ٢١٩ أخرجه مسلم].

^ <<وينزل صالح بالموالي بأرض سورية، ويدخل عمورية وقد نزله، وينزل قمولية، ويفتح بزنطية، وتكون أصوات جيشه فيها بالتوحيد عالية، ويقسم أموالها بينهم بالآنية >> [ح ج٥٦ أخرجه نعيم بن حماد].

^ <<حتى تدخلوا مدينة الكفر القسطنطينية... فتدخلونها فتقتلون بها أربعمائة ألف وتستخرجون منها كنوزاً كثيرة ذهباً وكنوز جوهر>> [ح د٣٠ أخرجه أبو عمرو الداني].

^ سُئِل رسول الله -صلى الله عليه وسلّم-: «أي المدينتين تفتح أولاً؟: القسطنطينية أو رومية؟»، فقال رسول الله -صلى الله عليه وسلّم-: <<مَدِينَةُ هِرَقْلَ تُفْتَحُ أَوَّلاً>>، يعني: القسطنطينية [ح أ٢٢٣ أخرجه أحمد].

مما يجدر ذكره في هذا الموضع هو أن رسول الله -صلى الله عليه وسلم- أوضح أن المدينة التي ستفتح أولاً هي مدينة هرقل، ومن ثم جاء في الحديث: يعني القسطنطينية، والأغلب أن لفظ: «يعني القسطنطينية» من الرواي، وقد يكون من رسول الله -صلى الله عليه وسلم-، ولكن هذا ضعيف، لأنه صلى الله عليه وسلم أوضح مرّة ما هي المدينة التي تفتح أولاً بقوله -صلى الله عليه وسلم-: «مدينة هرقل تفتح أولاً»، فلا يحتاج لتوضيحها مرّة أخرى، إذ يتنافى هذا مع بلاغته، وعليه؛ فالأغلب أن قوله: «يعني القسطنطينية» من الراوي، وأن هذا القول من قبيل الرأي، ولذلك فعلينا التحري ما هي المدينة المعنية؟؛ والحاصل أن مدينة هرقل أتت من رسول الله -صلى الله عليه وسلم- على سبيل التفسير والتعيين، وقد أضيفت لهرقل لسببين:

- للتعيين؛ فهرقل الذي قد يكون المعني هو: (فلافيوس أغسطس هرقل FLAVIUS HERACLIUS AUGUSTUS) (٥٧٥ - ٦٤١م)، وقد كان إمبراطوراً بيزنطياً حكم منذ أكتوبر ٦١٠ حتى فبراير

٦٤١م. وهو الإمبراطور البيزنطي الذي عاصر رسول الله محمد بن عبد الله –صلى الله عليه وسلم-، والذي خسرت الإمبراطورية البيزنطية في عهده بلاد الشام ومصر وشمال أفريقيا بفتحها على أيدي العرب المسلمين، وبذلك أراد صلى الله عليه وسلم -بإضافته المدينة إلى هرقل- أن يفهمنا أن المدينة المعنية بالفتح أولاً هي التي كانت عاصمة للإمبراطورية البيزنطية من قبل. وعليه فالعاصمة المعنية هي مدينة القسطنطينية التي جاء ذكرها أولاً في الحديث، لأنها كانت عاصمة مدينة بيزنطة من قبل. هذه المدينة هي مدينة اسطنبول حالياً، لأن التاريخ يطلعنا أن اسطنبول كانت عاصمة بيزنطة، إنما سميت من قبل بالقسطنطينية تيمّنا بالذي أسسها عام ٣٣٠م، وهو الإمبراطور البيزنطي «قسطنطين الأول» الذي سماها روما الأولى.

-لتفسير غيبيات تاريخية؛ إذ إن التعبير المعني: «مدينة هرقل تفتح أولاً» يدل على معرفة رسول الله -صلى الله عليه وسلم- للتاريخ الماضي والقادم وعلى أن تلك المعاني لا يمكن أن تكون من عند رسول الله -صلى الله عليه وسلم- إلا إذا استمدها من عند الذي يعلم السر في السموات والأرض ويعلم الماضي والمستقبل: فـ«هرقل» الذي كان على عهد رسول الله -صلى الله عليه وسلم- كان ابن صاحب نفس الاسم: «هرقل الأكبر». هذا الأخير كان أحد جنرالات الإمبراطور (موريس MAURICE) في الحرب ضد الفرس عام ٥٩٠م. وقد احتل "هرقل الأكبر" القسطنطينية عام ٦١٠م، فتحوّلت القسطنطينية من الإمبراطورية الرومانية الشرقية إلى إمبراطورية ذات تقاليد إغريقية[٦٣٠]. وبهذا فإن القسطنطينية التي قام باحتلالها «هرقل» الذي جاء ذكره في الحديث، إنما تعتبر في النهاية مدينة رومانية، وقد جيئ بذكرها في الحديث أمام رومية لرد العجز على الصدر، وتبيان أن هذه المدينة البيزنطية التي احتلها الرومان (أي القسطنطينية)، والتي سيفتحها المسلمون لاحقاً، والتي سميت بروما الأولى، إنما سيلحق فتحها فتح المدينة الأصل التي ينحدر منها فاتحها هرقل، والتي هي روما؛ عاصمة الإمبراطورية الرومانية سابقاً.

هذا مع التوضيح -لإزالة أي وهم عند القارئ- أن فتح القسطنطينية هذا ليس فتح السلطان محمد الفاتح[٦٣١] لها عام ١٤٥٣م، لأن الحديث يتكلم عن آخر الزمان كما هو واضح من التحقيق.

---

٦٣٠ http://www.herodote.net/histoire/evenement.php?jour=6101003
.DATE: 7/11/2009 .http://www.herodote.net/histoire/evenement.php?jour=3300511

٦٣١ وهو محمد بن مراد بن محمد بن بايزيد بن عثمان، ولد بعد الأربعين وثمانمائة، وقد فتحها وكان عمره آنذاك ثلاثاً وعشرين سنة.
.DATE: 7/11/2009 .http://www.herodote.net/histoire/evenement.php?jour=3300511

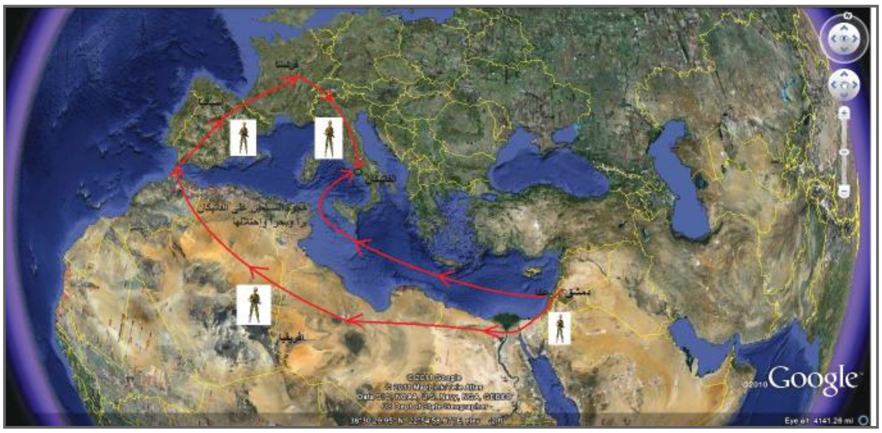
٣٨- يكمل المسلمون احتلال أراضي الروم إلى أن يصلوا إيطاليا، فيحتلون ظناً البندقية، وروما قطعاً:

دليله من الأحاديث:

^ سُئِل رسول الله -صلى الله عليه وسلّم-: «أي المدينتين تفتح أولاً؟: القسطنطينية أو رومية؟»، فقال رسول الله -صلى الله عليه وسلّم-: <<مَدِينَةُ هِرَقْلَ تُفْتَحُ أَوَّلاً>> [ح أ٢٢٣ أخرجه أحمد].

^ <<أَوَّلُ جَيْشٍ مِنْ أُمَّتِي يَغْزُونَ مَدِينَةَ قَيْصَرَ مَغْفُورٌ لَهُمْ>> [ح أ٢٢٤ أخرجه البخاري].

^ <<هل سمعتم بمدينة جانب منها في البر، وجانب منها في البحر؟>>. فقالوا: «نعم يا رسول الله!»، قال: <<لا تقوم الساعة حتى يغزوها سبعون ألفا من بني إسحق، حتى إذا جاؤوها نزلوا، فلم يقاتلوا بسلاح ولم يرموا بسهم، فيقولون: «لا إله إلا الله!، والله أكبرا!»، فيسقط أحد جانبيها، ثم يقولون الثانية: «لا إله إلا الله!، والله أكبر!»، فيسقط جانبها الآخر، ثم يقولون الثالثة: «لا إله إلا الله!، والله أكبر!»، فيفرج لهم، فيدخلونها، فيغنمون>> [ح أ١٩٧ أخرجه مسلم].



فالحديث الذي رواه أحمد [سُئِل رسول الله -صلى الله عليه وسلّم-: «أي المدينتين تفتح أولاً؟: القسطنطينية أو رومية؟»، فقال رسول الله -صلى الله عليه وسلّم-: <<مَدِينَةُ هِرَقْلَ تُفْتَحُ أَوَّلاً>> [ح أ٢٢٣ أخرجه أحمد]] هو دليل على أن المسلمين سيحتلون إيطاليا في المستقبل، وبالأخص مدينة المسيحيين: روما، ودليل الخطاب فيه -كما شرحناه في البند السابق: احتلال القسطنطينية- يؤكد كذلك، والحديث الذي رواه مسلم على أن المسلمين سيحتلون مدينة جانب منها في البحر والآخر في البر دليل إضافي على أن المسلمين سيصلون إلى إيطاليا قبل قيام الساعة، لأنه يشير على سبيل الظن أنها البندقية كما سنقوم بتحريره في اللاحق.

والحاصل أن الدافع وراء غزو إيطايا هو أن النصارى -انتقاماً لهزيمتهم- يقتلون معظم -إن لم يكن كل- أبناء المسلمين في أراضيهم، ولا سيما في إسبانيا؛ ولا عجب، فقد قام الأسبانيون من قبل بقتل المسلمين بشراسة في الأندلس (التي هي اليوم إسبانيا)، ومن دأب على هذه العادة، وقامت ثقافته على الكراهية، فإنه قد يقوم بها مرة أخرى، ويعيد نفس الفظاعة، وإليكم كلام مختصر وصور عن المجزرة

التي قامت من قبل بحق المسلمين وآلاتها، إلى جانب ما سنورده عن هذا الموضوع في «فصل في فضل الزراعة والصناعة والتجارة في الإسلام» اللاحق، وذلك حتى يتبيّن للقارئ مدى تأصل الكراهية للمسلمين في الثقافة الأوروبية، بما ينبئ بتجرثمها ونموها بشكل كبير في المستقبل بسبب نكبة عظيمة (وهي خسارة الأوروبيين للحرب العاليمة الثالثة) قد يلحقها المسلمون بهم؛ فقد سقطت غرناطة –آخر قلاع المسلمين في إسبانيا- سنة (٨٩٧ هـ=١٤٩٢م)، وكان ذلك نذيرًا: بسقوط صرح الأمة الأندلسية الديني والاجتماعي، وتبدد تراثها الفكري والأدبي، وكانت مأساة المسلمين هناك من أفظع مآسي التاريخ؛ حيث شهدت تلك الفترة أعمالاً بربرية وحشية ارتكبتها محاكم التفتيش لتطهير إسبانيا من آثار الإسلام والمسلمين، وإبادة تراثهم الذي ازدهر في هذه البلاد زهاء ثمانية قرون من الزمان. وهاجر كثير من مسلمي الأندلس إلى الشمال الإفريقي بعد سقوط مملكتهم؛ فرارًا بدينهم وحريتهم من اضطهاد النصارى الأسبان لهم، وعادت إسبانيا إلى دينها القديم، أما من بقي من المسلمين، فقد أجبر على التنصر أو الرحيل، وأفضت هذه الروح النصرانية المتعصبة إلى مطاردة وظلم وترويع المسلمين العزل، انتهى بتنفيذ حكم الإعدام ضد أمة ودين على أرض إسبانيا.

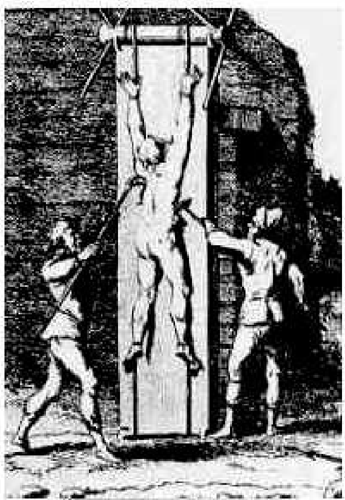
ونشط ديوان التحقيق -أو الديوان المقدس الذي يدعمه العرش والكنيسة- في ارتكاب الفظائع ضد الموريسكيين (سكان إسبانيا ممن وفد إليها من العرب المسلمين)، وصدرت عشرات القرارات التي تحول بين هؤلاء المسلمين ودينهم ولغتهم وعاداتهم وثقافتهم؛ فقد أحرق الكردينال «خمينيث» عشرات الآلاف من كتب الدين والشريعة الإسلامية[٦٣٢]، وصدر أمر ملكي يوم (٢٢ ربيع أول ٩١٧ هـ/٢٠ يونيو ١٥١١) يلزم جميع السكان الذي تنصروا حديثًا أن يسلموا سائر الكتب العربية التي لديهم، ثم تتابعت المراسيم والأوامر الملكية التي منعت التخاطب باللغة العربية وانتهت بفرض التنصير الإجباري على المسلمين، فحمل التعلق بالأرض وخوف الفقر كثيراً من المسلمين على قبول التنصر ملاذاً للنجاة، ورأى آخرون أن الموت خير ألف مرة من أن يصبح الوطن العزيز مهداً للكفر، وفر آخرون بدينهم، وكتبت نهايات متعددة

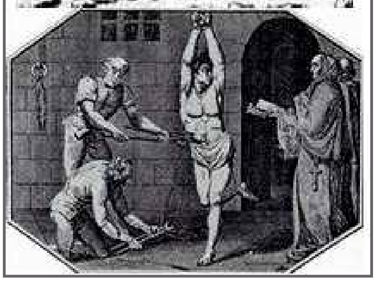
٦٣٢ وذلك على غرار ما يقوم به الغرب أيامنا هذه من إحراق المصاحف، ومن الإساءة إلى رموز الإسلام الدينية؛ منها -على سبيل التمثيل، لا على سبيل الحصر-:
الاستهزاء بشخص رسول الله -صلى الله عليه وسلم- تصريحاً أو رسماً...
والاستهزاء بالمدينة التي حرمها الله تعالى؛ مكة المكرمة، حيث تم افتتاح بناية في إسبانيا على شكل مسجد؛ كناد ليلي للرقص واللهو وشرب الخمور، وذلك في منطقة «مورسيا» التي بناها المسلمون إبان تواجد المسلمين بإسبانيا، وسموه: «مكـة»؛ وكأن الإسبان لا يكفيهم ما فعلوه بالمسلمين من قبل، وما زالوا يتشفون منهم بالاستهزاء من رموزهم الدينية، تكملة لسلسلة من الأذى قد تتصاعد في المستقبل لتصل إلى درجة قتل الرعايا المسلمين المتواجدين في بلادهم.
وهذا ما تنبأ به رسول الله -صلى الله عليه وسلم- في الحديث: <<لا تقوم الساعة حتى يجعل كتاب الله عارا...>> [ح د١١ ذكره المتقي الهندي].

لمأساة واحدة هي رحيل الإسلام عن الأندلس، وتتابعت مأساة الموريسكيين منذ ذلك الحين[٦٣٣].

وفي التالي صور لما استعمل سكان إسبانيا من وسائل في تعذيب الموريسكيين من قبل، والتي قد يستعملونها في تعذيبهم في المستقبل (طبعاً باختلاف يتوافق مع تطور التقنية)؛

التعذيب بالحديد.



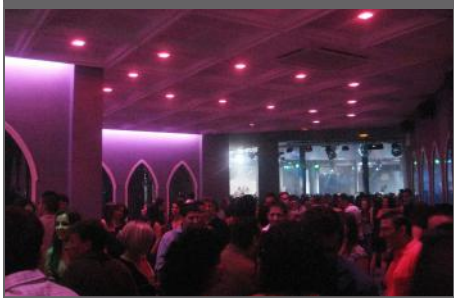


صورة للوحة زيتية قديمة تظهر إحراق المصاحف والكتب الإسلامية من قبل أعضاء محاكم التفتيش في أسبانيا.



صور للنادي الليلي الذي أقيم في أسبانيا من الخارج والداخل ولشعاره.





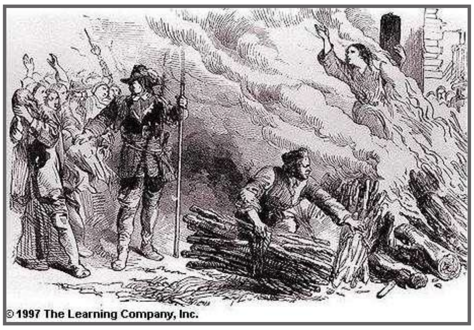
la meca
DISCOTECA - AGUILAS

٦٣٣ انظر في ذلك موقع الشبكة العنكبوتية:
http://www.quran-m.com/container.php?fun=artview&id=1040

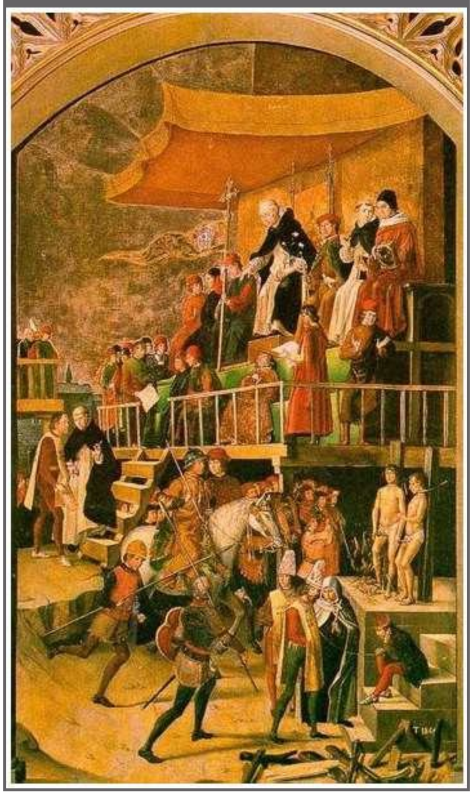
صورة لبعض اللوحات الزيتية لبعض حفلات إحراق المسلمين في الأندلس من قبل محاكم التفتيش.







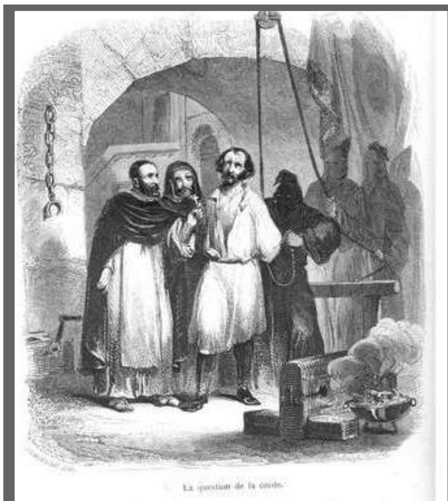
صورة للوحة زيتية قديمة تظهر إحراق مسلمين في أثناء حفل ديني.



كان الرجل يعلق من رجليه، ثم يؤتى بالمِنْشار، فيجعل نصفين.

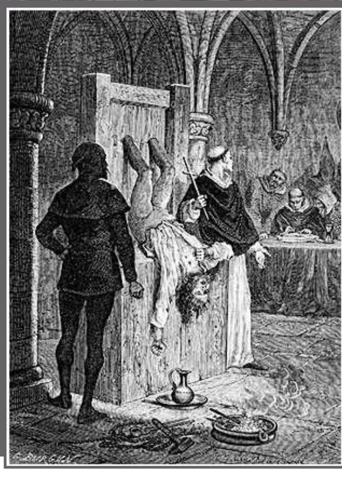


صور للوحات زيتية قديمة تظهر عمليات التعذيب البشعة التي تعرض لها المسلمون من قبل محاكم التفتيش في الأندلس.

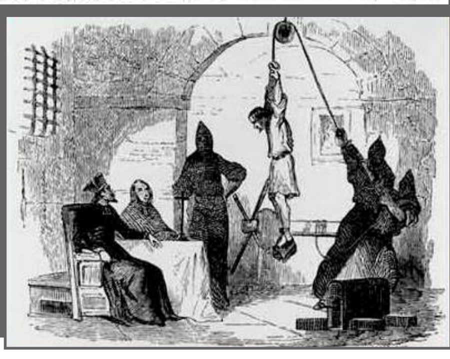












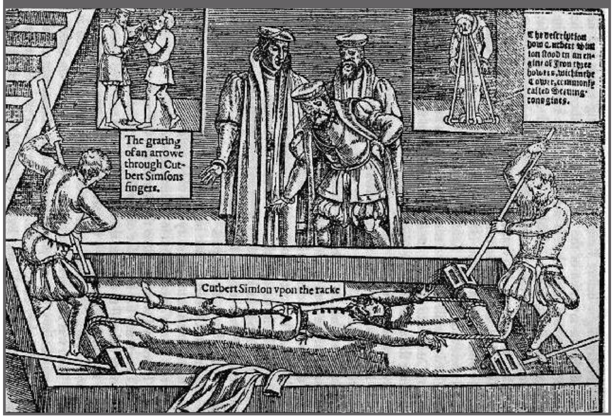
صور للوحات زيتية قديمة تظهر عمليات النعذيب البشعة التي تعرض لها المسلمون من قبل محاكم التفتيش في الأندلس.



صورة للوحة قديمة تبين أحد عمليات التعذيب التي كان يتعرض لها المسلمون وذلك بإجبارهم على شرب كميات كبيرة من الماء حتى تنفجر معدتهم ليموتوا.



صورة للوحة قديمة تبين عملية تعذيب أعضاء ديوان التفتيش لضحاياهم حتى الموت عبر شد أطرافهم.



صورة للوحة قديمة تبين أحد عملية تعذيب لأحد النساء المسلمات في الأندلس.



صورة لكرسي حديدي لتعذيب الضحية حتى الموت كانت تستعملها محاكم التفتيش الإسبانية لتعذيب الضحايا حتى الموت.



ولتقتيل المسلمين في أوروبا وإسبانيا، يقرِّر المسلمون غزو إيطاليا تحديداً، لأنها تحتوي على الفاتيكان، وهي بالتالي رمز للنصرانية، وذلك تبكيتاً للنصارى، وانتقاماً لأولاد المسلمين الذين قتلوا، فيقوم المسلمون بفتح مدائن الروم، فيفتحون الأندلس، وإيطاليا، ومن المحتمل مدائن رومِيَّة أخرى، وذلك بواسطة أسطول بري، وآخر بحري.

دليله من الأحاديث:

^ <<في فتح رومية يخرج جيش من المغرب بريح شرقية لا ينكسر لهم مقذاف، ولا ينقطع لهم حبل، ولا ينحرق لهم قلع، ولا تنتقص لهم قربة، حتى يرسوا برومية فيفتحونها... قال كعب: تفتح عمورية قبل نيقية، ونيقية قبل القسطنطينية، والقسطنطينية قبل رومية>> [ح د٢٦ أخرجه نعيم بن حماد].

^ <<تأخذون في إنشاء سفن ... فتركبون من مدينة يقال لها عكا في ألف مركب وخمسمائة مركب من ساحل الأردن بالشام ... فتسيرون من عكا إلى رومية تسخر لكم الريح كما سخرت لسليمان بن داود

حتى تلحقوا برومية... فيقتلون بها ستمائة ألف ويستخرجون منها حلي بيت المقدس... ثم يسيرون حتى يأتوا مدينة يقال لها القاطع، وهي على البحر ... فيغنمون ما فيها>> [ح د٣٠ أخرجه أبو عمرو الداني].

^ <<وتثب الروم على ما بقي في بلادهم من العرب فيقتلونهم، حتى لا يبقى بأرض الروم عربي ولا عربية، ولا ولد عربي إلا قتل، فيبلغ ذلك المسلمين ... فيقتلون مقاتلتهم ويسبون الذراري، ويجمعون الأموال، لا ينزلون على مدينة ولا حصن فوق ثلاثة أيام حتى يفتح لهم>> [ح د٢٨ أخرجه نعيم بن حماد].

^ <<وينطلق الروم إلى أمم من ورائهم من الأندلس، فيقتلون بهم حتى ينزلوا الدروب، فيتميز المهاجرون نصفين، فيسير نصف في البر نحو الدرب، والنصف الآخر يركبون في البحر، فيلتقي المهاجرون الذين في البر ومن في الدرب من عدوهم، فيظفرهم الله بعدوهم فيهزمهم هزيمة أعظم من الهزائم الأولى، ويوجهون البشير إلى إخوانهم في البحر، إن موعدكم المدينة، فيسيرهم الله أحسن سيرة حتى ينزلوا على المدينة فيقتحمونها ويخربونها، ثم يكون بعد ذلك أندلس وأمم، فيجتمعون فيأتون الشام فيلقاهم المسلمون فيهزمهم الله عز وجل>> [ح ج٥٥ أخرجه نعيم بن حماد].

^ <<ويظهر على رومية، ويستخرج منها باب صهيون، وتابوت من جزع، فيه قرط حواء، وكغوتة آدم، يعني كساءه، وحلة هارون -عليهم السلام-، فبينا هم كذلك إذ أتاه خبر وهو باطل فيرجع>> [ح ج٥٦ أخرجه نعيم بن حماد].

والحاصل أن المسلمين يقررون احتلال أوروبا براً وبحراً، وينقسمون قسمين، منهم من يهجم من جهة إفريقيا من المغرب على إسبانيا، ومنهم من يصلها بالسفن، فيهاجمونها معاً.

وبعد ذلك يكمل المسلمون هجومهم أيضاً براً وبحراً؛ براً عبر فرنسا إلى إيطاليا، وبحراً من إسبانيا إلى إيطاليا، وتدخل القوات البرية فرنسا فإيطاليا، وتصل إلى روما، بينما يقوم البحارة المسلمون بإنزال على الشاطئ الذي يلي روما من ناحية البحر، ويغزون روما. ويدخل المسلمون الفاتيكان، ويكتشفون فيه آثاراً دينية، لا يلبثون أن يعيدوها إلى بيت المقدس، لأنها كانت قد سلبت من قبل منه، ولأن الممتلكات في روما أصبحت ملكاً للمسلمين، فوجب إعادتها إلى المركز والصروح الإسلامية.

قلت: المدينة المعنية والمذكورة برومية هي روما التي ترأسها (القيصر جوليوس CAIUS JULIUS CAESAR) (ولد في رومية سنة ١٠١ ق.م، وتوفي في ٤٤ ق.م)، وهذه سيكون غزوها -على الأقل- من جهة البحر، لدلالة السياق: إذ أوردها رسول الله -صلى الله عليه وسلم- في نفس الحديث إلى جانب من يغزون في البحر.

والقول بأن المسلمين يفتتحون القسطنطينية بالتكبير لا يعني بأن التكبيرات فقط هي التي تفتح لهم

هذه المدينة كما يفهم من ظاهر بعض النصوص، وكما أخذ به بعض العلماء والباحثين، بل معناه: أن الجنود المسلمين يفتتحون القسطنطينية وهم يكبِّرون كما جاء في: <<ويفتح بزنطية، وتكون أصوات جيشه فيها بالتوحيد عالية>> [ح ج٥٦ أخرجه نعيم بن حماد]، ومعناه: أنه كلّما وقع حائط منها كبروا خلال قتالهم، وذلك من شدّة إيمانهم يومذاك، ولأنهم خاصة عصرهم بدليل قوله: <<والذي نفسي بيده!، ليأرزن الإيمان إلى ما بين المسجدين كما تأرز الحية إلى حجرها، وليجاوز الإيمان المدينة كما يجوز السيل الدمن>> [ح د٣٢ أخرجه نعيم بن حماد]، وقوله: <<وأنتم يومئذ أربعة أجناد: أهل المشرق، وأهل المغرب، وأهل الشام، وأهل الحجاز، كأنكم ولد رجل واحد، قد أذهب الله عز وجل الشحناء والتباغض من قلوبكم>> [ح د٣٠ أخرجه أبو عمرو الداني]، وقوله: <<ثم يخرجون مجتمعين مجردين، قد بايعوا إمامهم على الموت>> [ح د٢٩ أخرجه نعيم بن حماد]، وقوله: <<ولتجتمع كلمتكم وقاتلوا عدوكم، فإنكم لن تنصروا ما تعصبتم، فيجتمعون جميعا ويتبايعون على أن يقاتلوا حتى يلحقوا بإخوانهم الذين قتلوا>> [ح د٢٨ أخرجه نعيم بن حماد]، وقوله: <<فيقبل خليفتهم القرشي اليماني الصالح في ثلاثة آلاف، فيؤمرون عليهم أميراً، ومعه سبعون أميراً، كلهم صالح صاحب راية>> [ح د٢٨ أخرجه نعيم بن حماد]، وقوله: <<ويحيط المسلمون بمدينة الكفر ليلة الجمعة بالتحميد والتكبير والتهليل إلى الصباح، ليس فيهم نائم ولا جالس>> [ح د٢٨ أخرجه نعيم بن حماد]، وقوله: << فَيَشْتَرِطُ الْمُسْلِمُونَ شُرْطَةً لِلْمَوْتِ لاَ تَرْجِعُ إِلَّا غَالِبَةً>> [ح أ٢٣٠ أخرجه مسلم]؛ فالله تعالى أبى إلا أن يتم النصر بالقتال، وليس بالأماني. قال الله تعالى: ﴿وَلَوْ شَآءَ ٱللَّهُ مَا ٱقْتَتَلُواْ وَلَٰكِنَّ ٱللَّهَ يَفْعَلُ مَا يُرِيدُ ﴿٢٥٣﴾﴾ سورة البقرة. فإذا دارت الحروب على عهد رسول الله -صلى الله عليه وسلم-، وفي حضور جنابه الشريف بالدم، فهل المسلمون المتأخرون سيكون لهم كرامات أقوى من معجزات رسول الله -صلى الله عليه وسلم-؟، بالطبع لا؛ فليس على المسلمين أن يركنوا إلى أمانيهم، بل أن يعدوا العدّة للحروب، لأنها لا تُربح إلا بالدم ومجاهدة النفس؛ فلو كانت الحروب تربح بالأماني لما أمرنا الله تعالى بأن نعتد للحرب. قال الله تعالى: ﴿وَأَعِدُّواْ لَهُم مَّا ٱسْتَطَعْتُم مِّن قُوَّةٍ وَمِن رِّبَاطِ ٱلْخَيْلِ تُرْهِبُونَ بِهِۦ عَدُوَّ ٱللَّهِ وَعَدُوَّكُمْ وَءَاخَرِينَ مِن دُونِهِمْ لَا تَعْلَمُونَهُمُ ﴿٦٠﴾﴾ سورة الأنفال. أضف إلى ذلك: القول بأن المسلمين سيظفرون بالقسطنطينية بالتكبير وحده يعارض سياق مجمل الأحاديث بأن الحرب تشتد رحاها عندما يدخل المسلمون تركيا، هذا إن لم ننس أن هذا القول يعارض كثيراً من النصوص الصريحة -وإن كانت ضعيفة- بأن الملاحم ستدور على أبواب القسطنطينية، بل إنه سيكون هناك استعانة بالطائرات الحربية للظفر بالحرب، والحال أن أثرها في التدمير والقتل يفوق التصور. فنتلخص من ذلك أن المدينة التي تفتح بالتكبير ليست القسطنطينية، وكذلك هو الحال لرومية لدلالة النصوص صراحة على أن افتتاحها يكون بالقتال كما جاء في: <<فتسيرون من

عكا إلى رومية تسخر لكم الريح كما سخرت لسليمان بن داود حتى تلحقوا برومية... فيقتلون بها ستمائة ألف>> [ح د٣٠ أخرجه أبو عمرو الداني]؛ هذا هو الصواب في التحقيق هنا. والاحتمال الوحيد -في رأينا- أن يكون حصل غزو لمدينة بدون قتال هو في غزو البندقية، لأن احتلالها يتم في آخر مراحل الحرب، حيث يكون أيقن الروم أنهم خسروا الحرب، وأن لا فائدة في المقاومة، لأن المسلمين لا يردهم شيء، وهذا ما يبين من الجملة: <<سَمِعْتُمْ بِمَدِينَةٍ جَانِبٌ مِنْهَا فِى الْبَرِّ وَجَانِبٌ مِنْهَا فِى الْبَحْرِ؟>>. قَالُوا نَعَمْ يَا رَسُولَ اللهِ!. قَالَ: <<لاَ تَقُومُ السَّاعَةُ حَتَّى يَغْزُوَهَا سَبْعُونَ أَلْفًا مِنْ بَنِى إِسْحَاقَ فَإِذَا جَاءُوهَا نَزَلُوا فَلَمْ يُقَاتِلُوا بِسِلاَحٍ وَلَمْ يَرْمُوا بِسَهْمٍ قَالُوا لاَ إِلَهَ إِلاَّ اللهُ وَاللهُ أَكْبَرُ. فَيَسْقُطُ أَحَدُ جَانِبَيْهَا>>. قَالَ ثَوْرٌ لاَ أَعْلَمُهُ إِلاَّ قَالَ <<الَّذِى فِى الْبَحْرِ ثُمَّ يَقُولُوا الثَّانِيَةَ لاَ إِلَهَ إِلاَّ اللهُ وَاللهُ أَكْبَرُ. فَيَسْقُطُ جَانِبُهَا الآخَرُ ثُمَّ يَقُولُوا الثَّالِثَةَ لاَ إِلَهَ إِلاَّ اللهُ وَاللهُ أَكْبَرُ. فَيُفَرَّجُ لَهُمْ فَيَدْخُلُوهَا فَيَغْنَمُوا>> [ح أ١٩٧ أخرجه مسلم]. والأليق بالمدينة المذكورة في الحديث أن تكون البندقية فقط لا غير لأن جزءاً منها في البحر، والجزء الآخر في البر؛ فهي مدينة مقطعة، بينما روما في وسط اليابسة، واسطنبول -أي: القسطنطينية- جانباها في البر، وإن كانا يطلان على البحر.

أدناه صورة تظهر كيف أن مدينة البندقية مقطعة، وأن بعضها في البر باسم (ماستري MESTRE)، وبعضها في البحر (البحر الآدرياتيكي).



وما يعضد ذلك ذكرها في الحديث بعد ذكر رومية، وقربها الجغرافي من رومية -بحيث يتوجه إليها الجيش بعد أن يفرغ من احتلال رومية-، وذكر موقعها في الحديث أنه على البحر، وعدم ذكره لقتل للمشركين خلال غزوها: <<ثم يسيرون حتى يأتوا مدينة يقال لها القاطع وهي على البحر... فيكبرون عليها أربع تكبيرات فيسقط حائطها فيغنمون ما فيها>> [ح د٣٠ أخرجه أبو عمرو الداني]، وانفصال جزؤها الرئيسي عن الأرض كما يشير إليه جذرها؛ فـ<<القَطْعُ: إِبانةُ بعض أَجزاء الجِرْمِ من بعضٍ فَصْلاً>>[٦٣٤]. يقال: تقاطَعَ الرّجُلان إذا تصارما، أي جزؤها الرئيسي قاطع برها، فتوسط البحر.

كما أنه الذي يبدو أن الذي يواصل الحرب -بعد فتح القسطنطينية- هو بشكل رئيس الروم الذين أسلموا بدافع الغيرة على الدين كما أشرنا إليه سابقاً، وهم الذين يحتلون البندقية بعد ذلك؛ فقد وصفوا في حديث مسلم بـ«بني إسحاق»؛ والمسيحيون هم -في التحليل

٦٣٤ لسان العرب، لابن منظور، باب القاف، مادة قطع.

المنطقي-: بنو إسحاق؛ إذ إن إبراهيم -عليه والسلام- ولد له إسحاق وإسماعيل، فمن ذرية إسماعيل كان العرب، ومن ذرية إسحاق انحدر اليهود والمسيحيون حالياً: حيث إن الابن الأول لإسحاق كان يعقوب -عليه السلام-، وهو إسرائيل المذكور في القرآن الكريم، ومنه انحدر اليهود، فسموا ببني إسرائيل نسبة إلى أبيهم يعقوب -عليه السلام-، وحيث إن الابن الثاني لإسحاق كان العيص، ومن ذرية العيص نشأ الروم المعاصرون والذين أتوا من قبلهم، والذين يعرفون اليوم بالأوروبيين، أو بالروم، أو ببني الأصفر في الأحاديث المختلفة...

وقد توهم بعض العلماء أن المدينة المعنية في حديث مسلم هي القسطنطينية، وذلك لأن حديث مسلم برقم ٢٨٩٩ -والذي ورد فيه أن المسلمين يعودون أدراجهم عند سماع نبأ خروج الدجال- يوهم ظاهراً أن المسلمين كانوا ساعتئذ في القسطنطينية في الجملة: <<فَإِذَا كَانَ يَوْمُ الرَّابِعِ نَهَدَ إِلَيْهِمْ بَقِيَّةُ أَهْلِ الإِسْلاَمِ فَيَجْعَلُ اللهُ الدَّبْرَةَ عَلَيْهِمْ فَيَقْتُلُونَ مَقْتَلَةً إِمَّا قَالَ لاَ يُرَى مِثْلُهَا ... فَبَيْنَمَا هُمْ كَذَلِكَ إِذْ سَمِعُوا بِبَأْسٍ هُوَ أَكْبَرُ مِنْ ذَلِكَ فَجَاءَهُمُ الصَّرِيخُ إِنَّ الدَّجَّالَ قَدْ خَلَفَهُمْ فِي ذَرَارِيِّهِمْ>> [ح ٢٣٠١ أخرجه مسلم]، إذ أن الحديث يذكر سماع المسلمين نبأ خروج الدجال بعد وقوع المجزرة، وهذه -أي المجزرة- تكون قرب أو أثناء فتح القسطنطينية، هذا في حين أن نبأ خروج الدجال يذكره أيضاً حديث بني اسحاق أيضاً، ولكن بعد ذكر فتح المدينة التي «جانب منها في البر وجانب منها في البحر»، وذلك بقوله: <<حَتّى إذا جاؤُوها نَزلوا فَلَمْ يُقاتِلوا بِسِلاحٍ... فَبَيْنَما هُمْ يَقْتَسِمونَ الْغَنائِمَ، إِذْ جاءَهُمْ الصّريخُ فَقَالَ أَنَّ الدَّجّالَ قَدْ خَرَجَ فَيَتْرُكونَ كُلّ شَيْءٍ وَيَرْجِعون>> [ح ١٩٧ أخرجه مسلم]، فاستنتج هؤلاء العلماء مقابلة بين الحديثين أن المدينة التي تفتح بالتكبير والذي يخرج منها الدجال هي القسطنطينية، غير أن هذا ليس بصحيح، لخمسة أسباب:

١. أن المدينة التي «جانب منها في البر، وجانب منها في البحر» لا تنطبق أوصافها على مدينة اسطنبول، لأن هذه الأخيرة طرفاها -أي: طرفها الآسيوي، وطرفها الأوروبي- يقعان كلاهما في البر، في حين أن هذا الوصف ينطبق أكثر على البندقية لأن جزءاً منها يحيط به البحر من كل جانب، وجزءًا منها يقع في البحر ويطل فقط على البحر.
٢. إن الذي يفتح القسطنطينية هو جيش المسلمين بجنوده الآسيويين المسلمين والأوروبيين، بدليل أن المسلمين -في الملحمة الكبرى، وعند فتح القسطنطينية- يحضرون جميع أفرادهم للقتال؛ من أرض الشام، ومن أرض المدينة، ومن الذين سبوا، ومن اليمن، ومن المشرق، بينما يذكر حديث بني إسحاق فقط أن الذي يفتح المدينة «التي جانب منها في البر وجانب منها في البحر» هم بنو إسحاق فقط، وكأنه –أي النبي الكريم المؤيد بالوحي- يشير إلى أن كثيراً من المسلمين الآسيويين

آثروا البقاء في القسطنطينية، ولم يكملوا الفتح، تاركين المسلمين الأوروبيين يكملون المسيرة، لأغراض عسكرية... أو لأي غرض كان.

٣. إن الأحاديث تتعارض إذا ما اعتبرنا أن المدينة التي «جانب منها في البر وجانب منها في البحر» هي القسطنطينية، لأن القسطنطينية تفتح بقتال، بينما تفتح المدينة «التي جانب منها في البر وجانب منها في البحر» بدون قتال، فوجب التأليف، وخصوصاً أن هناك حديثاً آخر يؤيِّد هذا المذهب، ويعتبر بمثابة قرينة خارجية لاعتماد هذا المذهب، وهو حديث مدينة القاطع.

٤. إن الخبر النبوي الشريف استعمل أسلوباً مشِّوقاً في الرواية للدلالة على مدينة البندقية؛ إذ ذكرها في صيغة المجهول، وذكر منها الصفات التي تثير العجب: أنها تقع جزئياً في البحر وجزئياً في البر، وذلك للتفريق بينها وبين مدينة القسطنطينية التي لا تتصف بهذه الأوصاف. هذا بدون أن ننسى أن فائدة هذا الأسلوب أيضاً هي للدلالة على أن رسول الله -صلى الله عليه سلم- يعلم بصفات المدن جميعاً -كجزء من معرفته للغيبيات إثباتاً لنبوته-، وأنه مرسل من عند الذي يعلم السر في السموات والأرض.

٥. إن حديث مدينة القاطع أشار إلى أن الدجال يخرج بعد احتلال مدينة القاطع، وليس بعد احتلال القسطنطينية؛ فأزال الاشكال الذي وقع عند العلماء في حالة مدينة القسطنطينية -كما سنأتي على تفصيله لاحقاً عند التكلم عن خروج الدجال- أن خبر خروج الدجال الذي يسمعه الجيش الإسلامي يجعله يعود إلى دياره، والحال أن الخبر يكون كاذباً، وأن الجيش يبعث عشرة فوارس لاستطلاع هل الخبر صحيح أم لا؛ فإذا كان النبأ كاذباً، وعلم الجيش بذلك، فلا معنى لرجوعه... وإذا لم يكن خطأ، وكان ساعتئذ في القسطنطينية، فلماذا أكمل طريقه إلى رومية؟، فيكون حديث مدينة القاطع في هذه الحالة أثبت خروج الدجال بعد عودة الجيش المعني إلى دياره كما يبين من قوله: <<فيكبرون عليها أربع تكبيرات فيسقط حائطها فيغنمون ما فيها، ثم تقيمون فيها سبع سنين ثم تقفلون منها إلى بيت المقدس فيبلغكم أن الدجال قد خرج من يهودية أصبهان>> [ح د٣٠ أخرجه أبو عمرو الداني].

٣٩- تخرج إشاعة بأن الدجال خرج، فيعود جيش المسلمين إلى الشام:

دليله من الأحاديث:

٨ <<فَبَيْنَمَا هُمْ يَقْتَسِمُونَ الْغَنَائِمَ -قَدْ عَلَّقُوا سُيُوفَهُمْ بِالزَّيْتُونِ- إِذْ صَاحَ فِيهِمْ الشَّيْطَانُ: «إِنَّ الْمَسِيحَ قَدْ

خَلَفَكُمْ فِي أَهْلِيكُمْ»، فَيَخْرُجُونَ، وَذَلِكَ بَاطِلٌ>> [ح أ٢١٩ أخرجه مسلم].

٨ <<ويظهر على رومية... فبينا هم كذلك إذ أتاه خبر وهو باطل فيرجع>> [ح ج٥٦ أخرجه نعيم بن حماد].

هذا الذي سمِّي في الحديث بالمسيح هو المنتحل لشخصية المسيح لذلك نسب إليه اسم المسيح، وهو دجال، أي: كذاب، وسيفسد كثيراً في الأرض كما سنحقِّقه في اللاحق، وسيكون له سلطة كبيرة في الأرض، لذلك حذّر منه رسول الله -صلى الله عليه وسلم- في الحديث الذي روته عَائِشَةَ زَوْجِ النَّبِيِّ -صَلَّى اللهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ- عنه أنه كَانَ يَدْعُو فِي الصَّلاَةِ: <<اللهُمَّ إِنِّي أَعُوذُ بِكَ مِنْ عَذَابِ الْقَبْرِ، وَأَعُوذُ بِكَ مِنْ فِتْنَةِ الْمَسِيحِ الدَّجَّالِ، وَأَعُوذُ بِكَ مِنْ فِتْنَةِ الْمَحْيَا وَفِتْنَةِ الْمَمَاتِ، اللهُمَّ إِنِّي أَعُوذُ بِكَ مِنَ الْمَأْثَمِ وَالْمَغْرَمِ>> [ح أ ٢٨٦ أخرجه البخاري].

قال ابن حجر[٦٣٥]: <<(... الدجال)، بِفَتْحِ أَوَّله وَالتَّشْدِيد، مِنْ الدَّجَل، وَهُوَ التَّغْطِيَة، وَسُمِّيَ الْكَذَّاب دَجَّالًا لِأَنَّهُ يُغَطِّي الْحَقّ بِبَاطِلِهِ>>.

قال ابن الأثير[٦٣٦]: <<أصل الدَّجل: الخلْط. يقال: دجَّل إذا لبَّس وموَّه، ومنه الحديث <<يكون في آخر الزمان دجالون>>، أي: كذابون مموّهون... وهو الذي يظهر في آخر الزمان يدّعي الألوهية. وفعّال من أبنية المبالغة: أي يكثُر منه الكذب والتلبيس>>.

فالدجال يكذب، ويدعي الألوهية، ونظراً لما كان رسول الله –صلى الله عليه وسلم- قد حذّر من فساده وقوّته، يكون المسلمون يومذاك على حذر منه، ويكونون على أهبة الاستعداد ليتقوا منه، فيسمعون الخبر بأنه ظهر، فيخافون على عيالهم الذين تركوهم وراءهم، فيهمون للرجوع، ولكن يظهر أن الخبر باطل، ولعلّ خبر ظهور الدجال ينتشر لظهور دجّال آخر هو دون الدجال الأكبر ذي السطوة، ويكون من جملة الدجالين الذين يخرجون في آخر الزمان، كما أشار إليه الحديث الذي رواه أَبو هُرَيْرَةَ عَنْ النَّبِيِّ -صَلَّى اللهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ- أنه قَالَ: <<لاَ تَقُومُ السَّاعَةُ حَتَّى يُبْعَثَ دَجَّالُونَ كَذَّابُونَ، قَرِيبٌ مِنْ ثَلاَثِينَ، كُلُّهُمْ يَزْعُمُ أَنَّهُ رَسُولُ اللهِ>> [ح أ٢٦٩ أخرجه مسلم]، وكما نوّه عليه ابن الأثير، فيختلط الأمر على المسلمين إلى أن يتحققوا من أمره، فيظهر أن الرجل الذي ادعى الألوهية هو دجال صغير لا حول ولا قوة له البتة، والله تعالى أعلم.

٤٠- تعاظم الانحباس الحراري، وأثره القوي على سائر البلدان، ولا سيما العراق أثناء الملاحم بين المسلمين:

٦٣٥ فتح الباري بشرح صحيح البخاري، لابن حجر، كتاب الفتان، باب ذكر الدجال، ج٤، ص ٥٩٩، إصدار دار الفكر، سنة ١٩٩٣م.

٦٣٦ النهاية في غريب الحديث، لابن الأثير، حرف الدال، باب الدال مع الجيم، مادة دجل.

دليله الحديث: <<اعْدُدْ سِتًّا بَيْنَ يَدَيْ السَّاعَةِ؛ مَوْتِي، ثُمَّ فَتْحُ بَيْتِ الْمَقْدِسِ، ثُمَّ مُوْتَانٌ يَأْخُذُ فِيكُمْ كَقُعَاصِ الْغَنَمِ، ثُمَّ اسْتِفَاضَةُ الْمَالِ حَتَّى يُعْطَى الرَّجُلُ مِائَةَ دِينَارٍ فَيَظَلُّ سَاخِطًا، ثُمَّ فِتْنَةٌ لاَ يَبْقَى بَيْتٌ مِنْ الْعَرَبِ إِلَّا دَخَلَتْهُ>> [ح أ٢١٢ أخرجه البخاري].

هذا الحديث رواه أحمد عن معاذ بن جبل برقم: ٢١٩٩٢، وفيه جاء لفظ: <<وَفِتْنَةٌ يَدْخُلُ حَرْبُهَا بَيْتَ كُلِّ مُسْلِمٍ>>.

ورواه الطبراني في الكبير برقم ٢٤٤، وفيه جاء لفظ: <<وفتنة تُدْخِلُ حرّها بيت كل مسلم>>.

ورواه ابن أبي شيبة في مصنفه برقم ٣٨٥٣٨، وفيه جاء لفظ: <<فتنة يدخل حزنها بيت كل مسلم>>.

والملاحظ أن كلاً من الأحاديث عن معاذ بن جبل، وقد افترقت الروايات بلفظ <<حرّها>> و<<حربها>> و<<حزنها>>، والأرجح أن اثنين تصحيف عن واحد منها، لأن أكثر رجال أسانيدها مشتركة؛ فكلا منها رُوِي عن وكيع عن النهاس بن قهم عن شداد أبو عمار عن معاذ بن جبل، وقد يكون أي منها هو الصحيح، لأن اللفظ الذي ورد عند البخاري -أو الحاكم- لا يمكن التحاكم إليه كقرينة خارجية تساعد على الترجيح بينهما، إذ أبهم فيه طبيعة الفتنة، حيث ذكر مجرد الفتنة بدون إضافة أي وصف لها في قوله: <<ثم فتنة لاَ يَبْقَى بَيْتٌ مِنْ الْعَرَبِ إِلَّا دَخَلَتْهُ>>، إلا أن ما يبدو من التحقيق الذي قمنا به في قسم تخريج الأحاديث أن لفظ حربها هو الراجح.

فإذا تقرّر ذلك، ووضعنا احتمالية صحة لفظ الطبراني، فقد يكون أشار بذلك إلى الانحباس الحراري والتقاتل على شاكلة تورية، بحيث أراد في المقام الأول المعنى البعيد، وهو حر الانحباس الحراري، وفي المقام الثانوي المعنى القريب، وهو أثر الحرب.

هذه التورية جاءت لحكمة، وهي لتشير إلى أن الانحباس الحراري سيصل إلى مستويات عظيمة كطفرة حرارية خلال قتال المسلمين بعضهم لبعض، ولعلّ ذلك جزاء من الله تعالى على اقتتالهم فيما بينهم. ولترافق الظاهرتين وتزامنهما، عدّتا فتنة واحدة. وكل من اللفظتين وأبعادهما لهما ما يدلّ عليهما، وذلك كما في الحديثين: <<الفتنة الرابعة تقيم ثمانية عشر، ثم تحسر الفرات عن جبل من ذهب فيقتتلوا عليه، حتى يقتل من كل تسعة سبعة>> [ح ج٤٧ أخرجه نعيم بن حماد]-<<تدوم الفتنة الرابعة اثني عشر عاما، تنجلي -حين تنجلي- وقد انحسر الفرات عن جبل من ذهب، فيقتل عليه من كل تسعة سبعة>> [ح د٢٤ أخرجه نعيم بن حماد]، حيث أنهما يشيران إلى حسر الفرات عن جبل من ذهب، والحال أن الحسر لا يمكن أن يحصل إلا من خلال عاملين أتينا على شرحهما آنفاً؛ وهما: حبس إيران وتركيا وسوريا الماء عن العراق، وأثر الانحباس الحراري في تخفيض سيل دجلة؛ فكان هذان الحديثان بمثابة

قرينة شرعية خارجية تضاف إلى قرينة تاريخية وأخرى علمية بأن الفرات ينحسر، إذ أن التاريخ أظهر فعلاً أن الفرات أيامنا هذه انحسر، وأن العلم أظهر فعلاً أن الحرّ تعاظم في الكرة الأرضية وأنه له دور في انحسار الفرات.

ولعل هذه التورية تتثبّت أكثر فأكثر إذا ما جاء في أحاديث أخرى رويت من طرق أخرى، وبألفاظ أخرى، وبمناسبات أخرى، وقصدت نفس الشيئين المشار إليهما هنا: حر الحرب وحر الانحباس الحراري، إلى جانب قصدها حرّ آخر إضافي: الحر المنبثق من وقوع النيزك، وذلك كما أشارت إليه عدّة أحاديث، منها الحديث الذي رواه عمرو بن شعيب عن أبيه عن جده عن النبي صلى الله عليه وسلم قال: <<يكون صوت في رمضان ومعمعة في شوال وفي ذي القعدة تحارب القبائل وعامئذ ينتهب الحاج وتكون ملحمة عظيمة بمنى يكثر فيها القتلى وتسيل فيها الدماء وهم على عقبة الجمرة>> [ح ج ١١٧ أخرجه نعيم بن حماد]، إذ أن المعمعة تشير إلى حر الحرب وحر النار، بمعنى آخلار: حر الانحباس الحراري والحر الذي سيتولّد من جراء انفجار نيزك في نواحي البلاد التي تقع شرق الجزيرة العربية، وهذا ما شرحناه بإسهاب في نقطة علامة ظهور السفياني.

كذلك مما يقوي أن الحر مقصود في حديث: <<تدخل حرّها>>: الحديث: <<لا ينجو من شرها إلا من دعا كدعاء الغرق>> [ح ج٤٨ أخرجه نعيم بن حماد]؛ إذ وُصِفت الفتنة وكأنها تؤدي إلى غرق البشر؛ فكيف يدل ذلك على أن الانحباس الحراري مقصود، ولماذا جاء هذا اللفظ هنا بالتحديد؟؛

قلت: ليؤدي غرضين؛

- ليفهم بطريق أول -كمعنى رئيسي- أن الحرب ستطول الجميع وتأخذهم كما يأخذ البحر الجميع عندما يفيض...

- وليفهم بطريق ثان –كمعنى فرعي- أن البحر سيفيض كثيراً، وأنه سيؤدي إلى غرق الكثير من الناس عند هبوب الأعاصير البحرية على المدن الساحلية، ولو في نواح أخرى من العالم، وأنه لن ينجو منه إلا القليل ممن يسكن عند الشواطئ، وأن هذا من علامات حلول الانحباس الحراري؛ إذ إنه كما -شرحناه سابقاً في هذا الكتاب- فإن الانحباس الحراري يتزامن فيه ثلاثة أمور:

- زيادة الجفاف في بعض المناطق...

- زيادة الأمطار في مناطق أخرى...

- ارتفاع منسوب البحر عموماً في مختلف أنحاء العالم، وفيضانه على اليابسة عند هبوب الأعاصير البحرية، والحال أنها ستزيد هي الأخرى أيضاً من جراء الانحباس الحراري.

فكان الحديث الآنف الذكر بمثابة قرينة أخرى أن الانحباس الحراري سيتعاظم أثناء حرب المسلمين بعضهم بعضاً...

وهذا ما يؤيده الحديث الآخر: <<ولا ينجو منها إلا من دعا كدعاء الغرق في البحر>> [ح د٢٥ أخرجه نعيم بن حماد] الذي زاد فيه لفظ: «في البحر»؛ فقد ذكر دعاء الغرق، ولكن هذه المرّة غير مغفل أنه في البحر، مؤكداً بذلك أن البحر سيرتفع مستواه.

والغريب في أحاديث الحروب التشديد على وصف الهلاك في الحروب بالهلاك في البحر؛ سواء أكان بالغرق فيه، مثل ما في الحديثين الآنفين، أو بانبثاقه عليهم، مثل ما في الحديث التالي: <<تكون فتنة، فيقوم لها رجال فيضربون خيشومها حتى تذهب، ثم تكون أخرى، فيقوم لها رجال فيضربون خيشومها حتى تذهب، ثم تكون أخرى، فيقوم لها رجال فيضربون خيشومها حتى تذهب، ثم تكون أخرى، فيقوم لها رجال فيضربون خيشومها حتى تذهب، ثم تكون الخامسة، وهي مجللة تنشق في الأرض كما ينشق الماء>> [ح أ١٥]. وفي مصنف ابن أبي شيبة: <<دهماء مجللة، تنبثق في الأرض كما ينبثق الماء>> [ح أ١٥].

ولعلّ ذلك التشديد كان ليلفت أنظارنا إلى البحر وأخطاره، وأن مصادر الهلاك تكمن فيه، وقد تنبثق منه نحو الأرض؛ من خلال غمره للأرض، أو من خلال تأجيجه للأعاصير البحرية التي تفتك بسكان السواحل، أو من خلال خروج غازات الهيدرايتس منه لتؤجج الانحباس الحراري كما قد يشير إليه الحديث الأخير على نحو ما أشرنا إليه في مبحث: «وجود عوامل خطيرة في البحار والأرض قد تؤدي إلى تعاظم الانحباس الحراري بشكل ضخم».

ولعلّ كل تلك الأحاديث جاءت وفق تورية تشير في معناها القريب للحروب، وفي المعنى البعيد للانحباس الحراري.

ونلاحظ أن حديث مصنف أبي شيبة الآنف الذكر ذكر أن الفتنة الخامسة هي الخطيرة، وأن حديث البخاري: <<اعْدُدْ سِتًّا بَيْنَ يَدَيْ السَّاعَةِ؛ مَوْتِي، ثُمَّ فَتْحُ بَيْتِ الْمَقْدِسِ، ثُمَّ مُوْتَانٌ يَأْخُذُ فِيكُمْ كَقُعَاصِ الْغَنَمِ، ثُمَّ اسْتِفَاضَةُ الْمَالِ حَتَّى يُعْطَى الرَّجُلُ مِائَةَ دِينَارٍ فَيَظَلُّ سَاخِطًا، ثُمَّ فِتْنَةٌ لاَ يَبْقَى بَيْتٌ مِنْ الْعَرَبِ إِلَّا دَخَلَتْهُ>> [ح أ٢١٢ أخرجه البخاري] ذكر أن الفتنة الخامسة فتنة حرب، فدلّ ذلك -جمعاً بينهما- على أن الفتنة الخطيرة هي الفتنة الخامسة وأنها فتنة حرب، وليس ذلك فقط، بل إذا ما تنبهنا أن حديث مصنف أبي شيبة قد يكون على التورية، وكذلك حديث الطبراني: <<فتنة تدخل حرّها>>، تعانق الحديثان حول نفس المعنى القريب والبعيد، ليشيران معاً إلى أن الفتنة الخامسة هي الخطيرة لكونها فتنة مزدوجة؛ فتنة حرب تهلك الناس بالقتل، وفتنة انحباس حراري تهلك الناس بانفلات غازات الهيدرايتس من أرضية (قاع) المحيطات أثناء

الحرب بحيث ترفع الحرارة فوق ما يستطيع الناس تحمّله، والله تعالى أعلم.

وفوق كل هذا، يأتي الحديث: <<لا تَقومُ السّاعَةُ حَتّى لا يُقالَ في الأَرْضِ: الله! الله!، وَحَتّى تَمرَّ الْمَرْأَةِ بِقُطْعَةِ النَّعْلِ، فَتَقولُ: «قَدْ كانَ لِهَذِهِ رِجْلٌ مَرَّةً»، وَحَتّى يَكونَ الرَّجُلُ قَيّمَ خَمْسِينَ امْرَأَةٍ، وَحَتّى تُمْطِرَ السّماء وَلا تُنْبِتُ الأَرْض>> [ح أ٢٣٥ أخرجه الحاكم] ليؤكد ما استنبطناه من تأجج الانحباس الحراري حين احتدام القتال؛ وذلك أنه:

١. ذكر جلياً زيادة الأمطار إلى جانب عدم الإنبات في الأرض، وهي ظاهرة أخرى من جملة مظاهر الانحباس الحراري، بسبب التصحر الذي يصيب الأراضي من جراء السيول التي تنشأ من كثرة الأمطار والتي تجرف التربة الصالحة للزراعة.

٢. أشار إلى أن ظاهرة التصحر تترافق مع ظاهرة تدني نسبة الرجال في المجتمع لتصبح بـ١/٥٠... وهذا ما يحدث أثناء الحروب الفتاكة الهائلة التي تقضي على الجيوش التي تتألف من الرجال بغالبيتها الساحقة، فيتقلص عدد الرجال كثيراً بدون أن تنقص أعداد النساء كثيراً.

ومن استقرأ باقي الأحاديث، فهم -من طريق صياغتها، ومن لفظها- أن الانحباس الحراري مقصود هنا أيضاً، إذ جاء في بعض الأحاديث، مثل في: <<وَالخامِسَةُ[١٣٧]: فِتْنَةٌ تَكونُ فِيكُمْ قَلّما يَبْقَى فِيكُمْ بَيْتُ وَبرٍ وَلا مدرٍ إِلا دَخَلَتْهُ، قُلْ: خَمْسا -قلت: خمساً->>؛ فقد استعمل في الحديث الآنف لفظ: <<قَلّما يَبْقَى فِيكُمْ بَيْتُ وَبرٍ وَلا مدرٍ إِلا دَخَلَتْهُ>> [ح أ٢١١ أخرجه الحاكم]، وهو نفس اللفظ الذي جاء في الحديث الذي تكلم عن الانحباس الحراري: <<لتستصعبن الأرض بأهلها، حتى لا يكون على ظهرها أهل بيت مدر ولا وبر>> [ح ج٧٣ أخرجه ابن أبي الدنيا]، وكأن الأحاديث تطل بعضها على بعض في نفس ألفاظها وفي دلالاتها، لتصب في منحىً واحد معيّن، وهو: أن القتال يترافق مع الاستصعاب في الأرض بسبب الانحباس الحراري.

ومن الشواهد أن الاقتتال بين المسلمين يكثر أثناء حلول الانحباس الحراري هو أن أهم حديث في الانحباس الحراري ذكر كثرة الهرج أيضاً، كما في قوله صلى الله عليه وسلم: <<لاَ تَقُومُ السَّاعَةُ ... وَيَنْقُصَ عُمُرُ الْبَشَرِ، وَيَنْقُصَ السنُونَ وَالثَّمَرَاتُ... وَيَكْثُرَ الْهَرْجُ -وَهُوَ الْقَتْلُ-، وَحَتَّى تُبْنَىٰ الْغُرَفُ فَتَتَطَاوَلُ، وَحَتَّى يَحْزَنَ ذَوَاتُ الأَوْلاَدِ، وَتَفْرَحَ الْعَوَاقِرُ، وَيَظْهَرَ الْبَغْيُ وَالْحَسَدُ وَالشُّحُّ، وَيَهْلَكَ النَّاسُ... وَيَكْثُرَ الْمَطَرُ، وَيَقِلَّ الثَّمَرُ... وَيَكُونَ الْوَلَدُ غَيْظاً، وَالشتَاءُ قَيْظاً...وَتُزْوَىٰ الأَرْضُ زَيًّا...>> [ح د١١ ذكره المتقي الهندي]؛ هذا الهرج هو بين المسلمين على ما ذكره الحديث: <<لاَ تَقُومُ السَّاعَةُ حَتَّىٰ يَكْثُرَ الْهَرْجُ>>.

---

١٣٧ والصواب: «الرابعة» كما جاء في أحاديث أخرى وكما حررناه من قبل، وذكره أن هذه الفتنة هي الخامسة هو وهم من أحد الرواة من جراء التقديم والتأخير في ترتيب الأمور.

فقلنا: «يا رسول الله!، وما الهرج؟»، قال: <<الْقَتْلُ، الْقَتْلُ>>. قلنا: أكثر مما نقتل اليوم؟؛ قال: <<لَيْسَ بِقَتْلِكُمُ الْكُفَّارَ، وَلَكِنْ يَقْتُلُ الرَّجُلُ جَارَهُ، وَأَخَاهُ، وَابنَ عَمِّهِ>>. قال: فأبلسنا حتى ما يبدي أحد منا عن واضحة، -قال:- قلنا: ومعنا عقولنا يومئذ؟. قال: <<تُنْزَعُ عُقُولُ أَكْثَرِ أَهْلِ ذَلِكَ الزَّمَانِ، وَيَخْلُفُ هَنَاتٌ مِنَ النَّاسِ، يَحْسَبُ أَكْثَرُهُمْ أَنَّهُمْ عَلَىٰ شَيءٍ، وَلَيْسُوا عَلَــىٰ شَيءٍ، والذي نفسي بيده لقد خشيت أن يدركني وإياكم الأمور، ولئن أدركتنا ما لي ولكم منها مخرج إلا أن نخرج منها كما دخلناها>> [ح أ٢٥٢ أخرجه ابن أبي شيبة]؛ فلاقتتال الرايات السود والرايات الصفر، ولقتال السفياني الرايات الصفر، ثم لقتاله الرايات السود، ولاقتتال المسلمين على ذهب الفرات، ولقتال السفياني لجيش المهدي -عليه السلام-، وللاقتتال الذي يحصل بمى بين المسلمين، يكون الهرج المعني في الأحاديث هو الاقتتال بين المسلمين، ويكون سبباً لفناء كثير من المسلمين العرب على وجه الخصوص، ويحدث ذلك أثناء الانحباس الحراري (الذي سيزيد الطين بلّة، أي من صعوبة حياة المسلمين وغيرهم)، وذلك أن الهرج ذكر في حديث الانحباس الحراري إلى جانب ذكر عوارض الانحباس الحراري، ويحدث ذلك أثناء كثرة الزلازل والاندلاعات البركانية، كما جاء في الحديث <<أُبَشِّرُكُمْ بالمهدي يُبْعَثُ فِي أُمَّتِى عَلَى اخْتِلاَفٍ مِنَ النَّاسِ وَزَلاَزِلَ>> [ح ب٣٩ أخرجه أحمد]؛ فالحديث ذكر الزلازل إلى جانب اختلاف الناس ليدّل على تكاثر وتيرة الزلازل عند تكاثر الاقتتال بين المسلمين، فتصبح الحياة أصعب مما يمكن أن يتحمله الإنسان العادي، لذلك فقد يتمنى المرء الموت في هذه اللحظات كما جاء في الحديث الذي رواه أَبو هُرَيْرَةَ عَنْ النَّبِيِّ -صَلَّى اللهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ- قَالَ: <<لاَ تَقُومُ السَّاعَةُ حَتَّى يَمُرَّ الرَّجُلُ بِقَبْرِ الرَّجُلِ فَيَقُولُ يَا لَيْتَنِي مَكَانَهُ>> [ح أ٢٧٠ أخرجه البخاري]، وكما جاء في الحديث: <<ويوشك يا ابن أخي إن عشت إلى قريب أن يمرّ بالجنازة في السوق فيرفع الرجل رأسه فيقول: «يا ليتني على أعوادها»>>، قال: قلت: «تدري ما بهم؟»، قال: <<على ما كان>>، قلت: «إن ذلك بين يدي أمر عظيم؟»، قال: <<أجل: عظيم! عظيم! عظيم!>> [ح أ٢٠٦ أخرجه الحاكم]، بل قد يتمنى ظهور الدجال صاحب الفتنة الكبرى كما جاء في الحديث الذي رواه حُذيفة أن رسول الله -صلى الله عليه وسلّم- قال: <<يَأْتِي عَلى النَّاسِ زَمَانٌ يَتَمَنَّوْنَ فِيْهِ الدَّجَّالَ>>. قلت: يا رسول الله!، بأبي وأمي مم ذاك؟، قال: <<مِمَّا يَلْقَوْنَ مِنَ العَنَاءِ والعَنَاءِ>> [ح أ٢٧٢ أخرجه الطبراني]؛ فبالرغم من أن رسول الله –صلى الله عليه وسلم- نهى عن مثل هذا التمني كما جاء في قوله -صلى الله عليه وسلم-: <<لاَ يَتَمَنَّين أَحَدُكُمُ الْمَوْتَ لِضُرٍّ نَزَلَ بِهِ، فَإِنْ كَانَ لاَ بُدَّ مُتَمَنِّيًا الْمَوْتَ، فَلْيَقُلْ: اللهُمَّ أَحْيِنِي مَا كَانَتْ الْحَيَاةُ خَيْرًا لِي، وَتَوَفَّنِي مَا كَانَتْ الْوَفَاةُ خَيْرًا لِي>> [ح أ٢٧١ أخرجه البخاري]، إلا أن بعض الأفراد يتمنون الموت للأضرار التي وقعت بهم -من وفاة الأقارب، وتدمير المنازل، والممتلكات، ونهب المال-، وللواقع المرير الذي يعيشون فيه من

خوف مستمر على مستقبله ومستقبل أزواجهم وأولادهم... أو قد يكون تمني الموت من قبل المسلم خاطر لم يصرِّح به، فلا يأثم عليه... أو قد يكون لشدّة لضعف الإيمان في قلبه، فيرغب حقاً في الموت، والله غفور رحيم.

كما دلّ حديث الانحباس الحراري على أن القتال يكون وقت علو البنيان، وأن ذلك يحصل أثناء الانحباس الحراري، وذلك أن القتال وعلو البنيان وآثار الانحباس الحراري كلهم ذكروا جنباً إلى جنب في نفس الحديث. وهذا ما بدأنا نشاهده اليوم؛ فالانحباس الحراري بدأ يحل، والبنيان بدأ يعلو.

ومن الشواهد أيضاً على أن الاقتتال يكون أثناء الانحباس الحراري: ما ورد عن أبي هريرة أن رسول الله -صلى الله عليه وسلّم- قال: <<لا تقوم الساعة حتى يكثر المال ويفيض، حتى يخرج الرجل بزكاة ماله فلا يجد أحداً يقبلها منه، وحتى تعود أرض العرب مروجاً وأنهاراً، وحتى يكثر الهرج>>، قالوا: وما الهرج يا رسول الله؟، قال: <<القتل، القتل>> [ح أ٢٥٨ أخرجه أحمد]؛ هذا الحديث، إلى جانب أنه يشير إلى أن القتل يحصل أثناء الانحباس الحراري، فإنه يضيف معلومات هامة، ودلالاته هي على النحو الآتي:

- أن المال يفيض.
- أن اخضرار أرض العرب يقع أثناء فيض المال.
- أن الاقتتال يكون أثناء اخضرار أرض العرب وفيض المال.

والحاصل أننا حققنا من قبل...

في مبحث: «المستقبل البيئي للجزيرة العربية»: أن اخضرار أرض العرب يحصل أثناء حقبة الانحباس الحراري...

وفي المبحث الحالي أن الاقتتالات تحدث أثناء الانحباس الحراري...

ولتكتمل الصورة جاء هذا الحديث ليضيف على ما سبق أن فيض المال يكون أيضاً أثناء الانحباس الحراري، وهذا ما يقويه حديث المهدي الذي سنذكره لاحقاً والذي يذكر أن المال يفيض على عهد المهدي، مع العلم أن إفاضة المال ليست بفجائية، بل على التدرج، وذلك من جراء تقدم التقنية، والاستحواذ على موارد الأرض، وتمكن ساكني الأرض منها، إلا أنها تتضاعف على عهد المهدي بسبب عدله، وعدم تقييدها بين أيدي الأغنياء والحكام.

وكل ذلك يتناسق فيما بينه؛

فالبشر تمكنوا أيامنا هذه -وسيتمكنون أكثر في المستقبل- من الاستحواذ على موارد الأرض الباطنية بدلالة الحديث: <<لا تَقُوْمُ السَّاعَةُ حَتَّى تَظْهَرَ مَعَادِنُ كَثِيْرَةٌ لاَ يَسْكُنُها إلا أَرَاذِلُ النَّاسِ>> [ح ج٨٢ أخرجه

الطبراني]؛ والمعادن تشير إلى الأشياء الثمينة القابعة في الأرض على ما حققناه من قبل؛ من بترول وذهب وفضة وحديد... وغيرها، وهذه ثمينة، لذلك فهي ستؤدي إلى: استفاضة المال بين الناس، وإلى مد المستثمرين بالمال الكافي لإقامة مشاريع ضخمة يعلو فيها البنيان، وإلى مدّهم بالمواد الأولية -كالحديد والألمنيوم... وغيرها- لإنشائها، وبالطاقة الأحفورية -المستمدة من البترول والمطلقة للغازات الحابسة للحرارة- لإدارة المكائن التي تقوم ببناء هذه المشاريع، وكل هذه المشاريع تشير إلى تعاظم المدن، وإلى استهلاكها لطاقة كبيرة -سواء أكان ذلك بإنشائها أم بإدارتها-، إلى جانب أن عمليات التنقيب عن المعادن تستهلك طاقة كبرى لاستخراجها، وهذا بدوره يطلق غازات كثيرة حابسة للحرارة ويؤجج الانحباس الحراري الذي يؤدي بدوره إلى اخضرار أرض العرب لتمدد الخلايا الهوائية نحو الشمال وإمطارها هناك، أي: في أرض العرب؛ فيحصل الاقتتال بين المسلمين حين يعلو البنيان، ويستفيض المال، وتخضر أرض العرب، وينمو الانحباس الحراري.

ويشهد لهذه الأحاديث: أحاديث أخرى كثيرة، منها ما ذُكِر في مسند الإمام أحمد، في باقي مسند المكثرين، رقم ٨٦١٥، وفي مجمع الزوائد، للهيثمي، برقم ١٢٤٧٤، في كتاب الفتن، باب ثان في أمارات الساعة، وفي جامع المسانيد والمراسيل، للسيوطي، حرف اللام ألف، باب الإِكْمَـالُ مِـنَ الْجَامِـعِ الْكَبيرِ، رقم ٢٥٨٧٢، وفي المسند الجامع، للعز بن عبد السلام، في كتاب الفتن... وفيها نفس مدلول حديث استفاضة المال آنف الذكر، ولكن بزيادة عند بعضها: «وحتى يسير الراكب بين العراق ومكة لا يخاف إلا ضلال الطريق»، ويفسر ذلك بانتشار المدنية، وبسيادة الدول على أرضها، من انتشار الشرطة في جميع أرجاء الأراضي، وهذا ما نشاهده اليوم. ومع أن ذلك يشكل تعارضاً في الظاهر مع كثرة الهرج المذكورة في نفس الأحاديث إلى جانب السير المطمئن في الأراضي، إلا أن ذلك التعارض يزول إذا ما علمنا أن كثرة الهرج لا تعود لقطاع الطرق (فيخاف الإنسان بذلك من السير بمفرده مسافات بعيدة)، ولكن لتفرق البشر ضمن أحزاب، يتقاتلون جماعات عند الاختلاف، وهذا ما بدأنا نشاهده في لبنان والعراق، واليمن... والله تعالى أعلم إلى أين سيمتد في المستقبل. ولعلّ ذكر السير المطمئن إلى جانب كثرة الهرج، لبيان الحال أنه على النحو الذي فصلناه، ولنفي الوهم أن الهرج يكون من جراء قطع الطريق.

وليست هذه الأحاديث الوحيدة التي تشير إلى أن الانحباس الحراري يزداد أثره أثناء تقاتل المسلمين، فهناك أحاديث أخرى أيضاً تدلّ على ذلك، مما يثبت فعلاً وحقاً أن الحالتين تتزامنان للاستفاضة الحاصلة في الأحاديث: فهناك أيضاً الحديث المرفوع: <<إِنَّ بَيْنَ يَدَيْهِ ثَلاثَ سِنْيَنَ، (سَنَةً) تَمْسِكُ السَّمَاءُ ثُلُثَ قَطْرِهَا، والأَرْضُ ثُلُثَ نَبَاتِهَا، والثَّانِيَةَ تُمْسِكُ السَّمَاءُ ثُلُثَيْ قَطْرِهَا والأَرْضُ ثُلُثَيْ نَبَاتِهَا، والثَّالِثَةَ تُمْسِكُ

السَّمَاءُ قَطْرَهَا كُلَّهُ، والأَرْضُ نَبَاتَهَا كُلَّهُ، ولا تَبْقَى ذَاتُ ظِلْفٍ ولا ذَاتُ ضِرْسٍ مِنَ البَهَائِمِ إلاَّ هَلَكَتْ>> [ح ج٥٩ أخرجه أحمد] الذي يصرِّح أن بين يديه (أي: الدجال) -أي: قبل ظهوره بقليل، بمعنى: أثناء الحروب بين المسلمين، أي قبل الملاحم التي تأتي مباشرة قبل الدجال- انقطاع السماء عن إنزال أمطارها -بإذن الله- لثلاث سنين في الشام على وجه الخصوص جمعاً مع الأحاديث الأخرى، وهذا مما لا شك فيه من عوارض الانحباس الحراري.

وهناك أيضاً سلسلة من الأحاديث الموقوفة، هي على التوالي:

- <<بين يدي الدجال ثلاث علامات، ثلاث سنين جوع، **وتغيض الأنهار، ويصفر الريحان، وتنزف العيون**، وتنتقل مذحج وهمدان من العراق حتى ينزلوا قنسرين وحلب، فعدوا الدجال غاديا في دياركم أو رائحا>> [ح ج٧٤ أخرجه نعيم بن حماد].

- <<تفتح القسطنطينية، ثم يأتيهم الخبر بخروج الدجال فيكون باطلا، ثم يقيمون ثلث سبع سابوعا؛ فتمسك السماء في تلك السنة ثلث قطرها، وفي السنة الثانية ثلثيها، وفي السنة الثالثة تمسك قطرها أجمع، فلا يبقى ذو ظفر ولا ناب إلا هلك، ويقع الجوع فيموتون، حتى لا يبقى من كل سبعين عشرة، ويهرب الناس إلى جبال الجوف إلى أنطاكية...>> [ح ج٧٥ أخرجه نعيم بن حماد].

- أن أعرابيا سأل أبا الدرداء... متى يخرج الدجال؟... فضرب منكبه كعب ثم قال: أيها السائل: <<إذا ما رأيت السماء قد قحطت فلم تمطر شيئا، ورأيت الأرض قد أجدبت فلم تنبت شيئا، ورجعت الأنهار والعيون إلى عناصرها، واصفر الريحان، فانظر الدجال متى يصبحك أو يمسيك>> [ح ج٧٦ أخرجه نعيم بن حماد].

- <<للدجال آيات معلومات: إذا غارت العيون، ونزفت الأنهار، واصفرّ الريحان، وانتقلت مذحج وهمدان من العراق فنزلت قنسرين، فانتظروا الدجال غادياً أو رائحاً>> [ح أ٢٠٠ أخرجه الحاكم].

هذه الأحاديث تشير بمجموعها إلى أن أثر الانحباس الحراري من حر وجفاف يقوى أثره أثناء اقتتال المسلمين فيما بينهم، ويمتد إلى ما وراءه؛ فما إن ينتهي الاقتتال الطائفي والمذهبي والعلماني بين الرايات السود والرايات الصفر حتى يجف الفرات من جراء الانحباس الحراري؛ فتخرج أسباب من نوع آخر تدعو إلى الاقتتال؛ هي الصراع على مورد طبيعي يظهر بعد جفاف الفرات، وهو الذهب... وهذا ما يبين واضحاً من الحديثين: <<الفتنة الرابعة تقيم ثمانية عشر، ثم تحسر الفرات عن جبل من ذهب فيقتتلوا عليه، حتى يقتل من كل تسعة سبعة>> [ح ج٤٧ أخرجه نعيم بن حماد]- <<تدوم الفتنة الرابعة اثني عشر عاما، تنجلي حين تنجلي وقد انحسر الفرات عن جبل من ذهب، فيقتل عليه من كل تسعة سبعة>> [ح د٢٤ أخرجه نعيم بن حماد]... وكأن المسلمين لم يتعلموا بعد من الشدّة التي لحقت بهم من قبل، وبعد ذلك تخف الطفرة

الحرارية نوعاً ما على يد المهدي -عليه السلام-؛ من أجل عدله، ومن أجل معاملته الجيدة لسائر أعضاء الطبيعة من إنسان وحيوان ونبات، ومن ثم تعود طفرة حرارية أخرى أقوى من سابقتها تظهر في أواخر الملحمة الكبرى؛ بعد أن تفتح القسطنطينية بأربع سنوات؛ في آخر عهد المهدي، على ما ترجح عندنا في آخر المبحث، في: «فصل في توقيت الأحداث حسب ما جاء في الأحاديث، على افتراض صحتها»، وقبل خروج الدجال بثلاث سنوات، فيأتي الدجال في الظروف الممهدة له لتجويع وإمحال قرى بأكملها، وتستمر هذه الظروف في عهد اللعين، بدليل أنه يستغلها لإهلاك الناس، ويستعمل التقنيات المختلفة في الاستمطار والاستنبات التي يكون قد حرص على الاستحواذ عليها من قبل لرفع الظروف العصيبة متى شاء -بإذن الله-، بل حتى فإن هذه الظروف تستمر بعد وفاته، بدليل هجوم يأجوج ومأجوج على الشرق الأوسط بحثاً عن الماء الذي يكون قد ندر في ديارهم بسبب توقف نزول المطر في نواحيهم من جراء اشتداد أثر الانحباس الحراري عندهم، والحال أنهم أعداد هائلة تفوق أعداد العرب بمئات المرات، فيقضون على معظم الموارد المائية والغذائية في الشرق الأوسط، وبعد ذلك يموت معظمهم بمرض يفتك بهم، ويكون من قبلهم قد مات معظم العرب ونسبة لا بأس بها من العجم، فيخف عدد البشر على الأرض بشكل ملحوظ وتخف انبعاثاتهم، فتتوفر ظروف جديدة مناسبة لعدم نمو الانحباس الحراري، ويأتي عيسى -عليه السلام- بعد ذلك (ويكون قد ظهر من قبل في آخر عهد المهدي)، فيتعامل مع الانحباس الحراري بشكل حكيم وعليم على نهج الأنبياء -عليهم السلام-، ووفق تعاليم رسول الله -صلى الله عليه وسلم- كما فصلناه آنفاً في هذا الكتاب، وعلى نهج ما تعامل به يوسف -عليه السلام- مع الطبيعة من قبل كما تبيّن لنا في الآيات الكريمات التالية: ﴿قَالَ تَزْرَعُونَ سَبْعَ سِنِينَ دَأَبًا فَمَا حَصَدتُّمْ فَذَرُوهُ فِي سُنبُلِهِ إِلَّا قَلِيلًا مِّمَّا تَأْكُلُونَ ﴿٤٧﴾ ثُمَّ يَأْتِي مِن بَعْدِ ذَٰلِكَ سَبْعٌ شِدَادٌ يَأْكُلْنَ مَا قَدَّمْتُمْ لَهُنَّ إِلَّا قَلِيلًا مِّمَّا تُحْصِنُونَ ﴿٤٨﴾ ثُمَّ يَأْتِي مِن بَعْدِ ذَٰلِكَ عَامٌ فِيهِ يُغَاثُ النَّاسُ وَفِيهِ يَعْصِرُونَ ﴿٤٩﴾﴾ سورة يوسف. ولكون عيسى -عليه السلام- من أولي العزم من الأنبياء، فإن دعاءه يستجاب، وتحدث معجزة على يديه –بإذن الله-، وهي إزالة أثر الانحباس الحراري كلّياً، أو مرحلياً إلى أن يتوفى -عليه السلام-؛ ولربما يتعانق هذا (أي: علومه عن كيفية التعامل مع الانحباس الحراري، وإبراء السماء، وإحياء موات الأرض) مع معجزاته التي جاء بها إلى قومه من قبل؛ فهي علوم إلهية فائقة من إحياء الموتى، وإبراء الأكمه والأبرص، وتسويته كهيئة الطير ثم نفخ الروح فيها، وقد ورد ذكرها في النص القرآني الكريم: ﴿وَرَسُولًا إِلَىٰ بَنِي إِسْرَائِيلَ أَنِّي قَدْ جِئْتُكُم بِآيَةٍ مِّن رَّبِّكُمْ ۖ أَنِّي أَخْلُقُ لَكُم مِّنَ الطِّينِ كَهَيْئَةِ الطَّيْرِ فَأَنفُخُ فِيهِ فَيَكُونُ طَيْرًا بِإِذْنِ اللَّهِ ۖ وَأُبْرِئُ الْأَكْمَهَ وَالْأَبْرَصَ وَأُحْيِي الْمَوْتَىٰ بِإِذْنِ اللَّهِ ﴿٤٩﴾﴾سورة آل عمران.

وكما أن دلالة الحر في الحديث << فتنة تُدخِل حرّها...>> مقصودة تبعاً، فإن دلالة الحرب مقصودة

أصالة في الحديث المعتبر، وذلك لأن الأحاديث الأخرى العديدة أشارت إلى أن المسلمين سيقتتلون بعد فتح بيت المقدس، ولأن الحديثين: <<الفتنة الرابعة تعرك فيها أمتي عرك الأديم، يشتد فيها البلاء حتى لا يعرف فيها المعروف، ولا ينكر فيها المنكر>> [ح ج٤٩ أخرجه نعيم بن حماد]-<<أسعد أهلها كل تقي خفي، إذا ظهر لم يعرف، وإن جلس لم يفتقد، وأشقى أهلها كل خطيب مسقع، أو راكب موضع>> [ح ج٤٨ أخرجه نعيم بن حماد] يذكران التقوى والمعروف والمنكر، وهذا شأن يرتبط بالتصرف الأخلاقي والحربي أكثر منه بالأمور الكونية، ولعلّ الحديث التالي -الموقوف على أبي هريرة والمرفوع حكماً- أظهر بأن الظاهرتين ستترافقان، لأنه ذكر الغرق في البحر والقتال بين المسلمين في العراق والشام في آن واحد وبصورة واضحة، وهذا -للتدبرّ- نصه: <<الفتنة الرابعة عمياء، مظلمة، **تمور مور البحر، لا يبقى بيت من العرب والعجم إلا ملأته ذلا وخوفا؛ تطيف بالشام، وتغشى بالعراق، وتخبط بالجزيرة** بيدها ورجلها، تعرك الأمة فيها عرك الأديم، ويشتد فيها البلاء **حتى ينكر فيها المعروف، ويعرف فيها المنكر**، لا يستطيع أحد يقول: مه مه، ولا يرقعونها من ناحية إلا تفتقت من ناحية، يصبح الرجل فيها مؤمنا ويمسي كافرا، ولا ينجو منها إلا من **دعا كدعاء الغرق في البحر**، تدوم اثني عشر عاما، **تنجلي حين تنجلي وقد انحسرت الفرات عن جبل من ذهب**، فيقتتلون عليها حتى يقتل من كل تسعة سبعة>> [ح د٢٥ أخرجه نعيم بن حماد].

فكانت كل هذه الأحاديث تطلّ بعضها على بعض، وتشد بعضها من بعض، وتفسِّر ما يحدث على الصعيدين؛ على صعيد الانحباس الحراري، وعلى صعيد حروب المسلمين فيما بينهم، جامعة كل الأحداث الطبيعية والاجتماعية ضمن تعبير واحد، وهذا من بلاغة البيان النبوي الشريف**!!!**؛ فيا لها من روائع بيانية نبوية لا يمكن أن تكون إلا من عند الذي خلق السموات والأرض، ويعلم ما يجري في البر والبحر، ولا ينطق إلا بعبارات محكمة ومعلومات جامعة على لسان نبي أمي -صلوات الله وسلامه عليه-.

والانحباس الحراري ينزل بالبشرية أكبر كارثة في العالم من حيث شموليتها، ومن حيث تعدد ألوان عذابها، وهو الذي قد يكون المقصود في الحديث: عن عمران بن حصين، قال: سمعت رسول الله -صلى الله عليه وسلم- يقول: <<ما بين خلق آدم -عليه السلام- إلى قيام الساعة خلق أكبر من الدجال>> [ح أ٢٢٦]، وفي رواية أخرى عند مسلم: «أمر أكبر من الدجال»، وهو أنسب هنا، لأنه، مع كون الانحباس الحراري خلقاً من خلق الله، إلا أن وصفه بالأمر يوحي بأن الانحباس الحراري ليس حيواناً، أو عضواً مادياً، بل نظاماً مختلاً.

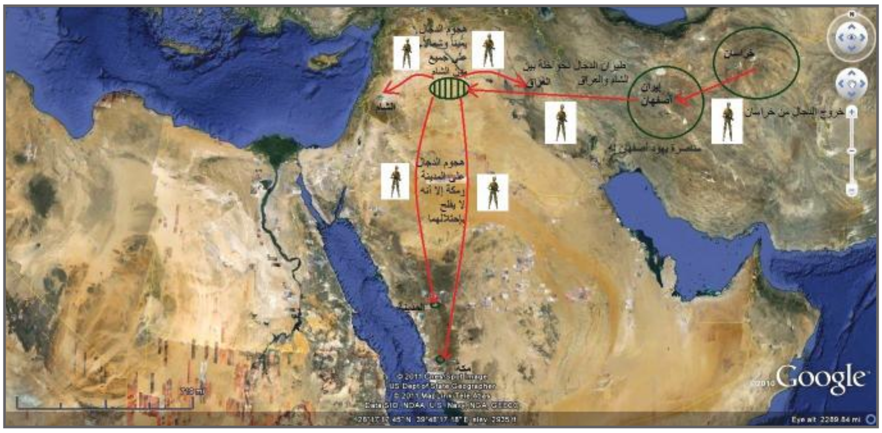
فتوقف القتال لا يعني توقف الانحباس الحراري، والفتنة الرابعة تنتهي عندما ينتهي الحدث البارز فيها في قلب الجزيرة العربية، وهو انتهاء القتال العظيم بين المسلمين، بينما يستمر الانحباس الحراري،

وذلك لأنه ظاهرة من الصعب توقيفها، ولا يمكن من الحد منها بعمل واحد، وبكلمة واحدة، ولذا تستمر بعد اقتتال المسلمين؛ تشتد حيناً، وتلين حينا، إلا أن هناك من يأتي بعد ذلك ويعلم كيفية التعامل مع هذه المعضلة والتخفيف من أثرها، وهما المهدي وعيسى -عليهما السلام-، ومع ذلك لا تتوقف فجأة معهما، بل تخف تدريجياً، ويتخللها طفرات تحصل في آخر عهد المهدي -عليه السلام-، وذلك قبل خروج الدجال، وأثناء خروجه، ومن المحتمل فيما بعد خروجه، والله تعالى أعلم.

٤١- يخرج الدجال بعد حين؛ بعد فتح رومية بسنة، عندما يشتد الانحباس الحراري الذي طالما انتظره كفرصة له لاستعماله كسلاح مفضل في تركيع الشعوب، فيخرج من خراسان -أصبهان تحديداً- مع جيش له رأس عموده من اليهود الذين عليهم الطيالسة، ويقوم بإنزال جوي على ما وراء خطوط العدو (أي ما وراء أهل العراق)، في مكان يجد له فيه مناصرين من المنافقين، أو من اليهود.

والدليل من الأحاديث على خروجه وسببه:

^ <<إِنَّمَا يَخْرُجُ (أي الدجال) مِنْ غَضْبَةٍ يَغْضَبُهَا>> [ح ٥٢٢أ أخرجه مسلم].



والحاصل أن الدجال يغضب، لأن وعد الله تعالى -كما يعتقده هو، وهو اعتقاد خاطئ- لم يتحقق؛ بسبب أن المسلمين لم يفنوا تماماً، وأنهم هزموا وأزالوا إسرائيل عن خارطة الوجود، وأن الروم فشلوا بالقيام بدورهم بحماية إسرائيل وبالانتصار في معركة هرمجدون التي وعدوا بها، وذلك ينذر بعدم نزول عيسى -عليه السلام- كإله على الأرض، إذ إن نمو دولة إسرائيل يعتبر -في عقيدتهم- مؤشراً لهذا النوع من النزول، فأراد أن يحقق ذلك جبرياً، فانتحل شخصية عيسى الإله، ولذلك سماه رسول الله -صلى الله عليه وسلم- الدجال، فرد الله تعالى عليه هذا الإدعاء بإنزال عيسى -عليه السلام- الحقيقي والإنساني على الأرض لدحض ادعاءاته، وليبطل ادعاء ربوبيته، ويبطل أفكاره المنحرفة.

فالملحمة الكبرى التي ذكرها رسول الله -صلى الله عليه وسلم- موجود ذكرها أيضاً في كتب اليهود

والنصارى المقدسة ولكن تحت اسم: «معركة هرمجدون» الفاصلة بين الخير والشر، مما يؤكد صحة خبر الملحمة، وأنه ليس في وقوعها شك على الإطلاق...

ودليله أنه كان ينتظر الاشتداد الحراري:

^ <<فَقَالَ: «أَخْبِرُونِي عَنْ نَخْلِ بَيْسَانَ؟»، قُلْنَا: «عَنْ أَيِّ شَأْنِهَا تَسْتَخْبِرُ؟»، قَالَ: أَسْأَلُكُمْ عَنْ نَخْلِهَا، هَلْ يُثْمِرُ؟، قُلْنَا لَهُ: «نَعَمْ»، قَالَ: «أَمَا إِنَّهُ يُوشِكُ أَنْ لاَ تُثْمِرَ»، قَالَ: «أَخْبِرُونِي عَنْ بُحَيْرَةِ الطَّبَرِيَّةِ؟»، قُلْنَا: «عَنْ أَيِّ شَأْنِهَا تَسْتَخْبِرُ؟»، قَالَ: «هَلْ فِيهَا مَاءٌ؟»، قَالُوا: «هِيَ كَثِيرَةُ الْمَاءِ»، قَالَ: «أَمَا إِنَّ مَاءَهَا يُوشِكُ أَنْ يَذْهَبَ»، قَالَ: «أَخْبِرُونِي عَنْ عَيْنِ زُغَرَ؟»، قَالُوا: «عَنْ أَيِّ شَأْنِهَا تَسْتَخْبِرُ؟»، قَالَ: «هَلْ فِي الْعَيْنِ مَاءٌ؟، وَهَلْ يَزْرَعُ أَهْلُهَا بِمَاءِ الْعَيْنِ؟»، قُلْنَا: «لَهُ نَعَمْ، هِيَ كَثِيرَةُ الْمَاءِ، وَأَهْلُهَا يَزْرَعُونَ مِنْ مَائِهَا»>> [ح أ٢٣٨ أخرجه مسلم].

^ <<فقال ما فعلت بحيرة الطبرية قلنا على حالها تسقي أهلها من ماءها وتسقي زرعهم قال فما فعل نخل بين عمان وبيسان فقالوا يطعم جناه كل عام قال **فما فعلت عين زغر** قالوا يشرب منها أهلها ويسقون منها مزارعهم قال **فلو يبست هذه انفلت من وثاقي>>** [ح أ٢٣٨].

^ <<ثُمَّ قالَ: أَخبِرُوني عَنْ عَينِ زُغَرَ، بِها ماءٌ؟ قُلنا : نَعَم، قالَ: يُوشِكُ أَنْ لا يَكُونَ بِها ماءٌ>> [ح أ٢٣٨].

فالدجال: سيتحرى الأيام التي تنضب فيها البحيرات والعيون والأنهار في بلاد الشام، والتي لا تثمر فيها النباتات، مثل ما سيحصل لبحيرة طبرية، ولعين زغر، ولنخل بيسان، ولذلك سأل عنها، ثم زفر ثلاث مرات (كما جاء في حديث أحمد)، ذلك لأن وقتها لم يحن بعد، مفهماً بذلك أن كل من المذكورات الثلاثة ستخرب في المستقبل.

وعندما يقع ذلك، سيعلم أن وقت الانحباس الحراري حلّ، وأنه ألقى بثقله على الزرع والعيون والبحيرات، وأن الوقت له حان للخروج لكي يستعمل تقنياته في الاستمطار والاستنبات... وغيرها؛ وذلك لإهلاك -وتركيع، وإذلال، وإخضاع- الشعوب، كما سنرى في اللاحق.

والدليل من الأحاديث أنه يمتلك طائرات تمكنه من الإنزالات الجوية:

^ <<قُلْنَا: «فَمَا إِسْرَاعُهُ فِي الأَرْضِ؟»، قَالَ: <<كَالْغَيْثِ اسْتَدْبَرَتْهُ الرِّيحُ>> [ح ب٥٤ أخرجه ابن ماجه].

^ <<وَلَهُ حِمَارٌ يَرْكَبُهُ عَرْضُ مَا بَيْنَ أُذُنَيْهِ أَرْبَعُونَ ذِرَاعًا>> [ح أ٢٠١ أخرجه أحمد].

^ <<عَنْ عَلِيَ رَضِيَ اللَّهُ عَنْهُ: <<أَلاَ إِنَّ الدَّجَّالَ... تَحْتَهُ حِمَارٌ أَقْمَرُ، طُولُ كُل أُذُنٍ مِنْ أُذُنَيْهِ ثَلاَثُونَ ذِرَاعًا، مَا بَيْنَ حَافِرِ حِمَارِهِ إِلَى الْحَافِرِ الآخِرِ مَسِيرَةُ يَوْمٍ وَلَيْلَةٍ، تُطْوَى لَهُ الأَرْضُ مَنْهَلاً مَنْهَلاً>> [ح ج٧٧ ذكره المتقي الهندي].

^ <<بين أذني حمار الدجال أربعون ذراعا، وخطوة حماره مسيرة ثلاثة أيام، يخوض البحر على حماره كما يخوض أحدكم الساقية على فرسه>> [ح ج٧٨ أخرجه نعيم بن حماد].

^ <<يركب حماراً أبتر بين أذنيه أربعون ذراعا، يستظل تحت أذنيه سبعون ألفا؛ يتبعه سبعون ألفا من اليهود عليهم التيجان>> [ح د٣٠ أخرجه أبو عمرو الداني].

فإذا –كما أشارت إليه النصوص الشريفة (وإن كان سندها ضعيفاً، إلا أن إنباءها الغيبي العلمي الإعجازي يقويها كثيراً)- اُستعين في عهد سابق بالطائرات الحربية كما أشير إليه في حديث: <<ثم يسلط الله على الروم ريحاً وطيراً تضرب وجوههم بأجنحتها فتفقأ أعينهم، وتتصدع بهم الأرض، فيتلجلجوا في مهوى بعد صواعق ورواجف تصيبهم>> [ح ج٥٧ أخرجه نعيم بن حماد] وحديث: <<يقذف الطير عليكم وعليهم>> [ح د٣٦ أخرجه ابن عساكر]، فلم لا يستعمل الدجال من بعد ذلك الطائرات الحربية؟؛ فتضافرت نصوص الدجال مع نصوص الملحمة ودلّت على أن الطائرات الحربية فعلاً مقصودة، لتنفي أي وهم بتأويلها على نحو آخر.

وكل ذلك يشير إلى أن الوحي المنزل على رسول الله -صلى الله عليه وسلم- فعلاً قصد الطائرات الحربية، وأنها لم تكن من قبيل أساطير أو خيالات أقحمت في الأحاديث، بل إنه تلفظ بها لإثبات الإخبار بما سيتوصل إليه البشر في العصور اللاحقة من تقنيات، ولإثبات إعجاز علمي غيبي باهر لا يستطيع أحد أن ينكره.

فبعض الباحثين -الذين يأخذون بظاهر الأحاديث- ما زالوا يرفضون الاستنباط القائل بأن الأحاديث تشير إلى التقنية، وأنها ستتقدم بمختلف وجوهها في المستقبل، إلا أن الأحاديث بمجموعها تأبى إلا وأن تتضافر لتقطع بذلك...:

- منها: أن العلم الكوني سيفشو بين الناس، كما حررناه من قبل، وكما ذكره الحديث: <<أَنَّ بَيْنَ يَدَيْ السَّاعَةِ ... ظُهُورَ الْقَلَمِ>> [ح أ٥٣ أخرجه أحمد].

- منها: أن الإنسان سيستعمل الأقمار الصناعية كما جاء في الحديث: <<فعند ذلك ينادي من السماء مناد: أيها الناس إن الله عز وجل قد قطع عنكم مدة الجبارين والمنافقين>> [ح د٣٠ أخرجه أبو عمرو الداني]، وكما حررناه من قبل.

- منها: أن الإنسان سيتحكم بعوامل الطبيعة على نحو ما سيقوم به الدجال من إنزال الأمطار، واستنبات الأرض كما جاء في الحديث: <<فَيَأْتِي الْقَوْمَ فَيَدْعُوهُمْ فَيَسْتَجِيبُونَ لَهُ، وَيُؤْمِنُونَ بِهِ، فَيَأْمُرُ السَّمَاءَ أَنْ تُمْطِرَ فَتُمْطِرَ، وَيَأْمُرُ الأَرْضَ أَنْ تُنْبِتَ فَتُنْبِتَ>> [ح ب٥٤ أخرجه ابن ماجه]...

- ومنها: أنه يستعمل الطائرات على النحو الذي أشرنا إليه سابقاً...

- ومنها: أن الطائرات تستعمل بشكل رئيس في الحرب على بلاد الشام كما أشرنا إليه سابقاً...

- ومنها: أن الدبابات تستعمل في الحروب مع السفياني، كما أشرنا إليه سابقاً، وكما ورد في الحديث: <<فعند ذلك تخرج (دابة) من المشرق يقودها رجل من بني تميم يقال له شعيب بن صالح فيستنقذ ما في أيديهم من سبي أهل الكوفة ويقتلهم>> [ح د٣٠ أخرجه أبو عمرو الداني].

- ومنها: أن الأحاديث أشارت إلى السيارت كما في الحديث: <<يَكُونُ فِي آخِرِ أُمَّتِي رِجَالٌ يَرْكَبُونَ عَلَى سُرُجٍ كَأَشْبَاهِ الرِّحَالِ...>> [ح ب٥٠ رواه أحمد]، وكما فصلناه في السابق...

- ومنها أن الإنسان سيستطيع أن يستنسخ البشر كما سيقع على يد الدجال، وكما أشار إليه النص القرآني الكريم: ﴿ وَحَرَامٌ عَلَىٰ قَرْيَةٍ أَهْلَكْنَاهَا أَنَّهُمْ لَا يَرْجِعُونَ ﴿٩٥﴾ حَتَّىٰ إِذَا فُتِحَتْ يَأْجُوجُ وَمَأْجُوجُ وَهُم مِّن كُلِّ حَدَبٍ يَنسِلُونَ ﴿٩٦﴾ وَاقْتَرَبَ الْوَعْدُ الْحَقُّ ﴿٩٧﴾ ﴾ سورة الأنبياء، والحديث الشريف: <<إِنَّهُ لَمْ تَكُنْ فِتْنَةٌ فِي الأَرْضِ مُنْذُ ذَرَأَ اللهُ ذُرِّيَّةَ آدَمَ أَعْظَمَ مِنْ فِتْنَةِ الدَّجَّالِ... وَإِنَّ مِنْ فِتْنَتِهِ أَنْ يَقُولَ لِأَعْرَابِيٍّ: أَرَأَيْتَ إِنْ بَعَثْتُ لَكَ أَبَاكَ وَأُمَّكَ أَتَشْهَدُ أَنِّي رَبُّكَ، فَيَقُولُ: نَعَمْ، فَيَتَمَثَّلُ لَهُ شَيْطَانَانِ فِي صُورَةِ أَبِيهِ وَأُمِّهِ، فَيَقُولاَنِ: يَا بُنَيَّ اتَّبِعْهُ فَإِنَّهُ رَبُّكَ...>> [ح د٤٢ أخرجه ابن ماجه]، والكلام في ذلك يطول في إثبات ذلك؛ انظره مفصلاً في كتابنا عن الاستنساخ، والاستمطار، والاستنبات...

- ومنها: أن الإنسان سيستطيع أن يستكشف أغوار الأرض، ويعلم ما فيها من كنوز، ويستخرجها كما جاء في الحديث <<لا تَقُوْمُ السَّاعَةُ حَتَّى تَظْهَرَ مَعَادِنُ كَثِيْرَةٌ>> [ح ج٨٢ أخرجه الطبراني]، وكما جاء في حديث الدجال بلفظ: <<ثُمَّ يَمُرُّ بِالْخَرِبَةِ فَيَقُولُ لَهَا: «أَخْرِجِي كُنُوزَكِ»، فَيَنْطَلِقُ، فَتَتْبَعُهُ كُنُوزُهَا كَيَعَاسِيبِ النَّحْلِ>> [ح ب٥٤ أخرجه ابن ماجه]، وانظر مبحث «استفاضة المال في عهد المهدي (وقبله، وبعده)» اللاحق لتفصيل ذلك.

والتقدم في التقنية هذا ألمح إليه الحديث: <<ولن يكون ذلك حتى تروا أموراً عظاما يتفاقم شأنها في أنفسكم، ثم تساءلون بينكم: هل كان نبيكم صلى الله عليه وسلم ذكر لكم منها ذكراً؟>> [ح ب٤٢ أخرجه أحمد] الذي أشار إلى أن التقنية ستتمكن من القيام بأمور هائلة لم يعهدها الإنسان قديماً على ما يتضح من الرواية الأخرى التي جاء فيها: <<ولا تحدثون بها أنفسكم>> [ح ج٩٣ أخرجه نعيم بن حماد]، وهذا ما سيظهر حصرياً في آخر الزمان لما جاء في الرواية الأخرى: <<ففإذَا رَأَيْتُمْ ذَلِكَ فَاذْكُرُوا الله تعالى واعْلَمُوا أَنَّهَا أَوَائِلُ السَّاعَةِ>> [ح ج٩٤ أخرجه الطبراني].

والدليل من الأحاديث على أنه من خراسان، وأنه يرافقه يهود من أصبهان:

^ <<يَتْبَعُ الدَّجَّالَ مِنْ يَهُودِ أَصْبَهَانَ سَبْعُونَ أَلْفًا عَلَيْهِمْ الطَّيَالِسَةُ>> [ح أ٢٢٨ أخرجه مسلم].

^ <<يَخْرُجُ الدَّجَّالُ مِنْ ها هُنا>>، وأَشارَ النبي -صلى الله عليه وسلم- نحوَ المَشرِقِ [ح أ٢٢٩ أخرجه ابن حبان].

^ <<الدَّجَّالُ يَخْرُجُ مِنْ أَرْضٍ بِالْمَشْرِقِ يُقَالُ لَهَا خُرَاسَانُ، يَتْبَعُهُ أَقْوَامٌ كَأَنَّ وُجُوهَهُمْ الْمَجَانُّ الْمُطْرَقَةُ>> [ح أ٢٢٧ أخرجه الترمذي].

^ <<الدَّجَّالُ يَخْرُجُ مِنْ خُرَاسَانَ>> [ح ب٢٤ أخرجه ابن أبي شيبة].

^ <<أَلاَ إِنَّهُ فِي بَحْرِ الشَّأْمِ، أَوْ بَحْرِ الْيَمَنِ، لاَ!، بَلْ مِنْ قِبَلِ الْمَشْرِقِ، مَا هُوَ مِنْ قِبَلِ الْمَشْرِقِ!، مَا هُوَ مِنْ قِبَلِ الْمَشْرِقِ!، مَا هُوَ!>>، وَأَوْمَأَ بِيَدِهِ إِلَى الْمَشْرِقِ [ح أ٢٣٨ أخرجه مسلم].

جاء في صحيح مسلم بشرح النووي للحديث رقم ٢٩٤٢: <<قَوْله -صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ-: (مِنْ قِبَلِ الْمَشْرِق مَا هُوَ)؛ قَالَ الْقَاضِي: لَفْظَة: (مَا هُوَ) زَائِدَة؛ صِلَة لِلْكَلَامِ، لَيْسَتْ بِنَافِيَةٍ، وَالْمُرَاد: إِثْبَات أَنَّهُ فِي جِهَات الْمَشْرِق>>.

يخرج من جهة المشرق. من أين؟؛

يرى أبو حاتم (أي: أبو حبان) أنه من جزيرة في البحرين، ويعلِّل ذلك قائلا[٦٣٨]: قول أبو هريرة: وأشار نحو المشرق؛ أراد به: البحري؛ لأن البحرين مشرق المدينة، وخروج الدجال يكون من جزيرة من جزائرها، لا من خراسان، والدليل على صحة هذا: أنه موثق في جزيرة من جزائر البحر، على ما أخبر به تميم الداري، وليس بخراسان بحر ولا جزيرة.

أقول: قد يكون قوله صحيحاً، ولكنه اعتمد على حديث تميم الداري، وهذا فيه كلام على نحو ما فصلناه من قبل في الحاشية. والحاصل أن تميما ذكر في حديثه أنه رأى الدجال موثقاً في جزيرة من الجزر، إلا أننا لا نعتقد شخصياً صحة هذه الرؤية، ورجحنا كونه رجلاً آخر؛ من الرهبان أو الأحبار، للأسباب التي ذكرناها آنفاً، ومنها على وجه التحديد: أنه لا يوجد في عصرنا رجلاً يعمّر آلاف السنين، إنما كان ذلك في العصور الغابرة؛ في أيام أنبياء أول الزمان، أمثال: نوح -عليه السلام- وغيره، ومن ثم ما زالت الأعمار تنقص إلى أن وصلت في الستينات كما جاء في الحديث <<عُمْرُ أُمَّتِي مِنْ سِتِّينَ سَنَةً إِلَى سَبْعِينَ سَنَةً>>[ح أ٢٥ أخرجه الترمذي]، ومزيد على ذلك، أنه لا يعقل أن يكتشف أمر الدجال من قبل وألا يكتشف أمره أيامنا هذه، وإذا ما تمّ أيامنا هذه، فلا يعقل ألا ينتشر خبره خصوصاً إذا ما كانت حاله كذلك؛ معمّر وموثّق في جزيرة من الجزر؛ فما من جزيرة إلا وقد وطئها أحد من البشر أيامنا

---

٦٣٨ التعليقات الحسان على صحيح ابن حبان، للألباني، تفسير حديث رقم ٦٧٩٢، ج٩، ص٤٣٧-٤٣٨.

هذه، لتقدم انتشار البشر في جميع أرجاء الكرة الأرضية، ولانكشاف أخبارهم كلهم، خصوصاً مع تقدم التقنية ووسائل الأخبار. ومع ذلك لا يمكن الجزم بأن من كان موثق ومعمر ليس الدجال؛ فالله تعالى يخرق السنن الكونية متى شاء لحكمة يرتضيها، وقد يكون أنه تعالى أذن لهذا الرجل أن يعمّر لأجل تحذير الناس أن لا يأمنوا مكر الله إذا ما أفسدوا، ولأجل ابتلاء الناس بالشر كما يبليهم بالخير. قال الله تعالى: ﴿فَلَا يَأْمَنُ مَكْرَ ٱللَّهِ إِلَّا ٱلْقَوْمُ ٱلْخَٰسِرُونَ ﴿٩٩﴾﴾سورة الأعراف، وقال عزّ وجل: ﴿وَنَبْلُوكُم بِٱلشَّرِّ وَٱلْخَيْرِ فِتْنَةً ﴿٣٥﴾﴾سورة الأنبياء.

وعليه؛ نرجح أنه يخرج من مكان آخر من المشرق؛ من أين؟: من خراسان كما ذكرته الأحاديث الشريفة، إذ لا يجب أن يعدل عن الأحاديث الشريفة إلا إذا تعذّر ذلك. وخراسان -كما يظهر في الخارطة رقم ٧٥، ص٧٥، من أطلس تاريخ الإسلام- هي في شمال شرق إيران؛ شرقي بحر الخرز، أو ما يسمى: «بحيرة قزوين» أيامنا هذه. ومن خلال خريطة رقم ٧٧، ص١٤٧، فإنها إقليم تقع فيه: «طشكند» و«ترمذ» و«بخارى» (أي: بلاد ما وراء النهر)، وهي حالياً من الجمهوريات الروسية. ومن خلال خريطة رقم ٧٨، ص١٤٨، فإنه تقع فيه مدينة كابل[٦٣٩]؛ فهي منطقة تتشاطر العيش فيها أمم شتى لا تخرج عن الجنس المغولي والجنس القوقازي.

وبالفعل فإن وجوه أتباعه تشبه أوصافهم أوصاف سكان هذه المنطقة؛ فقوله صلى الله عليه وسلم: «كأنَّ وجُوهَهم المجَانُّ المُطْرَقة» يعني: كالتِّراس الَّتي أُلْبِسَت العَقَب شيئاً فوقَ شيء. ومنه طَارَقَ النَّعل؛ إذا صَيَّرها طَاقاً فوقَ طاقٍ، وركَّب بعضَها فوقَ بعض[٦٤٠]...؛ فقد أحكم بناؤها، وضرب بعضها فوق بعض حتى تلتصق، لتكون قوية، فتحتمل المشي عليها، وهذه الوجوه أكثر ما تكون في العادة في البلاد المثلجة دائما.

وَالْمَعْنَى: أَنَّ وُجُوهَهُمْ عَرِيضَةٌ، وَوَجَنَاتُهُمْ مُرْتَفِعَةٌ كَالْمِجَنَّةِ[٦٤١].

فالدجال يخرج من خراسان، ويتبعه رجال منها، وجوههم كأنها المجان المطرقة، تمتاز بمتانتها وتراص عضلاتها مما يجعلها محكمة كالترس المطرقة[٦٤٢].

ومن ثم يتبعه يهود أصبهان حسبما جاء في الأحاديث الشريفة؛ وذلك لأن الدعوى تمتد إليهم بحكم أن

---

٦٣٩ وهذه مدن بعضها من الجمهوريات الروسية، وبعضها في شمال غرب أفغانستان. وعلى كل، فهو إقليم تتقاسمه إيران وروسيا وأفغانستان. وانظر في هذا معجم البلدان، لياقوت الحموي، ج٢، ص٤٠٤، حيث عدّ من خراسان البخاري (بخارى)، والترمذي (ترمذ)، والفارابي (فاراب)، والزمخشري (زمخشر)، والهروي (هيرات).

٦٤٠ النهاية في غريب الحديث، لابن الأثير، حرف الطاء، باب الطاء مع الراء، مادة طرق، ص١٢٢.

٦٤١ تحفة الأحوذي بشرح جامع الترمذي، تفسير الحديث رقم٢٢٣٧.

٦٤٢ وقد يكون هذا الوصف قريباً من صفات الجنس المغولي الذي يمتاز بتسطح الوجه وقصر الأنف مع ميله إلى الفطس وسبوطة الشعر وخفته. انظر علم الفراسة الحديثة، لجرجي زيدان، ص٩٦.

أصبهان قريبة جغرافياً من خراسان، ويتقبلونها بسرعة، بسبب أن الدجال يهودي.

ما هي مدينة أصبهان؟، وأين مدينة أصبهان؟:

أصبهان هي اسم لإقليم كامل، وهي محافظة أصفهان، وهي إحدى محافظات إيران الثلاثين، وتقع في وسط إيران تماماً، وتتصل بأغلب المحافظات من كل جهاتها، ومساحتها : ١٠٥,٩٣٧ كلم٢، وهي على بعد ٣٤٠ كم شمال طهران. ويهود إيران حالياً يتوزعون في طهران، وهمدان، وأصفهان. وأما مدينة إصْبَهَانَ: فهي المعروفة بجَيّ، وهي الآن تعرف بشهرستان، وهي على ضفة نهر زَنْدَرُوذ، بينها (أي بين جي) وبين إصبهان اليوم -وهي اليهودية- نحو الميل أو أكثر[٦٤٣].

خارطة لإيران تظهر موقع إقليم أصبهان (باللون الأخضر) فيها.



فإذا عنى رسول الله -صلى الله عليه وسلم- محافظة أصبهان، فسيعني الحديث أن كل يهود وسط إيران الذين يؤيدون الدجال معنيين، وإذا ما عنى حضرته الشريفة مدينة أصبهان، فسيعني الحديث أن اليهود سيخرجون من اليهودية.

كيف وصل اليهود إلى المشرق -وتحديداً محافظة أصبهان-، وما حالهم اليوم؟: كانت مدينة أَصبهان بالموضع بالمعروف بجيّ، وهو الآن يعرف بشَهْرستان وبالمدينة، فلما سار بُخْتنَصَّر، وأَخذ بَيْتَ المقدس، وسبى أَهْلَها، حمل معه يَهُودَها وأَنزلهم أَصبهان، فبنَوا لهم في طرف مدينة جيّ محلَّة ونزلوها، وسُمِّيَتْ اليهودية، ومَضَتْ على ذلك الأَيام والأَعوام فخربت جَيِّ، وما بقي منها إِلا القليل، وعُمِّرت اليهودية؛ فمدينة أَصبهان اليوم هي اليهودية. قال ياقوت: هذا قول منصور بن باذان[٦٤٤].

ويبلغ عدد اليهود في وسط إيران -حسب المصادر الرسمية الإيرانية- ما بين ٢٥ الف إلى ٣٠ الف نسمة، ولعلّه بعد حين سيزداد عددهم إلى ما يعادل -أو يفوق- سبعين ألفاً، فيخرجون برفقة الدجال -لعنة الله تعالى عليه-.

ما الدلائل الحسية على وجود يهود في إيران؟:

بعض الصور التي التقطت لهم في المحافل اليهودية.

---

٦٤٣ معجم البلدان، لياقوت الحموي، باب: الميم والدال وما يليهما، مادة مدينة أصبهان.
٦٤٤ معجم البلدان، لياقوت الحموي، باب الهمزة والصاد وما يليهما، مادة أصبهان.

مجموعة من الصور ليهود إيران أثناء حضورهم مع مسؤولين من أهل المشرق؛ مسؤولي الرايات السود.



صورة أخرى تظهر يهودياً من يهود إيران، مع مسؤولين إيرانيين.



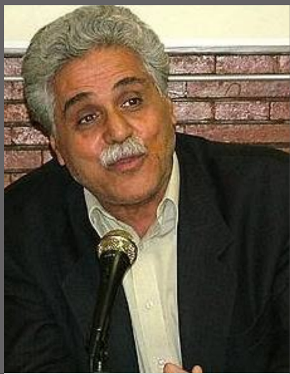
صورة لمحمد خاتمي -رئيس إيران السابق- مع أحد حاخامات يهود إيران. ونرى فيها أن لباس شيعة إيران هو أسود، وأنه بالتالي لونهم المفضل، وأنهم على الغالب سيقتبسون منه لون رايتهم ليصدق قول رسول الله -صلى الله عليه وسلم- في وصفهم بأنهم أصحاب رايات سود، ونرى تأثر الجميع باللباس الأسود، سواء الإيرانيون أنفسهم، أو يهود إيران.



صورة لما يعتبر الأب الروحي ليهود إيران، واسمه: حاخام يديديا شوفط.



صورة لحاخام آخر من يهود إيران، واسمه: حاخام أوريل داويدي سال.



صورة لـ«هارون ياشائي»: زعيم الطائفة اليهودية في إيران الذي قام بتمثيلية الاحتجاج على تصريحات أحمدي نجاد حول إسرائيل.



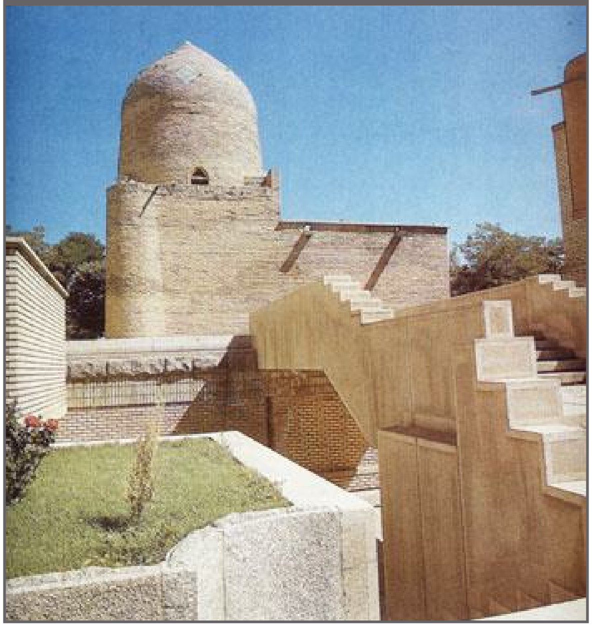
معبد يهودي في إيران.

ومن يهود إيران: الشاعر الفارسي المعروف بالفردوسي: كان من يهود أصفهان، وهو من دعاة الحركة الشعوبية، وصاحب المقولة الشهيرة: "الكلب يلعق الثلج في أصفهان، والعرب تأكل الجراد في الصحراء"، ويقال بأنه أسلم قبل موته، والله تعالى أعلم. ومن يهود أصفهان أيضاً الرئيس الإسرائيلي موشيه كاتساف، وكذلك وزير الدفاع الإسرائيلي: شاؤول موفاز... ويهود إيران لهم نفوذ قوي في السلك العسكري الإسرائيلي... وبما أن إسرائيل متقدمة في تقنية الاستمطار على نحو ما سنثبته في كتابنا عن الاستنساخ والا ستمطار والاستنبات، وبما أن يهود إيران لهم نفوذ قوي في السلك العسكري الإسرائيلي، وبما أن الدجال يهودي وأنه سيملك هذه التقنية، فإننا نرجِّح أن الدجال سيستحوذ عليها من إسرائيل من خلال تسريب معلوماتها إليه. وعدد اليهود الإيرانيين في إسرائيل هو ١٤٠٠٠٠ يهودي، وعدد اليهود الإيرانيين في الولايات المتحدة ١٠٠٠٠ يهودي، وهناك ١٥٠٠٠ الف يهودي إيراني موزعين بين كندا وأوروبا، واليهود الإيرانيين أكبر أقلية يهودية في الشرق الأوسط خارج إسرائيل. ويشكل اليهود الإيرانيون نسبة ٣,٥٪ من سكان إسرائيل، ويسكن أغلبيتهم في أصفهان، وطهران، وشيراز، وكذلك إقليم

فارس -جنوب إيران-، ولهم معابد كثيرة فيها[٦٤٥].

لماذا لم يهاجر يهود إيران إلى فلسطين، شأن جميع يهود العالم؟:

صورة لمقبره أستر و مردخاي -نبي (همدان)-.



أرض إيران -بالنسبة لليهود- هي أرض «كورش» مخلصهم، وفيها كثير من مقابر الأنبياء الذين بعثوا إليهم: ففيها ضريح «أسترو مردخاي»، وفيها توفي النبي دانيال -عليه السلام-، وفيها دفن النبي حبقوق -عليه السلام أيضاً-، وغيرهم، وهي دولة «شوشندخت»: الزوجة اليهودية الوفية للملك «يزدجرد الأول»، وتحوي أرضها على جثمان: «بنيامين»؛ شقيق سيدنا يوسف -عليه السلام-، لذا يكنّ يهود العالم وافر التبجيل لهذه الأرض. ومنذ فتح «بابل» على يد الملك «كورش»، وتوجه العديد من اليهود إلى إيران، ترفض تلك الطائفة دعوة العودة إلى فلسطين، وفاق حبهم لإيران حبهم لـ"أورشليم".

صورة مقبرة أسترو مردخاي -نبي (همدان)- من الداخل.



ورغم قيام حكومة إسرائيل الصهيونية، التي عملت على تشجيع يهود إيران على الهجرة إليها، إلا أنهم رفضوا ترك إيران، وكان عدد اليهود الذين انتقلوا من الدول الأوروبية إلى إسرائيل يفوق بكثير عدد اليهود الذين انتقلوا من إيران إلى فلسطين[٦٤٦].

أقول: هذا قضاء الله فيهم، لتتحقق نبوءة رسول الله -صلى الله عليه وسلم- أنهم سيبقون على تواجدهم في إيران، ليخرج فيهم الدجال في نهاية الأمر، تماماً كما أخبر به الصادق المصدوق -صلى الله عليه وسلم-.

---

٦٤٥ المصدر: كتاب يهود إيران، للكاتب مأمون كيوان.
انظر: Date: 26/10/2009. http://www.ibtesama.com/vb/showthread-t_92694.html
٦٤٦ المصدر كتاب: اليهود الإيرانيون، للدكتور هويدا عزت محمد.

صورة لمقبرة النبي دانييال.



صورة من أصفهان لمقبرة أحد المعروفين عند يهود إيـران، ربما لأحـد أنبياء بني اسرائيل. كتب عليها بالفارسي: مقبرة «سارا بت أشر».



ما هي العلامات الفارقة لليهود على العموم، وليهود إيران على الخصوص؟:

قال رسول الله -صلى الله عليه وسلم-: <<عَلَيْهِمْ (أي: يهود أصبهان) الطَّيَالِسَةُ>> [ح ٢٢٨أ أخرجه مسلم].

جَمع الطَّيلَس، والطَّيْلِسَان، والطَّيْلُسان: طَيَالِسُ وطَيالِسة، دخلت فيه الهاء في الجمع للعجمة لأنه فارسي معرْب. و«الطَيْلَسَانٍ»: هُوَ الشَّالُ الَّذِي يُغَطَّى بِهِ الرَّأْسُ[٦٤٧]، أو بتعبير آخر الطرحة[٦٤٨]. وهو الرداء الذي يشتمل به الرجل على كتفيه ورأسه وظهره، وقد يكن مقورا[٦٤٩]. وقال في معيار اللغة: ثوب يلبس على الكتف، يحيط بالبدن ينسج للبس، خال من التفصيل والخياطة.

٦٤٧ حاشية الصاوي على الشرح الصغير، لأحمد بن محمد الخلوتي، المعروف بـ»الصَّاوي»، باب في الإجارة وأحكامها، تحت عنوان: أحوال من الإجارة يعمل فيها بالعرف.

٦٤٨ تاج العروس، للزبيدي، باب الحاء المهملة، فصل الطاء مع الحاء، مادة طرح.

٦٤٩ المجموع شرح المهذب، لأبي زكريا محيي الدين يحيى بن شرف النووي (المتوفى : ٦٧٦هـ)، وهو شرح النووي لكتاب المهذب للشيرازي (المتوفى : ٤٧٦ هـ)، ج١٩، ص٤٠٩. http://sh.rewayat2.com/fkh_shafey/Web/2639/031.htm. Date: 12/9/2009

صورتان للطيلسان أدناه، وهو ثوب يلبس على الكتف، يحيط بالبدن ينسج للبس، خال من التفصيل والخياطة.





صـورة حـاخـام يـهـودي إيـرانـي يـرتـدي الطيلسان الذي ذكره الصادق المصدوق -صلى الله عليه وسلم-.



على اليمين صورة مقربة لأحد يهود إيران على غـلاف كتاب « تـورات وطبيعة»، وهـو يرتدي الطيلسان.وعلى اليسار صـورة غـلاف الكتاب الأصلية.





أدنـاه صـور لبعض يهود إسـرائـيـل وهـم يرتدون الطيالسة.





فيهود إيران يرتدون طيالسة، شأن يهود إسرائيل، وهذا يدل على معرفة رسول الله -صلى الله عليه وسلم- بأحوال يهود آخر الزمان.

فالدجال من يهود خراسان، ويذهب إلى أصبهان، أي: إلى اليهودية، فيتبعه ٧٠ ألفاً من يهودها، يخرجون منها وينصرونه، ويهاجر معهم بعد ذلك إلى حارة لليهود ما بين الشام والعراق، ومن هنا يبدأ دعوته على صعيد واسع، والله تعالى أعلم.

ولأننا استعرضنا جميع المراحل التي تلاحقت إلى ظهور الدجال، يمكننا الآن فهم أسرار الصيغة الفريدة والإعجاز البلاغي للحديث: <<عُمْرَانُ بَيْتِ الْمَقْدِسِ خَرَابُ يَثْرِبَ، وَخَرَابُ يَثْرِبَ خُرُوجُ الْمَلْحَمَةِ، وَخُرُوجُ الْمَلْحَمَةِ فَتْحُ قُسْطَنْطِينِيَّةَ، وَفَتْحُ الْقُسْطَنْطِينِيَّةِ خُرُوجُ الدَّجَّالِ>> [ح أ٢١٤ أخرجه أبو داود]؛ إذ إنه ليس فقط يسلسل الأحداث وفق جدول زمني، بل ينبئنا عن ترابط الأحداث فيما بينها؛ فعمران بيت المقدس مُعرّفة بالإضافة، وكذلك خراب يثرب، وهما معاً مبتدأ وخبر؛ فإذا تعرّف المبتدأ أو الخبر تعيّن كون الكلمة الأولى مبتدأ والثانية خبرها، وبالتالي فعمران بيت المقدس هو المبتدأ، وخراب يثرب هو خبره، فأخبر عن عمران بيت المقدس بخراب يثرب، كأنه جعله إياه. وهذا النوع من الكلام معناه: أن الطرفين بينهما علاقة من حيث السببية، أو التزامن، أو من نوع ما يحدّده السياق، لأنه جعل الثاني خبرا للأول كأنه هو، مثل قولك: «سرورك غضبي»؛ فإنه يدل على أن سرور الأول هو نفسه غضب الثاني؛ إما بكونه مزامناً له، أي: حدث أحدهما بوقت الآخر، وإما بكونه متسبباً فيه، أي بكون سرور الأول هو ما يغضب الثاني، مثل أن الأول قد يسرّه شيء هو نفسه يغضب الثاني، وهكذا كل أطراف جمل هذا الحديث...

وعليه فالذي يحدد هذا الترابط هو سياق الحديث وقرائن خارجية يستعان بها...

وإذا ما اعتبرنا أسلوب هذا الحديث مع مدلول الأحاديث -مثل: <<يَتْرُكُونَ المدينةَ على خَيرِ ما كانت، لا يغشاها إلاّ العَوافِ>> [ح أ٢٥٠ أخرجه البخاري]، ومثل: <<ويل أمها قرية يوم يدعها أهلها -قال يزيد:- كأينع ما تكون>> [ح أ٢٥٣ أخرجه أحمد]-، فهمنا أن أهل المدينة يتركونها على الأغلب بإرادتهم لأنها تترك بأحسن حالها، مما يضعِّف نوعاً ما كون الهجرة بسبب داء خطير ينتشر فيها، أو بسبب قصفها من قبل اليهود وأعوانهم، أو بسبب اندلاعات بركانية تقع في جوارها، كما يضعِّف كون هجرة أهلها لها بسبب الانحباس الحراري، لأنها وصفت بالحديث بأينع ما تكون، أي: بأن زرعها يكون على أفضل حال.

فإذا ما استبعدت باقي الأسباب، وإذا ما فهمنا من صياغة الحديث أن هناك ترابطاً ما بين عمران بيت المقدس وخراب يثرب، فهمنا أن خراب يثرب يتم بسبب عمران بيت المقدس...؛ فإذا ما تنبهنا أن عمران بيت المقدس يعقبه احتلال الرايات السود له، وأن هجران أهل المدينة لها يتزامن -أو يعقب- عمران بيت المقدس

(وفق دلالة صياغة الحديث) أيضاً، تبيّن لنا أن هجرة أهل المدينة لها يكون على الراجح بسبب احتلال أهل المدينة لبيت المقدس أيضاً، لعلّهم ينضمون إلى جيش الرايات السود... فكان عمران بيت المقدس على هذا التأويل سبباً لهجرة أهل المدينة لها لأنه حث أهل المدينة المنورة على احتلاله، ومن ثم سكناه[٦٥٠]... وذلك وفقاً للحاجة العسكرية، ووفقاً للوصايا الرسولية بالهجرة إلى الشام في آخر الزمان لأنه سيحدث فيها أحداث هامة؛ من احتلال لبيت المقدس ومن تجهّز للملحمة المرتقبة كما نفهمه من الأحاديث التالية:

-<<سَيَصِيرُ الأَمْرُ إِلَى أَنْ تَكُونُوا جُنُودًا مُجَنَّدَةً؛ جُنْدٌ بِالشَّامِ، وَجُنْدٌ بِالْيَمَنِ، وَجُنْدٌ بِالْعِرَاقِ، قَالَ ابْنُ حَوَالَةَ: خِرْ لِي يَا رَسُولَ اللهِ إِنْ أَدْرَكْتُ ذَلِكَ!، فَقَالَ: عَلَيْكَ بِالشَّامِ فَإِنَّهَا خِيرَةُ اللهِ مِنْ أَرْضِهِ، يَجْتَبِي إِلَيْهَا خِيرَتَهُ مِنْ عِبَادِهِ...>> [ح أ٢٥٤ أخرجه أبو داود].

- <<سَتَكُونُ هِجْرَةٌ بَعْدَ هِجْرَةٍ فَخِيَارُ أَهْلِ الأَرْضِ أَلْزَمُهُمْ مُهَاجَرَ إِبْرَاهِيمَ (أي: الشام)...>> [ح أ٢٥٥ أخرجه أبو داود].

- <<سَتَخْرُجُ نَارٌ مِنْ حَضْرَمَوْتَ، أَوْ مِنْ نَحْوِ بَحْرِ حَضْرَمَوْتَ قَبْلَ يَوْمِ الْقِيَامَةِ، تَحْشُرُ النَّاسَ، قَالُوا: يَا رَسُولَ اللهِ!، فَمَا تَأْمُرُنَا؟، قَالَ: <<عَلَيْكُمْ بِالشَّامِ>> [ح أ٢٥٦ أخرجه أحمد].

على أن الحديث: <<ويل أمها قرية يوم يدعها أهلها -قال يزيد:- كأينع ما تكون>> [ح أ٢٥٣ أخرجه أحمد] شان على أهل المدينة هجرتهم لها، ليس لتثبيطهم عن الجهاد -فهذا الفعل محمود شرعاً-، بل لتركهم المدينة بعد فتح بيت المقدس واستئثارهم الاستقرار في بيت المقدس (لاشتياقهم له بعد السنين الطوال من حرمانهم زيارته بسبب الاحتلال الصهيوني).

---

٦٥٠ احتمل العريفي في كتابه: «نهاية العالم»، ص ١٥٩، أن يقع عمران بيت المقدس في عهد الخلافة، أي: في عهد بعثة المهدي قبل خروج الملحمة، واستدل لذلك بالحديث: <<يَا ابْنَ حَوَالَةَ!؛ إِذَا رَأَيْتَ الْخِلاَفَةَ قَدْ نَزَلَتْ أَرْضَ الْمُقَدَّسَةِ فَقَدْ دَنَتْ الزَّلاَزِلُ وَالْبَلاَبِلُ وَالأُمُورُ الْعِظَامُ، وَالسَّاعَةُ يَوْمَئِذٍ أَقْرَبُ مِنَ النَّاسِ مِنْ يَدِي هَذِهِ مِنْ رَأْسِكَ>> [ح ب٣٦ أخرجه أبو داود]، إلا أن هذا ضعيف في رأينا للسبب التالي: أنه، مع كونه ينشئ ارتباطاً بين عمران المقدس وبين خراب يثرب كما تمليه التركيبة اللغوية للحديث: <<عِمْرَانُ بَيْتِ المَقْدِسِ خَرَابُ يَثْرِبَ، وَخَرَابُ يَثْرِبَ خُرُوجُ المَلْحَمَةِ>> [ح أ٢١٤ أخرجه أبو داود]، من حيث إن أهل المدينة يهجرون المدينة لسكنى بيت المقدس، إلاّ أنه بذلك يهمل الارتباط اللغوي الذي يجب أن يقع بين خراب يثرب وخروج الملحمة، والذي ينص على أن خراب يثرب يسبب وقوع الملحمة بسبب أن خروج أهل المدينة منها لتدمير الكيان الصهيوني واستقرارهم في بيت المقدس يحفز الروم على نصرة اليهود الذين هزموا فيه، ثم إن عمران بيت المقدس يستغرق سنيناً طويلة، وعهد المهدي لم يستمر لذلك فترة كافية ليحدث عمراناً كبيراً فيه (فقد استمر من أوله إلى آخره تسع سنين -على أبعد تقدير- تخللتها حروب فتاكة من المحتمل أن تكون ألحقت دماراً في بيت المقدس، بدلاً من أن تعمره)... ثم إن عمران بيت المقدس الذي سيتم على عهد المهدي، سيتم في أواخره، حيث أنه ظهر في مكة، وجيّش الجيوش لنصرة أهل الشام بدءً من المدينة، ومن ثم سكن بيت المقدس بعد الانتصار على الروم وبعد طردهم من بلاد الشام، وقبل ظهور الدجال، كما يمكن أن نستنبطه جمعاً بين الأحاديث التي سقناها آنفاً والحديث التالي: <<وَإِنَّهُ لاَ يَبْقَى شَيْءٌ مِنَ الأَرْضِ إِلَّا وَطِئَهُ (أي الدجال) وَظَهَرَ عَلَيْهِ إِلَّا مَكَّةَ ...، وَيُدْعَى ذَلِكَ الْيَوْمُ يَوْمَ الْخَلاَصِ>>، فَقَالَتْ أُمُّ شَرِيكٍ بِنْتُ أَبِي الْعَكَرِ: «يَا رَسُولَ اللهِ! فَأَيْنَ الْعَرَبُ يَوْمَئِذٍ؟»، قَالَ: <<هُمْ يَوْمَئِذٍ قَلِيلٌ، وَجُلُّهُمْ بِبَيْتِ الْمَقْدِسِ، وَإِمَامُهُمْ رَجُلٌ صَالِحٌ>> [ح د٤٢ أخرجه ابن ماجه] الذي ينص على أن المهدي وأتباعه يكونون في بيت المقدس يوم يظهر الدجال، وهذا إن عنى شيئاً، عنى أن عمران بيت المقدس لن يتم على عهد المهدي -عليه السلام-، لأنه سكنه -عليه السلام- له سيكون في آخر عهده، مما لا يعطيه الوقت الكافي لعمرانه؛ ولذلك، ولغيره من الأسباب التي ذكرناها في ثنايا هذا المبحث... رجحنا أنه يقع أيامنا هذه على أيدي اليهود الغاصبين.

ولعلّ هجرة أهل المدينة سيكون لأكثر من سبب؛ منها للحاق بالجهاد، ومنها لوصية رسول الله -صلى الله عليه وسلم- بالشام، ومنها للاضطرابات البركانية في غربي الجزيرة العربية، وهذا ما يشهد له الحديث: <<سَتَخْرُجُ نَارٌ مِنْ حَضْرَمَوْتَ، أَوْ مِنْ نَحْوِ بَحْرِ حَضْرَمَوْتَ قَبْلَ يَوْمِ الْقِيَامَةِ، تَحْشُرُ النَّاسَ>>، قَالُوا: يَا رَسُولَ اللهِ! فَمَا تَأْمُرُنَا؟، قَالَ: <<عَلَيْكُمْ بِالشَّامِ>> [ح أ٢٥٦ أخرجه أحمد]، والحديث: <<أَمَا إِنَّهُمْ سَيَدَعُونَهَا أَحْسَنَ مَا كَانَتْ -ثم قال:- لَيْتَ شِعْرِي مَتى تَخْرُجُ نَارٌ مِنَ اليَمَنِ مِنْ جَبَلِ الوُرَّاقِ تُضِيءُ مِنْهَا أَعْنَاقُ الإبِلِ بُرُوكاً بِبُصْرى كَضَوْءِ النَّهَارِ>> [ح أ٢٦٠ أخرجه أحمد]، وقد يكون أيضاً أن الحديث لا يعيب على أهل المدينة تركهم لها، بل سكت عن الحكم عليه، وترك أمر تركها خياراً لهم، وعندئذ يكون لفظ الحديث أخبر فقط بواقع حال المسلمين يومئذ؛ أنه يوم تكثر فيه الاندلاعات البركانية العظيمة، فيهلك منهم الكثير لهذا السبب، أو لأن كثيراً من أهلها يموت في المعارك التي تدور لافتتاح بيت المقدس، إذ لربما سيستعمل اليهود آنذاك أسلحة نووية ويقتلون الكثير من المسلمين، فيقع الويل عليهم لهذه الأسباب، وليس لتركهم لها.

على أن الحديث الأخير يطرح مشكلة: كيف أن المدينة وصفت بخير ما كانت في حين أن الاندلاعات البركانية تتفعّل حولها حينها؟، والإشكال يزول إذا ما تذكرنا أن النار تخرج من حضرموت، أي: من اليمن، وأنها تكون كبيرة لدرجة أنها تدب الذعر بنفوس سكان المدينة، مما يوجب عليهم الهروب منها طلباً للأمان، ويملي عليهم أن يهاجروا للطرف المعاكس لها؛ نحو الشمال، أي: إلى الشام بعيداً، إلا أن النار لا تدمِّر المدينة لأنها بعيدة عنها نسبياً، فتبقى المدينة خيِّرة كما وصفها الحديث الشريف.

وهذه القاعدة (قاعدة تكرار التعريف المذكورة آنفاً) تنسحب على باقي جمل الحديث وتتآلف مع ما خلصنا إليه في السابق؛ فخراب يثرب يسبّب الملحمة، والملحمة تعقبه؛ لأن خراب يثرب يؤدي إلى احتلال بيت المقدس، واحتلال بيت المقدس يحثّ المجتمع الغربي على نصرة يهود إسرائيل... فيتسبب خراب يثرب بذلك في إشعال الملحمة...؛ فالهجرة التي بدأت من قبل من أجل تحرير بيت المقدس، والتي حثّت عليها الأحاديث التي ذكرناها سالفاً، تواصلت فيما بعد من أجل الدفاع عن أرض الشام كلها، من أرض فلسطين إلى أرض سوريا...

وكذلك فإن خروج الملحمة يتسبّب باحتلال القسطنطينية؛ لأن الأتراك يأووا وينصروا الروم في حربهم العظمى، فكان لا بد من احتلال القسطنطينية، لأنها عاصمة تركيا، وذلك لقطع المد العسكري الرومي والتركي على بلاد الشام... إلا أن فتح القسطنطينية لم يعقب الملحمة هذه المرّة، بل تزامن معها، لأن فتح القسطنطينية جاء كمرحلة من مراحل ملحمة لم تنته بعد، ولكن كمرحلة نهائية منها، لذلك ذكر في الحديث فتح القسطنطينية بعد خروج الملحمة، وليس بعد الملحمة نفسها، وذلك للدلالة على أن

فتح القسطنطينية يعقب بداية الحرب العالمية الثالثة، وليس الحرب نفسها، لأنه منها، كما أنه ذكر فتح القسطنطينية بعد خروج الملحمة ليشير إلى أن فتح القسطنطينية يعقب ابتداء الحرب بدون تراخ، مفهما بذلك أن الحرب العالمية الثالثة (إلى وقت فتح القسطنطينية) تكون قصيرة زمنيا (بحدود شهرين).

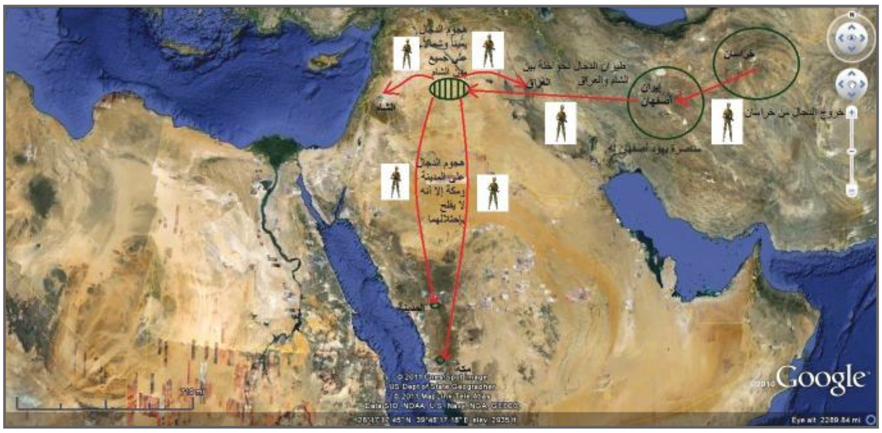
وعلى نحوه؛ فإن فتح القسطنطينية كان عنواناً وسبباً لسقوط وانهيار قوى الحلفاء -أي الروم-، وكان رمزاً لفشلهم في نصرة اليهود، مما تسبّب بغضب الدجال لعدم تمكن الروم من الانتقام لليهود، فحثّ ذلك الدجال على الخروج وعلى القيام بحرب أخرى تعقب فتح القسطنطينية لتحقيق ما عجز عنه الروم؛ فكان فتح القسطنطينية بذلك سبباً لخروج الدجال...

كل هذا يمكن فهمه من عمران بيت المقدس!!!.

٤٢- يبدأ الدجال احتلاله لما عن يمينه وعن شماله من المدن:

دليله من الأحاديث:

^ <<إِنَّهُ (أي الدجال) يَخْرُجُ مِنْ خَلَّةٍ بَيْنَ الشَّامِ وَالْعِرَاقِ، فَعَاثَ يَمِينًا وَعَاثَ شِمَالًا، يَا عِبَادَ اللهِ اثْبُتُوا>> [ح ب٥٤ أخرجه ابن ماجه].



^ وفي لفظ آخر رواه ابن أبي عاصم في الآحاد والمثاني، في باب: ذكر أبي أمامة الباهلي الصدي بن عجلان رضي الله عنه: «من حلّة»، وكذلك في الأحاديث الطوال، للطبراني، في باب: حَدِيثُ أَبِي أُمَامَةَ الْبَاهِلِيِّ رَضِيَ اللَّهُ عَنْهُ فِي خُرُوجِ الدَّجَّالِ، وفي صحيح مسلم، في كتاب الفتن وأشراط الساعة، باب: ذكر الدجال وصفته وما معه، رقم ٢٩٣٧.

التخلل الدخول في الشيء[٦٥١]، أي: إنه يخرج قصداً وطريقاً بين جهتين، بمعنى: في سبيل وطريق بينهما، قيل للطريق والسبيل خَلّة لأن السبيل خَلَّ ما بين البلدين، أي: أَخَذَ مخيطاً ما بينهما، خِطتُ اليوم خَيْطَة أي سِرْت سَيْرة.

٦٥١ تفسير لباب التأويل في معالم التنزيل، للخازن. تفسير الآيات ٩٣ إلى ١٠٠ من سورة الأنبياء، وفي لسان العرب، لابن منظور، باب الخاء، مادة خلل.

والحلة: المحلة، أي: منزل القوم، أو جماعة بيوت الناس بالفتح وبالكسر[٦٥٢].

فيؤخذ من هذا كلّه: أن الدجال يخرج من خراسان؛ من بلاد ما وراء إيران، ويدخل إيران، ويتبعه يهودها، ومن ثم يقوم بإنزال جوي في حارة ما بين الشام والعراق، وبعد ذلك يخرج منها بعد أن يحتلها كاملاً، ليسلك طريقاً بين الشام والعراق محتلاً كل المدن الموجودة على جانبي هذا الخط، والتي تقع في سوريا والعراق، وذلك كما يفيده الحديث: <<يأتيكم قوم من قبل المشرق، عراض الوجوه، صغار العيون، كأنما ثقبت أعينهم في الصخر، كأن وجوههم المجان المطرقة، حتى يوثقوا خيولهم بشط الفرات>> [ح ب٢٨ أخرجه ابن أبي شيبة]، ومن ثم يتجه نحو بيت المقدس الذي يحتله في نهاية المطاف، بل يحتل جميع أرجاء الأرض التي تقع في هذه الناحية كما يفيده الحديث: <<وَإِنِّي أُوشِكُ أَنْ يُؤْذَنَ لِي فِي الْخُرُوجِ، فَأَخْرُجَ، فَأَسِيرَ فِي الأَرْضِ، فَلاَ أَدَعَ قَرْيَةً إِلَّا هَبَطْتُهَا فِي أَرْبَعِينَ لَيْلَةً غَيْرَ مَكَّةَ وَطَيْبَةَ، فَهُمَا مُحَرَّمَتَانِ عَلَيَّ كِلْتَاهُمَا>> [ح أ٢٣٨١ أخرجه مسلم].

فالحديث: <<يأتيكم قوم من قبل المشرق، عراض الوجوه، صغار العيون، كأنما ثقبت أعينهم في الصخر، كأن وجوههم المجان المطرقة، حتى يوثقوا خيولهم بشط الفرات>> ذكر صفات القوم الذين يأتون من المشرق؛ وصفاتهم -من كونهم عراض الوجوه، صغار العيون، كالمجان المطرقة- تتطابق مع صفات الذين يرافقون الدجال والذين ذكروا في الحديث: <<الدَّجَّالُ يَخْرُجُ مِنْ أَرْضٍ بِالْمَشْرِقِ يُقَالُ لَهَا خُرَاسَانُ، يَتْبَعُهُ أَقْوَامٌ كَأَنَّ وُجُوهَهُمْ الْمَجَانُّ الْمُطْرَقَةُ>> [ح أ٢٢٧ أخرجه الترمذي]، ولذلك فقد يجوز الجمع بين الحديثين، والقول بأن الذين يرافقون الدجال يحتلون الفرات، أي: العراق.

ويجوّع الدجال -ومن معه من جيشه من اليهود- البشر بحروب اقتصادية؛ فيمنع الخيرات عمن عارضه، ويغدقها على من أيّده وناصره.

دليله من الأحاديث:

٨ <<فَيَأْتِي الْقَوْمَ فَيَدْعُوهُمْ فَيَسْتَجِيبُونَ لَهُ، وَيُؤْمِنُونَ بِهِ، فَيَأْمُرُ السَّمَاءَ أَنْ تُمْطِرَ فَتُمْطِرَ، وَيَأْمُرُ الأَرْضَ أَنْ تُنْبِتَ فَتُنْبِتَ، وَتَرُوحُ عَلَيْهِمْ سَارِحَتُهُمْ أَطْوَلَ مَا كَانَتْ ذُرًى، وَأَسْبَغَهُ ضُرُوعًا، وَأَمَدَّهُ خَوَاصِرَ، ثُمَّ يَأْتِي الْقَوْمَ فَيَدْعُوهُمْ، فَيَرُدُّونَ عَلَيْهِ قَوْلَهُ، فَيَنْصَرِفُ عَنْهُمْ، فَيُصْبِحُونَ مُمْحِلِينَ، مَا بِأَيْدِيهِمْ شَيْءٌ، ثُمَّ يَمُرُّ بِالْخَرِبَةِ فَيَقُولُ لَهَا: «أَخْرِجِي كُنُوزَكِ»، فَيَنْطَلِقُ، فَتَتْبَعُهُ كُنُوزُهَا كَيَعَاسِيبِ النَّحْلِ>> [ح ب٥٤ أخرجه ابن ماجه].

فالحاصل أنه ينمي مزروعات الأراضي التابعة للذين يؤيدونه، بينما يدمِّر مزروعات الأراضي التابعة لمن يناوئونه، وذلك من خلال استعمال التقنية المتقدمة، إذ يبدو أن التصحر الذي قام في الشرق

٦٥٢ انظر تاج العروس، للزبيدي، ج٢٨، ص٣٢٠.

الأوسط -من جراء الجفاف الذي بدأت تشهده الآن المناطق الشرق أوسطية- لن يكون غير قابل للإصلاح، وذلك أنه لن يدوم طويلاً -أي مئات السنين- بحيث يجعل غطاءها الأرضي رملاً على غرار الجزيرة العربية، بل إن الدجال سرعان ما سيظهر قبل استدامة التصحر، فيقوم باستعمال التقنية لاستمطار الماء فوق الأراضي المتصحرة التابعة لأتباعه ولإصلاحها، وسيهمل -أو يزيد- من تصحر -أو عدم إنتاجية- أراضي الذي يناوئونه، وانظر في كتابنا عن الاستنساخ والاستمطار والاستنبات تقريراً عن الوسائل التي يمكن استعمالها في هذا المجال.

ومن الجدير بالذكر أن الروايات اضطربت في هذا الخبر؛ فبعضها يقول إن الإذاعة «بأن الدجال خرج» تكون عندما يكون جيش المسلمين في القسطنطينية فيعود، وأخرى تقول بأنه يكون في رومية ويعود، وأخرى تقول بأن الجيش يكون في مدينة القاطع وأنه يعود؛ ليس لأن الدجال يكون قد خرج، بل لأن الجيش يكون انتهى من حربه، وغلب على معظم الروايات أن النبأ يكون كاذباً.

وفك الإشكال يكون بالتحليل التالي: إذا كان الخبر كاذباً فلماذا عاد الجيش إلى الشام؟، وخصوصاً أنه ورد في صحيح مسلم أنهم يبعثون عشرة فوارس طليعة، أي: طليعة استطلاع[٦٥٣]؛ فإذا كان النبأ كاذباً،

---

٦٥٣ استدل الحرْفيّون بما جاء في الحديث: <<فَبَيْنَمَا هُمْ كَذَلِكَ، إِذْ سَمِعُوا بِبَأْسٍ هُوَ أَكْبَرُ مِنْ ذَلِكَ؛ فَجَاءَهُمُ الصَّرِيخُ إِنَّ الدَّجَّالَ قَدْ خَلَفَهُمْ فِي ذَرَارِيِّهِمْ، فَيَرْفُضُونَ مَا فِي أَيْدِيهِمْ، وَيُقْبِلُونَ، فَيَبْعَثُونَ عَشَرَةَ فَوَارِسَ طَلِيعَةً-قَالَ رَسُولُ اللهِ صَلَّى اللهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ:- إِنِّي لَأَعْرِفُ أَسْمَاءَهُمْ وَأَسْمَاءَ آبَائِهِمْ وَأَلْوَانَ خُيُولِهِمْ هُمْ خَيْرُ فَوَارِسَ عَلَى ظَهْرِ الأَرْضِ يَوْمَئِذٍ>> [ح أ٢٣٠١ أخرجه مسلم] من كون جيش المسلمين يستعمل الخيول في حربه ضد الروم، ليثبتوا أن التقنية ستختفي في آخر الزمان (لسبب أو آخر)، أو أن الوقود سينفد... وأنه لو لم يكن الأمر كذلك، لكان بإمكان المسلمين أن يعلموا أن الدجال لم يظهر بمجرد اتصال هاتفي، وأنه لم يكن لهم حاجة ليسافروا على الدواب عائدين إلى الشام لكي يتحققوا من ذلك... إلا أن هذا برأينا ضعيف للسببين التاليين:

-أنه حتى لو أخذنا بظاهر الحديث من أنهم يستعملون الخيول المعهودة (أي الحيوانات الأليفة)، لأمكن الرد على مزاعمهم:

*أن المسلمين قد يضطرون آنذاك لاستعمال الحيوانات لتضليل الروم والدجال الذين يستعملون التقنية والأقمار الصناعية للتحري عن مواقع ونشاط جيش المسلمين، حيث إن الخيول ليس فيها معادن تستطيع أن تلتقطها الأقمار الصناعية... إلخ.

*أن العشرة اضطروا إلى السفر قافلين إلى بلاد الشام لكي يتحققوا بأنفسهم من الخبر العظيم عن كثب ولكي يتجسسوا عن مقربة عن الدجال...، لأن الإشاعات كثرت وقويت، وسيترتب عن الخبر أمور لوجستية خطيرة، من إعادة الجيش إلى مواقع قد احتلها من قبل، مما يخلي الطريق للروم لإعادة السيطرة عليها...

*أنهم اضطروا إلى السفر بأنفسهم لانقطاع الاتصالات بين الجيش وفسطاط المسلمين، بسبب التشويش الذي مارسه الروم في مجال الاتصالات، حيث إنهم يمتلكون جلّ الأقمار الصناعية، ولديهم أسرار التقنية، فيمكنهم أن يعطّلوا الآلات التي زودوها العرب من قبل، ولأن العرب لا يمتلكون إلا عدداً قليلاً من الأقمار الصناعية من الممكن أن يدمرها الروم...

*أنهم اضطروا إلى السفر لاتقاء تجسّس الروم على اتصالاتهم الخليوية، أو ما شابه...

-أنه ليس علينا بالضرورة أن نأخذ بظاهر الأحاديث إذا ما تعارضت مع الواقع، بل من الأفضل أن نؤوّلها بما يتوافق مع الواقع؛ من تقدم التقنية، واستعمال السيارات (أو الطائرات، أو ما شابه)، وذلك لعدّة أسباب:

*أن هناك استفاضة في الأحاديث التي تشير إلى تقدم التقنية، واستعمال: الطائرات، والسيارات، والأقمار الصناعية، وطرق الاستمطار... وكلها يعضد بعضها بعضاً، ليثبت أن التقنية ستتقدم في آخر الزمان، وأن البشر سيتعملونها بملئها... وذلك كما أثبتناه في السابق في الكلام عن الدجال.

*أنه جاء في بعض الأحاديث تشبيه السرج -التي توضع على الخيول والتي ستظهر في آخر الزمان- بالرحال، كما جاء في الحديث: <<يَكُونُ فِي آخِرِ أُمَّتِي رِجَالٌ يَرْكَبُونَ عَلَى سُرُجٍ كَأَشْبَاهِ الرِّحَالِ...>> [ح ب٥٠ رواه أحمد]، مما يدعو إلى الظن بأنها تعني السيارات.

وقد اختُلِفَ بتفسير أشباه الرحال (انظر حاشية مسند الإمام أحمد بتخريج مجموعة من العلماء، ج١١، ص٦٥٤ إلى ٦٥٦)، وما

يمكننا القول به هنا هو: أن السرج في هذا الحديث لم تأت على ظاهرها المعهود بدلالة التشبيه، والقائل أنه سيكون في آخر الزمان أشياء تركب، وتشبه السرج المعهودة، ولكنها ليست في الحقيقة سرجا، بل تشبهها، أو تشترك ببعض العلات بها؛ من كونها تركب، وأنها وسائل تنقّل، وأنها سريعة...، وهذه هي السيارات، حيث إن الرحال (أي: المشبه) جمع رحل، وهو الذي يوضع على البعير للركوب عليه (غريب القرآن، لابن قتيبة الدينوري، كتاب الراء، مادة رحل)، والذي يستعمل للسفر (مقاييس اللغة، لابن فارس، كتاب الراء، باب الراء والحاء وما يثلثهما، مادة رحل)، أي: للانتقال من مكان إلى آخر، والذي يستعمل للسكنى وما فيه للأثاث (لسان العرب، لابن منظور، باب الراء، مادة رحل)، فيكون أشار بذلك إلى السيارة التي تستعمل للتنقل، والتي تسكن مرحلياً خلال السفر، والتي فيها من الأثاث ما يريح راكبها.

ويوضّح الحديث: <<سَيَكُونُ فِي آخِرِ هذِهِ الأُمَّةِ رِجالٌ يَرْكَبونَ على المياثِرِ حَتّى يَأْتوا أَبْوابَ مَساجِدِهِمْ، نِساؤُهُمْ كاسِياتٌ عارِياتٌ علَى رُؤُوسِهِنَّ كَأَسْنِمَةِ الْبُخْتِ الْعِجافِ>> [ح ب٤٠ أخرجه الحاكم] ماهية أثاث هذه الأشياء التي تشبه السرج، وذلك بما يتوافق مع المفهوم القائل بأنها سيارات؛ إذ جاء فيه أن الذي يُركب عبارة عن «مياثر»؛ والمياثر جمع ميثرة، وهي مأخوذة من: وَثَرَ، يثِرُ، ثِرَةً، ووثرة، بمعنى: وطأ، وبناء الكلمة يدلّ على الامتلاء بالنعومة والحشو (انظر تاج العروس، للزبيدي، باب الراء، فصل الواو مع الراء، ج١٤، ص٣٤٦ إلى ٣٤٩)، قال ابن الأثير في النهاية في كتاب: حرف الواو، باب: الواو مع الثاء، مادة «وثر»: [أنه نَهى عن مِيثَرة الأُرْجُوانِ]: المِيثَرة بالكسر: مِفْعَلة من الوَثَارة. يقال: وَثُرَ وَثارةً فهو وَثِير: أي وَطِيءٌ لَيِّن وأصلُها: مِوْثَرة فقُلبت الواو ياء لكسرة الميم وهي من مَراكِب العَجَم تُعْمل من حرير أو دِيباج. والأُرْجُوانُ: صِبْغ أحْمَر ويُتَّخَذ كالفِراش الصَّغير ويُحْشَى بقُطن أو صوف يَجْعَلها الرَّاكِب تَحْتَه على الرِّحال فَوقَ الجِمال. ويَدخُل فيه مَياثِر السُّروج لأنَّ النَّهْيَ يَشْمَل كلَّ مِيثَرة حَمْراء سواء كانتْ على رَحْلٍ أو سَرْج، وعليه فهي تعني: الوعاء الذي يوضع على سرج الفرس، أو رحل البعير، وهي تشبه المخدة، وتحشى بقطن أو ريش، يجعلها الراكب تحته (انظر فتح الباري بشرح صحيح البخاري، لابن حجر العسقلاني، ج١٠، ص٣٢٠). وهذا الوصف ينطبق تماماً على كراسي السيارات أيامنا هذه، التي أصبحت -بفضل التقنية- مريحة جداً، ومحشوّة؛ إن لم يكن بريش أو قطن، فبمواد تعطي نفس النتيجة من الراحة فيما لو استعمل الريش أو القطن، وهذه الكراسي، أو الأشياء التي تحمل الكراسي ويركبها الإنسان -أي: السيارات- كبيرة جداً، بما يتوافق مع مفهوم العرب عن المياثر التي جاء ذكرها في الحديث.

ولوصفها تارة بالسرج، وتارة بالمياثر، فإن الحديث لم يقصد الخيول والسرج التي توضع عليها، بل قصد شيئاً يشبهها، لذلك جاء التعبير بالمثلية. والتشبيه أخو المجاز، لذلك فإن الخيول التي ذكرت في الحديث المعني قد تؤخذ على المجاز، ولا حرج من ذلك، بل هو المذهب الراجح عندنا.

وأما حديث النهي عن الجلوس على مياثر الأرجوان، أي: المياثر الحمر، كما رواه علي رضي الله عنه بلفظ: <<نُهِي عن مياثر الأرجوان>> [ح أ٢٦٢ رواه أحمد]، فذلك لكونها كانت من الحرير (المحرّم على الذكور في الإسلام كما هو معروف)، والنهي محمول على الكراهة أو التحريم (انظر المرجع السابق من فتح الباري)، فلا يدل ذلك على تحريم السيارات، لأنها لا تبطن بالحرير.

وما يعضد أن الناس -ومنهم العرب في بلاد الشام- لن يستعملوا الخيول في حربهم مع الروم، وبالتالي أن الخيول -التي جاء ذكرها في حديث عبد الله بن مسعود الذي رواه مسلم- يجب أن تحمل على المجاز هو الحديث الآخر الذي أخرجه مسلم والقائل بأن الناس سيرغبون عن ركوب النوق في آخر الزمان على وجه الخصوص، أي: ركوب الدواب على وجه العموم، وقد رواه أبو هُرَيْرَةَ عن رَسُولُ اللهِ -صَلَّى اللهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ- أنه قال: <<وَاللهِ لَيَنْزِلَنَّ ابْنُ مَرْيَمَ حَكَمًا عَادِلًا؛ فَلَيَكْسِرَنَّ الصَّلِيبَ، وَلَيَقْتُلَنَّ الْخِنْزِيرَ، وَلَيَضَعَنَّ الْجِزْيَةَ، وَلَتُتْرَكَنَّ الْقِلَاصُ، فَلاَ يُسْعَى عَلَيْهَا، وَلَتَذْهَبَنَّ الشَّحْنَاءُ وَالتَّبَاغُضُ وَالتَّحَاسُدُ، وَلَيَدْعُوَنَّ إِلَى الْمَالِ فَلاَ يَقْبَلُهُ أَحَدٌ>> [ح أ٢٦٨ أخرجه مسلم]، والقلاص -بكسر القاف وبالمهملة-: جمع قلص، وهو جمع قلوص، وهي الفتية من النياق (انظر فتح الباري بشرح صحيح البخاري، تفسير الحديث رقم ٣٨٦٦)، وَإِنَّمَا ذُكِرَتْ الْقِلَاص لِكَوْنِهَا أَشْرَف الإِبِل الَّتِي هِيَ أَنْفَس الأَمْوَال عِنْد الْعَرَب (انظر صحيح مسلم بشرح النووي، تفسير الحديث رقم ١٥٥)، والناس ستترك القلاص، أي: ستترك ركوبها في الأسفار والحمل عليها، وهو مطابق لما يحصل في زماننا؛ حيث إنه قد ترك الركوب على الإبل بسبب المراكب الجوية والأرضية، حتى إن الأعراب -الذين هم أهل الظعن على الإبل، والمعروفون بكثرة الأسفار عليها- قد تركوا ركوبها والسفر عليها بالكلية، ولو كان المراد الزهد فيها وعدم الرغبة في اقتنائها كما ذهب إليه النووي –رحمه الله تعالى- في المرجع السابق، لما خص القلاص بترك السعي عليها دون غيرها من بهيمة الأنعام. والناس تركوا –وسيتركون- ركوب أنفس الجياد في عهد عيسى -عليه السلام- لتوافر ما هو أسرع منه في الانتقال من مكان إلى آخر، وما هو أريح منه، وهي السيارات كما أسلفنا ذكره... فإذا كان البديل متوفراً، لم تستعمل بعد ذلك، وهذا ما أشار إليه الحديث الذي رواه أبو أمامة الباهلي عن رسول الله -صلى الله عليه وسلم- أنه قال: <<لاَ تُرْكَبُ لِحَرْبٍ أَبَداً>>؛ فلم تستعمل للحرب، ولا لغيرها. وانظر تفصيل في ذلك في بند موت يأجوج ومأجوج اللاحق.

فإذا تقرّر أن الناس ستترك الخيل في آخر الزمان وفق حديث أبي هريرة، وظاهر حديث عبد الله بن مسعود: <<فَيَبْعَثُونَ عَشَرَةَ فَوَارِسَ طَلِيعَةً>> يشير إلى عكس ما أشار إليه حديث أبي هريرة، وجب الترجيح بينهما، أو التأليف...

والترجيح يقضي بأن يؤخذ بحديث أبي هريرة، وخصوصاً:

أن واقع الحال أيامنا هذه يدعوا إلى ذلك...

وأن حديث أبي امامة أكّد أن الخيول لن تستعمل في آخر الزمان (لا للحرب، ولا لغيرها).

والتأليف يقضي بأن يحمل حديث عبد الله بن مسعود على المجاز، وخصوصاً أن هناك من القرائن -من أحاديث، وواقع الحال- ما

وعلموا بذلك، فلا معنى لرجوعهم، فيكون الخبر بأن الجيش عاد من القسطنطينية أو رومية وهماً من الرواة.

وإذا لم يكن خطأ، وكانوا ساعتئذ في القسطنطينية، فلماذا أكملوا طريقهم إلى رومية؟.

فترجح من جميع ذلك، أن الخبر لم يكن بالقسطنطينية، أو أنه جاء أثناء وجودهم في القسطنطينية ولكنه كان خطأ، وعلموا بذلك، فأكملوا طريقهم إلى روما.

وعند وصولهم إلى روما جاءهم الخبر اليقين، فعادوا منها، وعندما وصلوا إلى الشام، كان الرجل الملعون قد ظهر عند حدود الشام، وقطع الطريق عليهم لإدراك المدينة المنورة، ومكة المكرمة، فتحصنوا في الشام.

كذلك اضطربت الروايات؛ فمنها ما يقول: إن الروم افتعلوا المجازر في العرب في تركيا، أثناء عودة جيش المسلمين منها، على إثر خروج خبر طلوع الدجال، ومنها ما يقول: إنها وقعت في الأندلس... والصحيح أنها وقعت في الأندلس، في حين كان جيش المسلمين في القسطنطينية، لأنه تبيّن من التحليل آنفاً أن جيش المسلمين لم يعد من القسطنطينية، وأنه كان فيها أثناء شيوع خبر طلوع الدجال، فقامت النصارى بقتل المسلمين العرب في البلاد التي لم يحتلها المسلمون بعد، في البلاد الأكثر تعصباً للنصرانية، وهي بلاد الأندلس، وقد علمنا ما فعلوه في الموريسكيين المسلمين من قبل على أيام محاكم التفتيش، فعاد الإسبانيون لعادتهم القديمة في التذبيح، فكان ذلك دافعاً للمسلمين أيام الملحمة الكبر أن يغزوها، لوقف المذابح التي أقيمت هناك. وعندما وصلوا إلى هناك، قرّروا إكمال زحفهم إلى روما، لأنهم أصبحوا قاب

يدعو إلى ذلك...
والتأليف أولى من الترجيح، وهذا هو الصواب، والله تعالى أعلم.
وكذلك فإن الحديث -الذي رواه فَضَالَةَ بْنَ عُبَيْدٍ الأَنْصَارِيَّ والذي قال فيه: غَزَوْنَا مَعَ النَّبِيِّ -صَلَّى اللهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ- غَزْوَةَ تَبُوكَ، فَجَهَدَ بِالظَّهْرِ جَهْدًا شَدِيدًا، فَشَكَوْا إِلَى النَّبِيِّ -صَلَّى اللهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ- مَا بِظَهْرِهِمْ مِنْ الْجَهْدِ، فَتَحَيَّنَ بِهِمْ مَضِيقًا، فَسَارَ النَّبِيُّ -صَلَّى اللهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ- فِيهِ، فَقَالَ: <<مُرُّوا بِسْمِ اللهِ>>، فَمَرَّ النَّاسُ عَلَيْهِ بِظَهْرِهِمْ، فَجَعَلَ يَنْفُخُ بِظَهْرِهِمْ: <<اللَّهُمَّ احْمِلْ عَلَيْهَا فِي سَبِيلِكَ، إِنَّكَ تَحْمِلُ عَلَى الْقَوِيِّ وَالضَّعِيفِ، وَعَلَى الرَّطْبِ وَالْيَابِسِ، فِي الْبَرِّ وَالْبَحْرِ>>، قَالَ فَمَا بَلَغْنَا الْمَدِينَةَ حَتَّى جَعَلَتْ تُنَازِعُنَا أَزِمَّتَهَا [ح ب٥١ أخرجه أحمد]- يشير إلى أن الناس سيستطيعون ركوب وسائل تنقل غير الخيل؛ فالظهر في الحديث يشير إلى الخيول، وأنها أصبحت تعبة، فدعا رسول الله -صلى الله عليه وسلم- لها، فتنشطت وأكملت مسيرها بسهولة، وقد ذكر الحديث أيضاً أن الرطب واليابس من وسائل التنقل، والمراد بالرطب: الإبل والخيل والبغال والحمير، والمراد باليابس: المراكب البحرية والبرية والجوية، والله تعالى أعلم، وهذا ما فقهه فضالة عندما قال في آخر الحديث، تعليقاً عليه: هَذِهِ دَعْوَةُ النَّبِيِّ صَلَّى اللهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ عَلَى الْقَوِيِّ وَالضَّعِيفِ (أي: على الظهر -بمعنى: الخيول- القوي والضعيف)، فَمَا بَالُ الرَّطْبِ وَالْيَابِسِ؟، فَلَمَّا قَدِمْنَا الشَّامَ غَزَوْنَا غَزْوَةَ قُبْرُسَ فِي الْبَحْرِ، فَلَمَّا رَأَيْتُ السُّفُنَ فِي الْبَحْرِ وَمَا يَدْخُلُ فِيهَا، عَرَفْتُ دَعْوَةَ النَّبِيِّ صَلَّى اللهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ.
ولكل هذه القرائن القوية، فالأولى تأويل الخيول على المجاز؛ أنها تعني السيارات، وهذا هو الراجح عندنا.
والسؤال الذي يطرح نفسه، إذا تقرّر أن رسول الله -صلى الله عليه وسلم- ذكر الخيول على المجاز، فلماذا لم يعمد إلى لفظ آخر يوضح فيه أمر السيارات؟، والجواب: أن العربي الأمي الذي نشأ في البادية لن يستوعبها، وستستهجنها نفسه، وقد يرفضها كلّية، وهذا ما أوضحه الحديث: <<ولن يكون ذلك حتى تروا أموراً عظاماً يتفاقم شأنها في أنفسكم، ثم تساءلون بينكم: هل كان نبيكم صلى الله عليه وسلم ذكر لكم منها ذكراً؟>> [ح ب٤٢ أخرجه أحمد]، والقائل بأن الناس سيشاهدون أموراً أكبر مما تتقبلها أنفسهم؛ لعظم شأنها، ولغرابتها، ولعدم ألفتهم لها كما يتضح من الرواية الأخرى التي جاء فيها: <<ولا تحدثون بها أنفسكم>> [ح ج٩٣ أخرجه نعيم بن حماد]، فيتساءلون هل أخبر بها نبيّهم؟، والجواب: أنه أخبر بها صلى الله عليه وسلم، ولكن بطرق خفية؛ عبر وسائل إيضاحية غير جلّية، وأدوات لغوية مخصوصة؛ تتضمن الحقيقة الغريبة، ولا تخرج عن المألوف الذي عهده الأولون، مثل المجاز وغيره.

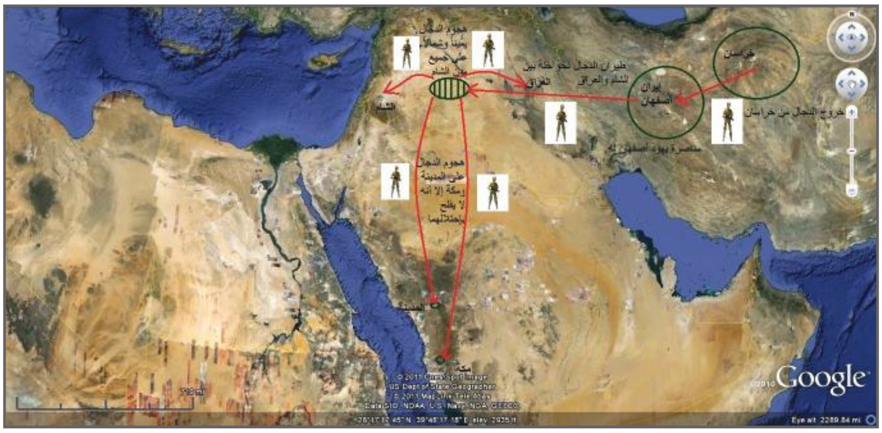
قوسين من مدينة الأعداء التي أصدرت الأمر بالقيام بالحرب الصليبية الثانية، وذلك ليكبتوها، وينتهوا من أمرها، ويأمنوا منها، ويكملوا الانتصار. وذلك قول الصواب، والله تعالى أعلم، وأجل وأكرم.

٤٣- ويجتاح الدجال جميع المدن، إلا اثنتين؛ مكة المكرمة، والمدينة المنورة.

دليله من الأحاديث:

^ <<ثم تقفلون منها إلى بيت المقدس فيبلغكم أن الدجال قد خرج من يهودية أصبهان... يطأ الأرض جميعا إلا مكة والمدينة وبيت المقدس>> [ح د٣٠ أخرجه أبو عمرو الداني]. (غير أن لفظ «بيت المقدس» وهْمٌ من الرواي، لأن الدجال يدخل فلسطين ويموت فيها).

^ <<يَجِيءُ الدَّجَّالُ، فَيَصْعَدُ أُحُدًا، فَيَنْظُرُ الْمَدِينَةَ، فَيَقُولُ لِأَصْحَابِهِ: «أَتَرَوْنَ هَذَا الْقَصْرَ الْأَبْيَضَ؟، هَذَا مَسْجِدُ أَحْمَدَ»، ثُمَّ يَأْتِي الْمَدِينَةَ، فَيَجِدُ بِكُلِّ نَقْبٍ مِنْهَا مَلَكًا مُصْلِتًا، فَيَأْتِي سَبْخَةَ الْحَرْفِ، فَيَضْرِبُ رُوَاقَهُ>> [ح أ٢٣١ أخرجه أحمد].



^ <<فَيَسِيرُ حَتَّى يَنْزِلَ بِضَاحِيَةِ الْمَدِينَةِ>> [ح ١٩٨أ أخرجه ابن أبي شيبة].

^ <<لَيْسَ مِنْ بَلَدٍ إِلَّا سَيَطَؤُهُ الدَّجَّالُ، إِلَّا مَكَّةَ وَالْمَدِينَةَ، لَيْسَ لَهُ مِنْ نِقَابِهَا نَقْبٌ إِلَّا عَلَيْهِ الْمَلَائِكَةُ صَافِّينَ يَحْرُسُونَهَا>> [ح أ٢٣٣ أخرجه البخاري].

٤٤-يحاصر الدجال المسلمين في دمشق، وينزل عندئذ عيسى -عليه السلام- على إمام المسلمين (-الذي هو المهدي -عليه السلام- آنذاك) في دمشق ليسعفهم.

دليله من الأحاديث:

^ <<فَإِذَا جَاءُوا الشَّأْمَ خَرَجَ، فَبَيْنَمَا هُمْ يُعِدُّونَ لِلْقِتَالِ: يُسَوُّونَ الصُّفُوفَ، إِذْ أُقِيمَتْ الصَّلَاةُ، فَيَنْزِلُ عِيسَى ابْنُ مَرْيَمَ -صَلَّى اللهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ- فَأَمَّهُمْ>> [ح أ٢١٩ أخرجه مسلم].

^ <<... فبينما هُمْ كَذَلِكَ إِذْ بَعَثَ اللهُ عِيسَى ابْنَ مَرْيَمَ، فَيَنْزِلُ عِنْدَ الْمَنَارَةِ الْبَيْضَاءِ شَرْقِيَّ دِمَشْقَ، بَيْنَ مَهْرُودَتَيْنِ...>> [ح ب٥٤ أخرجه ابن ماجه].

ومما يستأنس به أن المهدي عليه السلام يكون على قيد الحياة يوم ينزل عليه عيسى -عليه السلام- في دمشق، هو بعض الروايات التي أوردها ابن حجر الهيتمي[٦٥٤] والتي تقول: [وأخرج أبو نعيم، قال: قال رسول الله -صلى الله عليه وسلّم-: <<منا المهدي، يصلي عيسى ابن مريم خلفه>>. وأخرج ابن ماجه، والروياني، وابن خزيمة، وأبو عوانة، والحاكم، وأبو نعيم -واللفظ له- عن أبي أمامة قال: خطبنا رسول الله -صلى الله عليه وسلّم-، وذكر الدجال، فقال: <<فينفي من المدينة الخبث كما ينفي الكير خبث الحديد، ويدعي ذلك يوم الخلاص>>. قالت أم شريك: «يا رسول الله فأين العرب يومئذٍ؟»، قال: <<هم يومئذٍ قليل، وجلهم ببيت المقدس، وإمامهم المهدي، رجل صالح، فبينما إمامهم قد تقدم يصلي بهم الصبح، إذ نزل عليه عيسى ابن مريم الصبح، فرجع ذلك الإمام القهقرى ليقدم عيسى، فيضع عيسى –عليه وعلى نبينا أفضل الصلاة والتسليم- يده بين كتفيه، فيقول له: «تقدم فصل فإنها لك أقيمت»، فيصلي بهم إمامهم>>].

٤٥- يلجأ الدجال إلى فلسطين، فليحقه عيسى -عليه السلام-، ويلتف حوله، ويأتيه من شرقي حوض الأردن، ويعبره، ويقتله في فلسطين، في باب لد (وهو بلدة قريبة من بيت المقدس على ما جاء في صحيح مسلم بشرح النووي في شرح حديث رقم ٢٩٣٧، وفيها المطار الدولي للكيان الصهيوني اليوم، مما قد يشير أن الدجال قد يحاول الهرب من عيسى -عليه السلام- عبر طائرة تقلع من هذا المطار، ولكنه لا ينجح).

دليله من الأحاديث:

^ <<فَيَنْزِلُ عِيسَى ابْنُ مَرْيَمَ -صَلَّى اللهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ- فَأَمَّهُمْ، فَإِذَا رَآهُ عَدُوُّ اللهِ ذَابَ كَمَا يَذُوبُ الْمِلْحُ فِي الْمَاءِ، فَلَوْ تَرَكَهُ لاَنْذَابَ حَتَّى يَهْلِكَ، وَلَكِنْ يَقْتُلُهُ اللهُ بِيَدِهِ، فَيُرِيهِمْ دَمَهُ فِي حَرْبَتِهِ>> [ح أ٢١٩ أخرجه مسلم].

^ <<يطأ الأرض جميعا إلا مكة والمدينة وبيت المقدس، فيقتله عيسى ابن مريم بمدينة يقال لها لد بأرض فلسطين>> [ح د٣٠ أخرجه أبو عمرو الداني].

^ <<فَيَنْطَلِقُ حَتَّى يُدْرِكَهُ عِنْدَ بَابِ لُدٍّ، فَيَقْتُلُهُ...>> [ح ب٥٤ أخرجه ابن ماجه].

^ <<ليقاتلن بقيتكم الدجال على نهر بالأردن، أنتم شرقي النهر، وهم غربيه>>.

^ <<لاَ تَقُومُ السَّاعَةُ حَتَّى يُقَاتِلَ الْمُسْلِمُونَ الْيَهُودَ، فَيَقْتُلُهُمْ الْمُسْلِمُونَ حَتَّى يَخْتَبِئَ الْيَهُودِيُّ مِنْ وَرَاءِ الْحَجَرِ وَالشَّجَرِ، فَيَقُولُ الْحَجَرُ، أَوْ الشَّجَرُ: «يَا مُسْلِمُ!، يَا عَبْدَ اللهِ!، هَذَا يَهُودِيٌّ خَلْفِي، فَتَعَالَ، فَاقْتُلْهُ»، إِلَّا الْغَرْقَدَ، فَإِنَّهُ مِنْ شَجَرِ الْيَهُودِ>> [ح أ٢٣٢ أخرجه مسلم].

---

٦٥٤ الفتاوي الحديثية، لابن حجر، ج٢، ص٢٧، إصدار دار الفكر.

٨ <<فَيَفِرُّ الْمُسْلِمُونَ إِلَى جَبَلِ الدُّخَانِ بِالشَّامِ، فَيَأْتِيهِمْ، فَيُحَاصِرُهُمْ، فَيَشْتَدُّ حِصَارُهُمْ، وَيُجْهِدُهُمْ جَهْدًا شَدِيدًا>> [ح أ٢٠١ أخرجه أحمد].



والخبر -رواية، وجمعاً، وتأليفاً، وتصويباً- هو كالتالي: يسير الدجال بجيوشه قادماً مما بين الشام والعراق، قاصدا غزو المدينة المنورة، ويلتف حولها، فيصعد جبل أحد، فينظر إلى المدينة، فيقول لأصحابه: <<ألا ترون هذا القصر الأبيض، هذا مسجد أحمد>>، ثم يأتي المدينة فيجد بكل نقب من نقابها ملكا مصلتا، ويقيم مقراً له في الظريب الأحمر، عند سبخة الجرف، فترجف المدينة بأهلها ثلاث رجفات، فلا يبقى منافق ولا منافقة ولا فاسق ولا فاسقة إلا خرج إليه، فتتخلص المدينة، وتنفي الخبث منها كما ينفي الكير خبث الحديد، ويدعى ذلك اليوم يوم الخلاص كما سماه الرسول –صلى الله عليه وسلم-، ويحاول دخولها ولكنه يفشل؛ فالملائكة تمنعه من ذلك، ولا يدع الدجال مكانا أو قرية في الأرض إلا دخلها وغزاها ووطئها إلا مكة والمدينة فهما محرمتان عليه، ويحاصر الدجال بقية العرب في جبل الدخان بالشام، ويجهدهم جهداً كبيرا، وينزوي البقية في دمشق. وبينما هم كذلك ينزل المسيح عيسى بن مريم عند المنارة البيضاء شرقي دمشق ليقود المسلمين حكماً عدلاً وإمام مقسطا، والعرب هم يومئذ قليل، وأكثرهم في دمشق (وليس ببيت المقدس كما أشار إليه الحديث الضعيف الذي ذكرناه في البند السابق)، وإمامهم المهدي –عليه السلام-، فبينما يتقدم المهدي –عليه السلام- يصلي بهم الصبح، إذ ينزل عليهم عيسى بن مريم –عليه السلام-، فيرجع ذلك الإمام ينكص ليتقدم عيسى -عليهم السلام- ويصلي بالناس، فيضع عيسى يده بين كتفيه ثم يقول له: <<تقدم، فإنها لك أقيمت>>، فيصلي بهم إمامهم، فلا يكاد ينهي صلاته، إلا والدجال يكون قد دخل دمشق، وعندما يرى الدجال أنه سيواجه عيسى –عليه السلام- في دمشق، يعرض عنها سريعاً، ويتجه نحو فلسطين التي يلوذ ويتوق إليها؛ كونها بلد أجداده من اليهود، وكونها الأرض الموعود بها، وكون هيكل سليمان -عليه السلام- فيها، وكونه يريد استردادها من المسلمين بعد أن انتزعت من اليهود على يد الرايات السود وغيرهم من سكان المدينة (كما حققناه من قبل)، فيتجه الدجال نحو بيت المقدس، فيلتف عليه عيسى -عليه السلام- بجيشه، ويحارب المسلمون جيش الدجال على ضفاف نهر الأردن بحيث يكون المسلمون شرق النهر، والدجال غربه، ويهزمهم المسلمون شرّ هزيمة،

فيتفرقون خلاصاً لأرواحهم، ويختبئون أينما استطاعوا، إلا أن الله تعالى -معجزة لنبيه عيسى عليه السلام، وقد أذن الله تعالى أن تنزل المعجزات على الأرض يومئذ لوجود نبي من أولي العزم فيها- يأمر كل الجمادات أن تتكلم، وأن تدل على كل أفراد جيش الدجال الذين نجوا من مقتلة المسلمين، وأن تدل أين تختبئ فلول جيش الدجال، إلا الغرقد فإنها من شجرهم وهي لا تنطق، فيقضى المسلمون عليهم جميعاً، ويدرك عيسى -عليه السلام- الدجال في باب لد الشرقي في فلسطين، ويقتله هناك بالسلاح الأبيض، وذلك كما قال: <<وَلَكِنْ يَقْتُلُهُ اللهُ بِيَدِهِ، فَيُرِيهِمْ دَمَهُ فِي حَرْبَتِهِ>>.

٤٦- ويمكث عيسى -عليه السلام- في الأرض، وأثناء مكوثه في الأرض، يخرج يأجوج ومأجوج:

دليله من الأحاديث:

^ <<فعند ذلك خروج يأجوج ومأجوج، قال: فيوحي الله عز وجل إلى عيسى عليه من ربه السلام أحرز عبادي بالطور طور سنين...>> [ح د٣٠ أخرجه أبو عمرو الداني].

^ <<بَيْنَمَا هُمْ كَذَلِكَ، إِذْ أَوْحَى اللهُ إِلَيْهِ: يَا عِيسَى!، إِنِّي قَدْ أَخْرَجْتُ عِبَادًا لِي لاَ يَدَانِ لِأَحَدٍ بِقِتَالِهِمْ، وَأَحْرِزْ عِبَادِي إِلَى الطُّورِ، وَيَبْعَثُ اللهُ يَأْجُوجَ وَمَأْجُوجَ، وَهُمْ -كَمَا قَالَ اللهُ- مِنْ كُلِّ حَدَبٍ يَنْسِلُونَ، **فَيَمُرُّ أَوَائِلُهُمْ عَلَى بُحَيْرَةِ الطَّبَرِيَّةِ، فَيَشْرَبُونَ مَا فِيهَا، ثُمَّ يَمُرُّ آخِرُهُمْ، فَيَقُولُونَ: «لَقَدْ كَانَ فِي هَذَا مَاءٌ مَرَّةً»**>> [ح ب٥٤ أخرجه ابن ماجه].

^ <<إِنَّكُمْ تَقُولُونَ لاَ عَدُوَّ، وَإِنَّكُمْ لاَ تَزَالُونَ تُقَاتِلُونَ عَدُوًّا حَتَّى يَأْتِيَ يَأْجُوجُ وَمَأْجُوجُ: عِرَاضُ الْوُجُوهِ، صِغَارُ الْعُيُونِ، شُهْبُ الشِّعَافِ، مِنْ كُلِّ حَدَبٍ يَنْسِلُونَ، كَأَنَّ وُجُوهَهُمُ الْمَجَانُّ الْمُطْرَقَةُ>> [ح ب٤٧ رواه أحمد].

^ <<يَأْجُوجُ أُمَّةٌ، وَمَأْجُوجُ أُمَّةٌ، كُلُّ أُمَّةٍ... **مُقَدَّمَتُهُمْ بِالشَّامِ، وَبَاقِيهِمْ بِخُرَاسَانَ، يَشْرَبُونَ أَنْهَارَ الشَّرْقِ وَبُحَيْرَةَ طَبَرِيَّةَ**>> [ح د٣٣ أخرجه الطبراني].

^ <<يفتح يأجوج ومأجوج يخرجون على الناس كما قال الله عزَّ وجلَّ ﴿مِّن كُلِّ حَدَبٍ يَنسِلُونَ﴾... **ويشربون مياه الأرض، حتى إن بعضهم ليمر بالنهر فيشربون ما فيه حتى يتركوه يبساً، حتى إن من بعدهم ليمر بذلك النهر فيقول: قد كان ههنا ماء مرة...**>> [ح أ٢٠٢ أخرجه أحمد].

^ <<إن يأجوج ومأجوج... **ويخرجون على الناس، فينشفون المياه...**>> [ح أ٢٠٣ أخرجه أحمد].

^ لَمَّا كَانَ لَيْلَةَ أُسْرِيَ بِرَسُولِ اللهِ، لَقِيَ إِبْرَاهِيمَ وَمُوسى وَعِيسى... فَذَكَرَ خُرُوجَ الدَّجَّالِ. قَالَ: فَأَنْزِلُ فَأَقْتُلُهُ. فَيَرْجِعُ النَّاسُ إِلَى بِلاَدِهِمْ، فَيَسْتَقْبِلُهُمْ يَأْجُوجُ وَمَأْجُوجُ، وَهُمْ مِنْ كُلِّ حَدَبٍ يَنْسِلُونَ، **فَلاَ يَمُرُّونَ بِمَاءٍ إِلاَّ شَرِبُوهُ، ولا بشيء إلا أفسدوه**>> [ح ب٣٨ أخرجه ابن ماجه].

كثير من هذه الأحاديث ضعيفة، إلا أننا ذكرناها بيانا لحالها، ولأنها، وإن كان في بعض نواحي متونها نكارة، إلا أن في جوانبها الأخرى كلاماً قد ينم عن واقع الحال، وهو أن الجوع والعطش يسيطر على أهل الشرق.

والحاصل أن يأجوج ومأجوج ينسابون على بلاد الشرق الأوسط.

ومن الملاحظ أن يأجوج ومأجوج يتوجهون إلى فلسطين، بعد أن يستنفدوا أنهار الشرق الموجودة في ديارهم، مما يدّل على أن أنهار الشرق يبقى فيها سيل، ولكنها لا تفي لحاجاتهم، وذلك:

- إن الانحباس الحراري عندما يشتد، تكثر أمطاره، إلا أنها تقع بشكل فجائي وغير مستديم مما يمنع من الاستفادة منها، بما يعرف بالفيضانات...

- إن معدل منسوب الأنهار في الشرق ينخفض بسبب ذوبان الأنهار الجليدية التي كانت موجودة بكثرة من قبل في أعالي الجبال...

- إن الحاجات المائية أثناء الانحباس الحراري تعظم، بسبب تنامي حاجة المزروعات إلى الري، وغيرها...، فلا تعود المياه المتاحة لهم تكفيهم، إذ أن الانحباس الحراري قد يكون جفّف مواردهم المائية، أو أوقعهم تحت جهد مائي كبير بالرغم من تساقط المزيد من الأمطار عليهم؛ فقد أظهرت الدراسات لـ(ينلونغ وآل YENLONG, ET AL)، عام ٢٠٠٦م صعود للحرارة في نهاية القرن الواحد والعشرين، مقابلة بالمتوسط الذي كان عليه ما بين عامي ١٩٦١م و١٩٩٠م، وذلك بمقدار ٣ درجات، كما أظهرت أن الأمطار ستزداد بنسبة ١٠٪. كما أظهرت دراسات أخرى من قبل (تاو وآل TAO, ET AL) عام ٢٠٠٧م أن محاصيل الأرز ستتدنى ما بين ٤,٢ و١٠,٨ ٪ لصعود الحرارة درجة واحدة، وما بين ٨,٧٪ و٢٣،٦٪ لصعود الحرارة درجتين، و١٢,٥٪ و٢٧,٩٪ لصعود الحرارة ثلاث درجات[٦٥٥].

فإذا ما ظهر أن صعود الحرارة قد يكون أكبر من ذلك، فإن المحاصيل الزراعية بالتأكيد ستتدنى أكثر فأكثر؛ والحاصل أنه بالبرغم من أن الأمطار ستزداد، إلا أن نسبة التبخّر من الأرض ستزداد، والسيول ستزداد، وعليه فإن التربة قد تنجرف، ومزيد من المناطق ستتصحّر، واستهلاك البشر للماء سيزداد بحكم ازدياد الحرارة، ولن يوازي ازدياد المطر ازدياد متطلبات الزراعة من المياه وازدياد استهلاك البشر للماء في هذه المناطق...، هذا بدون أن ننسى أن الجفاف يتصاعد، لأن الأمطار لا تهطل بانتظام، بل بتفرق وحدّية، بحيث يتخللها موجات من الجفاف أكثر فأكثر، فتزرح الأرض أكثر تحت

---

٦٥٥ http://faculty.ksu.edu.sa/72005/Papers%20of%20Interest%20Environment/Impacts%20of%20Climate%20Change%20on%20Water%20Resources%20in%20Saudi%20Arabia.pdf
DATE: 12/05/2010

الجفاف ويتعاظم التصحر.

وهذا الإجهاد المائي يتضاعف إذا انضمت إليه عوامل أخرى:

* مثل العوامل التي تقضي على صلاحية استعمال المياه المتبقية لهم، كالتلوث... إذ إن معظم المياه في الصين ليست صالحة للشرب، بل للاستعمال الشخصي كما فصلناه في مبحث: «نمو التلوث...»...

* مثل العوامل التي تزيد من ندرة الماء، كالإفراط في استنفاد مخزون المياه الموجودة في الطبقات الجوفية على نحو ما فصلناه سابقاً...

وإلى الإجهاد المائي ينضم الإجهاد الزراعي-الغذائي الذي سيدفع بالصينيين إلى التوسع بحثاً عنه؛ فالأحاديث التي سقناها آنفاً ذكرت أيضاً أن الصينيين سيبحثون عن الطعام الذي سيصبح عندهم نادراً بحكم انخفاض صلاحية الأرض للزراعة من جراء تضافر عدّة عوامل ستؤدي إلى تصحر الأراضي، أهمها:

* انتشار التصحر بسبب انحياد نظم الأمطار عن بعض المناطق الممطرة، أو انخفاض هطولها عليها.

يظهر في الصورة أدناه مزارع صيني في منطقة أصابها القحط في مدينة لوليانغ؛ جنوب البلاد- وهي كافية لتعبِّر عن مدى انخفاض الأمطار عن بعض ولايات الصين.



وكان القحط الذي أصاب جنوب الصين في شهر آذار/مارس من سنة ٢٠١٠م هو الأسوء منذ عشرات السنين، إذ أصاب ولايات يونان، وغويتشو، وسيشوان، ومناطق أخرى من جنوب الصين، مما اضطر الحكومة إلى حفر آبار ارتوازية واستعمال الطائرات لتوليد الغيوم الاصطناعية[٦٥٦].

* انتشار التصحر بفعل الرياح الرملية؛ إذ تضرب العواصف الرملية المتصلة بالقحط والجفاف الصين مؤخراً. في النصف الأول من العام ٢٠٠٦م، ضربت ثلاث عشرة عاصفة رملية رئيسة شمالي الصين. وفي نيسان/أبريل من عام ٢٠٠٦م، اجتاحت إحدى العواصف ثُمن الدولة، ووصلت حتى كوريا

٦٥٦ -http://www.kaheel7.com/ar/index.php/2010-02-02-20-10-20/292--2010

واليابان. أسقطت هذه العاصفة في طريقها ما يعجز العقل عن تصوره، وهو ٣٣٦٠٠٠ طن من الغبار على بكين مُجبرة السكان على التجول وهم يلبسون أقنعة على وجوههم لحمايتها. تنشأ كل سنة في الصين صحراء جديدة يعادل حجمها حجم جزيرة رود[٦٥٧]؛

* ازدياد حموضة الأراضي الزراعية: إذ إن نسبة الحموضة فيها ترتفع؛ فحسب (زانغ فوسويو ZHANG FUSUO) -الأخصائي بشؤون الأرض في (جامعة بكين الزراعية UNIVERSITE AGRICOLE DE PEKIN)-، إن تحليل القياسات المتخذة على مدى خمس وعشرين سنة في مناطق مختلفة من الصين تشير إلى أن هناك تحميض حاصل للأراضي الصينية، وذلك بسبب الاستعمال المفرط للمسمدات (هذا بدون أن نعتبر أثر الأمطار الحمضية)؛ ففي غضون عشرين سنة تتدنى (الأس الهيدروجيني PH) بحوالي نصف وحدة، وهذا أمر غير طبيعي، لأنه لا يفترض أن يقع هذا في مناطق لم يتم زراعتها من قبل إلا بعد مرور المئات -إن لم يكن الآلاف- من السنين؛ وهذا يعلِّله اللجوء المتزايد إلى المسمدات النيتروجينية، إذ زاد استعمالها بثلاث مرات في الصين ما بين عامي ١٩٨١م و٢٠٠٧م، وذلك أن هذه المواد تؤدي إلى اضطراب التفاعلات الكيميائية للدورة الطبيعية للنيتروجين، مما يؤدي إلى تصنيع أيونات هيدروجين تزيد من حموضة الأرض، هذا مع العلم أن معظم النباتات الزراعية تزدهر في أرض متعادلة. أضف إلى ذلك، فإن زيادة حموضة الأرض تجعل النباتات الزراعية عرضة أكثر إلى الأمراض والطفيليات، مثل (النيماتود NEMATODES) (أي الديدان الخيطية)، ولا سيما الديدان الدائرية. كذلك فإن الحموضة تعزِّز من تلوث المياه من خلال إذابة المعادن في الأرض (كالألومنيوم والمغنيزيوم) [٦٥٨].

وباختصار؛ إن التلوث المتعاظم في الصين، إذا ما أضفنا عليه عامل استنفاد مياه الطبقات الجوفية عليها، وعامل التصحر المتقدم، وعامل التحميض المتزايد للأراضي الزراعية، فإنه سيجعل الوضع المائي والزراعي كارثي في الصين في المستقبل، هذا إن لم نتكلم عن أن مسألة الماء قد بدأت تصبح منذ أيامنا هذه كمسألة أمن وطني إلى أعلى المستويات الصينية، مما يحتم على الصينيين التفتيش عن مصادر للماء بطرق أخرى، مثل عملية الاستمطار التي فصلناها في كتابنا عن الاستنساخ والاستمطار والاستنبات، وقد نجحوا في هذا بشكل محدود أيامنا هذه، إلا أن نجاحاتهم المحدودة في هذا المضمار ستقنعهم بالنظر إلى مخزونات المياه التي تقع خارج حدودهم الدولية، والحال أنهم قد بدأوا يهتمون بالمياه التي تقع عند حدود دولتهم؛ مثل ما تفعله الصين أيامنا هذه بالتيبت وبروسيا؛ إذ تُعتبر التيبت مصدراً للمياه لما يقارب نصف البشرية، حيث تمتد مستجمعات الأمطار العشرة الرئيسية المتشكلة عالياً فوق هضبة التيبت عبر آسيا بكاملها. تسبب خطة

---

٦٥٧ كتاب الميثاق الأزرق، لمود بارلو، ص٣٢.

٦٥٨ SCIENCE ET VIE, NO: 1111, P40.

الصين بتحويل سبعة عشر بليون متر مكعب في السنة بشكل دائم من هذه المستجمعات ذعراً كبيراً لدى سكان التيبت –الذين يعتبرون التيبت بلداً محتلاً-، وتسبب ذعراً كبيراً لدى الدول الآسيوية الأخرى التي تعتمد على تلك المياه لبقائها اليومي. أخبر «تاشي تسيرينغ» -وهو خبير من التيبت في الموارد الطبيعية في جامعة بريتيش كولومبيا- راديو أوروبا الحرة بأن المشروع يعكس نموذج استغلال الموارد الطبيعية في التيبت قائلاً: <<إنهم ينظرون إلى التيبت من أجل مزوداتها المائية التي تعتبر مثالية للبيروقراطيات وشركات البناء الكبيرة العاملة في مجال المياه والتي تبحث بشكل رئيسي عن المكان الذي تستطيع فيه بناء السدود ومشاريع تحويل المياه، لأنها قد حولت المياه مسبقاً وبنت السدود على جميع أنهار الصين>>. وتحتج السلطات الروسية بشدة على خطة صينية لبناء قناة للري بطول ٣٠٠ كيلومتر وسحب ٤٥٠ مليون متر مكعب من الماء بالسنة من نهر إيرتش في سيبيريا الذي تتشاركه الدولتان الآن. فهذا المشروع، ما لم يتوقف، قد يهدد بانقطاع الإمداد المائي عن مليوني روسي. كذلك تستمر الشائعات أيضاً بالانتشار بأنه يجري التخطيط لبناء خط أنبوب ضخم لضخ مياه بحيرة بايكل الروسية الشهيرة إلى الصين. تُعتبر بحيرة بايكل مصدر المياه العذبة الأكبر في العالم، وهي أكبر من كل البحيرات العظمى في أمريكا الشمالية. نفذ علماء روس وصينيون في آب/أغسطس من عام ٢٠٠٥م مهمة البحث المشتركة الأولى لاستكشاف البيئة حول البحيرة واستكشاف جودة الماء[٦٥٩]. إلا أن الصينيين -لسبب أو لآخر (كأن ينفد مخزون ماء الدول المجاورة، أو يتفادون سرقة مياه دولهم المجاورة لقوتها ومنعتها -كروسيا-)- لن يكفيهم ذلك أيضاً، فينتهي بهم المطاف بأن يقتنعوا أن الحل لمعضلتهم يكمن في غزو الأراضي المحيطة بهم إلى الشرق الأوسط -واقتناص مياهها-، فيجدوا أن منها ما يوجد في فلسطين بعد أن يكون الدجال قد استمطرها، ولذلك يسارعون إلى بحيرة طبرية لوجود الماء فيها أيام خروجهم. وهذا على عكس ما فهمناه من حديث الجساسة؛ أن الماء سيندر في فلسطين، إلا ما يبدو أنه يقع؛ هو أن الدجال يتجه إلى فلسطين قبل خروج يأجوج ومأجوج، وفلسطين شبه جافة من الماء، فيستمطر فيها؛ لأنه يريد أن يستوطنها، ولأنه يريد أن يعيدها إلى سابق مجدها من عمران، ولأنه يريد إعادتها قسراً إلى الوجود، دليله: أن جل اهتمامه كان بفلسطين في خبر الجساسة، فلم يسأل فيه إلا عن نخل بيسان الذي هو بين فلسطين والأردن، وعن عين زغر التي هي عند البحر الميت في نواحي فلسطين، وعن بحيرة طبرية التي تقع على حدود فلسطين وسوريا، وينتظر أن تنضب كلها، وهي ستصبح كذلك على ما حررناه آنفاً، وكأنه يرى في ذلك علامة له أن ينعشها مرّة أخرى عندما ينضب ماؤها، وعندما يموت نباتها، وذلك بتقنية الاستمطار والاستنبات اللتين يكون استحوذ عليهما.

ولعلّ هذه التقنية يكون قد استحْوذ عليها من إسرائيل، بعد أن هُجِّر غاصبوها اليهود، وحملوا معهم

٦٥٩ كتاب الميثاق الأزرق، لمود بارلو، ص ٤٦-٢١١.

ملفاتهم منها التي تحتوي على كيفية إجراء هذه التقنية والتحكم فيها تحكماً عالياً جداً، فاحتملوها معهم إلى الخارج، ومن ثم لم يروا أنه باستطاعتهم الحفاظ عليها إلا عند يهود آخرين (لأن اليهودي لا يثق إلا باليهود الآخرين، ولا يثق بالكفار حتى ولو ناصروه) ما زالوا موجودين في الأرض، سالمين آمنين، وهؤلاء ليسوا موجودين بالقرب من أرض ميعادهم إلا في خراسان، فسربوها إلى جماعتهم التي ما زالت موجودة هناك، ولربما سيعينهم الروم آنذاك (-الذين هم من الصهيونية المسيحية، والذين لم ييأسوا بعد أن وعد الله لهم –باعتقادهم الباطل- سيتحقق)، فيمدون اليهود بهذه التقنية، ويكملونها لهم بأفضل ما يكون، لأن الروم أيضاً متقدمون في هذه التقنية (مثل ما هي عليه أيامنا هذه أمريكا وروسيا)، ويكونون قد استحوذوا عليها أيضاً، فيعيدون محاولتهم في نصرة اليهود بهذه الطريقة، لأنهم لم يفوا بوعدهم الأول في الانتصار لهم، فيتركون اليهود لحالهم في إعادة موطنهم مساندينهم من بعيد.

وبذلك تمتلئ بحيرة طبرية مرّة أخرى، ويُقتل الدجال بعد ذلك ويذهب أمره، ومن ثم تخرج جحافل يأجوج ومأجوج فلا يرون الماء إلا في فلسطين، فيقومون باستنزافه جميعاً.

وندرة الماء تؤثر على الزراعة، فيرافق ندرة الماء ندرة الموارد الغذائية، وهذا مما يدفع بيأجوج ومأجوج إلى التفتيش، ليس فقط عن الموارد المائية، ولكن أيضاً عن كل شيء يُقتات، وخصوصاً أن أعدادهم كبيرة، كما يظهر لنا اليوم من أعداد الصينيين، وكما يشير إليه الحديث: عَنْ أَبِي سَعِيدٍ الْخُدْرِيِّ -رَضِيَ اللهُ عَنْهُ- عَنْ النَّبِيِّ -صَلَّى اللهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ-، قَالَ: <<يَقُولُ اللهُ تَعَالَى: يَا آدَمُ، فَيَقُولُ: لَبَّيْكَ وَسَعْدَيْكَ وَالْخَيْرُ فِي يَدَيْكَ، فَيَقُولُ: أَخْرِجْ بَعْثَ النَّارِ، قَالَ: وَمَا بَعْثُ النَّارِ؟، قَالَ: مِنْ كُلِّ أَلْفٍ تِسْعَ مِائَةٍ وَتِسْعَةً وَتِسْعِينَ، فَعِنْدَهُ يَشِيبُ الصَّغِيرُ، وَتَضَعُ كُلُّ ذَاتِ حَمْلٍ حَمْلَهَا، وَتَرَى النَّاسَ سُكَارَى وَمَا هُمْ بِسُكَارَى وَلَكِنَّ عَذَابَ اللهِ شَدِيدٌ، قَالُوا: يَا رَسُولَ اللهِ!، وَأَيُّنَا ذَلِكَ الْوَاحِدُ؟، قَالَ: **أَبْشِرُوا فَإِنَّ مِنْكُمْ رَجُلًا وَمِنْ يَأْجُوجَ وَمَأْجُوجَ أَلْفًا**، ثُمَّ قَالَ: وَالَّذِي نَفْسِي بِيَدِهِ إِنِّي أَرْجُو أَنْ تَكُونُوا رُبُعَ أَهْلِ الْجَنَّةِ، فَكَبَّرْنَا: فَقَالَ: أَرْجُو أَنْ تَكُونُوا ثُلُثَ أَهْلِ الْجَنَّةِ، فَكَبَّرْنَا: فَقَالَ: أَرْجُو أَنْ تَكُونُوا نِصْفَ أَهْلِ الْجَنَّةِ، فَكَبَّرْنَا، فَقَالَ: مَا أَنْتُمْ فِي النَّاسِ إِلَّا كَالشَّعَرَةِ السَّوْدَاءِ فِي جِلْدِ ثَوْرٍ أَبْيَضَ أَوْ كَشَعَرَةٍ بَيْضَاءَ فِي جِلْدِ ثَوْرٍ أَسْوَدَ>> [ح ٢٦٤أ أخرجه البخاري].

ويشهد أيضاً لكثرة أعدادهم ولجوعهم الحديث: <<يَأْجُوجُ أُمَّةٌ، وَمَأْجُوجُ أُمَّةٌ، كُلُّ أُمَّةٍ... **لاَ يَمُرُّونَ بِفِيلٍ وَلاَ وَحْشٍ وَلاَ جَمَلٍ وَلاَ خِنْزِيرٍ إِلاَّ أَكَلُوهُ، وَمَنْ مَاتَ مِنْهُمْ أَكَلُوهُ، مُقَدَّمَتُهُمْ بِالشَّامِ، وَبَاقِيهِمْ بِخُرَاسَانَ**...>> [ح د٣٣ أخرجه الطبراني].

فهم كثر، حتى أنهم يغطون المساحة ما بين الشام وإيران، وهم جائعون، فيستولون على جميع مواشي باقي الشعوب في الشرق الأوسط، ويأكلون كل شيء يجدونه بدون استثناء، حتى الفيل والخنازير وغيرها،

إلى جانب أنهم يشربون جميع الموارد المائية المتبقية... وهذا ما نشاهده أيامنا هذه، إذ إن الصينيين يأكلون كل شيء بدون استقذاره -من كلاب، وقطط، وعقارب...-، وبذلك يفسدون كل أنظمة البيئة، من حيوان ونبات، وهذا ما عناه لفظ: <<فَيَسْتَقْبِلُهُمْ يَأْجُوجُ وَمَأْجُوجُ... **فَلاَ يَمُرُّونَ بِمَاءٍ إِلاَّ شَرِبُوهُ، وَلاَ بِشَيْءٍ إِلاَّ أَفْسَدُوهُ...**>> [ح ب٣٨ أخرجه ابن ماجه]، فيساهمون بذلك في تأجيج الانحباس الحراري، بعد أن عمل كل من المهدي والنبي عيسى -عليهما السلام- على التخفيف من آثاره ومعالجته...

٤٧-فناء العرب من جراء مقاتلتهم بعضهم لبعض والملاحم وغيرها من الأسباب:

ومع حرب فتح بيت المقدس، وحرب الترك للرايات السود (دخولاً وخروجاً من الجزيرة الفراتية)، وحرب السفياني للرايات الصفر، وحرب السفياني للرايات السود، وحرب السفياني للمهدي -عليه السلام-، والاقتتال على الفرات حتى يقتل من كل تسعة سبعة، والمجازر التي تحصل بمنى، وحرب الملحمة الكبرى التي يقتل فقط في مرحلة من مراحلها ربع -إلى ثلث- الجيش المسلم -بدون أن نحتسب من قتل قبل هذه المرحلة وبعدها-، والهلاك من جراء سقوط النيزك، ومن جراء أثر الانحباس الحراري الذي يهلك فيه الناس من جراء الطوفانات، والجفاف، وقلة الغذاء، والحرارة العالية حتى لا يبقى من كل سبعين عشرة كما جاء في الحديث: <<... فتمسك السماء في تلك السنة ثلث قطرها، وفي السنة الثانية ثلثيها، وفي السنة الثالثة تمسك قطرها أجمع، فلا يبقى ذو ظفر ولا ناب إلا هلك، ويقع الجوع فيموتون، حتى لا يبقى من كل سبعين عشرة، ويهرب الناس إلى جبال الجوف إلى أنطاكية...>> [ح ج٧٥ أخرجه نعيم بن حماد]، والهلاك من وراء الداء الخطير الفتاك، وحرب الدجال في التجويع والقضاء على جميع من ناوأه، والزلازل التي تصيب الجزيرة العربية، وبيروت، والصارفية، وقيسارية[٦٦٠]، لن يبقى هناك من العرب ليقاوم الصينيين،

---

٦٦٠ بيروت معروفة، هي عاصمة لبنان، تقع على البحر مباشرة.
والقيسارية تقع في فلسطين المحتلة، إلى الجنوب من مدينة حيفا، وتبعد عنها حوالي ٣٧ كم، وهي من المدن الساحلية التي تطل على البحر الأبيض المتوسط.
وأما الصارفية فقد تكون صفورية، فإن اسمها السرياني صافراية، وليس مستغرباً أن يقدم حرف الراء على الفاء من أجل عملية التعريب، فأصبحت «صارفاية»، ثم مع كثرة الاستعمال صارت «صارفية»، وهي الآن مستعمرة «تسيفروي»، وهي على بعد سبعة كلم شمال غرب الناصرة. انظر معجم بلدان فلسطين، ص٤٨٨-٤٨٩.
ولهذا فالحديث عنى أن الشريط الممتد من لبنان إلى فلسطين عرضة للزلازل.
وبالفعل، لطالما اقترنت بيروت بالزلازل؛ ففي التاريخ السابق يحكى أن زلزالاً رهيباً وقع في بيروت ذات يوم، فأودى بمعهد القانون الذي اشتهرت به المدينة في العهد الروماني، ووضع نهاية لعهد حيّ من الازدهار كان أشبه بحلم أو برواية.
لقد كان ذلك الزلزال نهاية لسلسلة من الزلازل التي ضربت المدينة منذ مطلع القرن السادس للميلاد، وظلت تلك الزلازل تتكرر حتى كانت نهاية المدينة عام ٥٥٥ ميلادية؛ إذ حدثت زلازل في أعوام ٤٩٤م، و٥٠٢م، و٥٢٩م، و٥٤٣م.
وقبل سلسلة الزلازل المتتالية التي حدثت في بداية القرن السادس، كان قد حدث زلزال عظيم في القرن الرابع الميلادي سنة ٣٤٩م، وكان ذلك الزلزال من القوة بحيث أنزل ببيروت الخراب، ولما كانت بداية انتشار الدين المسيحي، ظن كثيرون من الوثنيين أن الهزة سببها غضبة إلهية، فاعتنق كثيرون المسيحية يومذاك، ثم حدثت هزتان أخريان عام ٤٩٤م و٥٠٢م حل من جرائهما خراب في كل من صور وصيدا.

لقد كانت تلك الهزات -والتي اعتبرت الأولى فيما بعد- بداية لسلسلة متلاحقة من الزلازل في أعوام متقاربة كانت أكبرها هزتا عام ٥٥١ و٥٥٥م.
ففي عام ٥٢٩م حدث زلزال اعتبرت دائرة المعارف الإسلامية أنه هو الذي وضع حداً للحياة في بيروت.
إن الهزات المتواصلة التي ضربت بيروت ما بين أعوام ٥٠٢ و٥٥٥م كانت من العنف بحيث خربت جميع مدن الساحل تخريباً يكاد يكون كاملاً ولا سيما مدينة بيروت.
ففي عام ٥٥١م طغت موجة عارمة من البحر بعد أن إرتد البحر إلى الوراء مسافة تقرب من ميل، ثم عاد بشكل موجة عارمة غمرت المدينة كلها فأغرقت البنايات وهدمتها، وغرقت المراكب على الشاطئ وتحطمت، وغمرت الأشجار، وذكر أن ٣٠ ألف نسمة من سكان بيروت لقوا حتفهم في هذا الزلزال، وهرب الباقون يأساً وخوفاً تاركين المدينة قفراً، أما الناجون من الموت من أساتذة وتجار فإنهم ارتحلوا إلى صيدا، وهناك كان أساتذة القانون يعطون دروساً وقتيّة في انتظار إعادة بناء المدينة ومعهد القانون.
ومن الزلازل التي ذكرها المؤرخون زلزال عام ١١٥٧م وزلزال عام ١١٧٠م.
كما أنه ضرب بيروت زلزال عام ١٢٦١م، وقيل أن العديد من الجزر التي كانت على ساحله قد غرقت.
وقال مؤرخون عن زلزال ١٣٠٢م أنه أدّى إلى انخساف في السواحل وغرق العديد من الجزر الصغيرة التي كانت قائمة على طول الساحل اللبناني ولم يبق منها إلا جزيرة الأرانب شمال بيروت على ساحل مدينة طرابلس، كما أدى هذا الزلزال إلى تخريب الكثير من القلاع والأبنية.
وفي ١٩ تشرين الأول سنة ١٧٥٩م ضرب زلزال ضخم مناطق الساحل الشرقي للبحر المتوسط مما دمر مدينة بيروت بالإضافة للعديد من المدن الأخرى (مخائيل بريك الدمشقي، "تاريخ الشام").
وحصل زلزال سنة ١٨٣١م الساعة الثانية والنصف ظهراً في أول شهر كانون الثاني، وكان من العنف بحيث هدم جزءاً من مدينة صيدا.
وحدث في بيروت ولبنان هزة قوية سبقت خروج الأتراك سنة ١٩١٨م، وكأنها كانت مؤشراً لنهاية الأحداث الأليمة التي مرّ بها لبنان في تلك الفترة العصيبة.
وزلزال عام ١٩٥٦م ما زال يذكره البيروتيون واللبنانيون عامة، وجاء بشكل ثلاث مرات متكررة يفصل بين الواحدة والأخرى بضع دقائق وتخربت على أثره قرى كثيرة في الجبال ومات البعض، بعد هذا الزلزال وضعت الدولة اللبنانيّة ضريبة عن الزلزال تستوفى عن كل بناء قديم أو جديد سنوياً.
وآخر زلزال ضرب بيروت والبلاد المحيطة كان في سحر يوم الثاني من شهر أيار عام ١٩٨٣م.
وفي عام ٢٠٠٨م حصلت سلسلة من الزلازل الصغيرة، مما أدى إلى استنفار شامل في لبنان، وإسرائيل (فلسطين المحتلة)، وفيه طالبت وزارة الصحة الإسرائيلية من جميع المستشفيات وصناديق المرضى الواقعة في المنطقة الشمالية بالاستعداد "فوراً" لاحتمال وقوع زلزال قوي مركزه جنوب لبنان، بعدما صدرت تحذيرات مشابهة من الأمين العام للمركز الوطني للبحوث العلمية في بيروت معين حمزة أشار فيها إلى احتمال وقوع "هزة أرضية بقوة توازي ما عرفه لبنان عام ١٩٥٦"، وأسفرت حينها عن مقتل ١٣٦ شخصاً، وتدمير ٦ آلاف منزل.
وقال حمزة -في حديث نقلته صحف عربية مختلفة الثلاثاء ١-٧-٢٠٠٨-: إن النشاط الزلزالي ازداد في جنوب لبنان بشكل ملحوظ خلال شهري مايو ويونيو من نفس العام، مشيراً إلى تسجيل ٨٠٠ حادث زلزالي في قضائي صور والنبطية منذ ١٢ فبراير من عام ٢٠٠٨م بقوة تراوحت بين ٢,٣ و٥,١ درجة على مقياس ريختر. وأشار إلى أنه لم يسبق تسجيل نشاط مماثل للهزات بهذه الكثافة والقوة ومتمركزة في المنطقة الجغرافية نفسها التي تقدر مساحتها بنحو ٢٠ كيلومتر.
وشرح الأمين العام للمركز الوطني للبحوث أن هذا النشاط الزلزالي يسفر عن "تفسخ الأرض"، إذ أن "كل هزة بقوة ٤ درجات تحدث شقاً يبلغ طوله كيلومتراً واحداً"، وهو ما يدفعه لتوقع "زلزال تتراوح قوته بين ٥ و٦ درجات على مقياس ريختر ما يتطلب إجراءات وقائية جدية من قبل الحكومة ومنظمات المجتمع المدني في هذه المنطقة".
إلا أن أي زلزال كبير لم يقع.
وانظر في ذلك مواقع الشبكة العنكبوتية:
http://www.yabeyrouth.com/pages/index6.htm
http://ar.wikipedia.org/wiki/%D9%86%D9%83%D8%A8%D8%A7%D8%AA_%D8%A8%D9%8A%D8%B1%D9%88%D8%AA
/http://uaesm.maktoob.com/vb/uae219699
وفصّل موقع ناشيونال جيوغرافيك الاكتشافات العلمية عن أسباب الزلازل التي كنت تقع لبيروت، حيث أخبر الخبير إلياس:
إن هناك لوحات أرضية على شاكلة سلم ترتفع عن أرضية البحر (بحر الأبيض المتوسط، مقابل شاطئ لبنان) وتظهر كيف أن الأرض كانت تتحرك كلما كان صدع يتحرك هناك.
والحاصل أن كان الشاطئ يرتفع بثلاثة أقدام (نحو متر) كلما تحرك الصدع.
كيف تمّ هذا الاكتشاف؟؛ من خلال الرخويات التي كانت تستعمر اللوحات؛ فعندما كانت اللوحات بمستوى البحر، كانت الرخويات

وذلك أن معظمهم يكونوا قد فنوا بفعل الحروب السابقة الذكر، والباقي معتصمون مع عيسى -عليه السلام- في الجبل، لذلك لا تحدث هناك معارك ضخمة، ولا يسقط فيها كثير من القتلى، وهذا ما أشارت إليه الأحاديث الشريفة التالية:

^ <<إن من أشراط الساعة **هلاك العرب**>> [ح ج٨٠ أخرجه الترمذي].

^ ^ <<ملاحم الناس خمس ملاحم: ثنتان قد مضتا، وثلاث في هذه الأمة: ملحمة الترك، وملحمة الروم، وملحمة الدجال، **وليس بعد الدجال ملحمة**>> [ح ج٦١ أخرجه أبوعمرو الداني].

^ <<لا يزال من أمتي أمةٌ يقاتلون في سبيل الله لا يضرهم من خالفهم، يزيغُ الله قلوب قوم يرزقهم منهم يقاتلون حتى تقوم الساعة، **ولا تضع الحرب أوزارها حتى يخرج يأجوج ومأجوج**>> [ح أ٢٦٣ أخرجه النسائي].

^ <<فَإِذَا كَانَ يَوْمُ الرَّابِعِ: نَهَدَ إِلَيْهِمْ **بَقِيَّةُ** أَهْلِ الإِسْلاَمِ، فَيَجْعَلُ اللهُ الدَّبْرَةَ عَلَيْهِمْ، **فَيَقْتُلُونَ مَقْتَلَةً إِمَّا -قَالَ:- لاَ يُرَى مِثْلُهَا،** وَإِمَّا –قَالَ- لَمْ يُرَ مِثْلُهَا، **حَتَّى إِنَّ الطَّائِرَ لَيَمُرُّ بِجَنَبَاتِهِمْ، فَمَا يُخَلِّفُهُمْ حَتَّى يَخِرَّ مَيْتًا، فَيَتَعَادُّ بَنُوالأَبِ كَانُوا مِائَةً فَلاَ يَجِدُونَهُ بَقِيَ مِنْهُمْ إِلَّا الرَّجُلُ الْوَاحِدُ؛ فَبِأَيِّ غَنِيمَةٍ يُفْرَحُ؟، أَوأَيُّ مِيرَاثٍ يُقَاسَمُ؟**>> [ح أ٢٣٠ أخرجه مسلم].

^ <<تَكُونُ فِتْنَةٌ **تَسْتَنْظِفُ الْعَرَبَ**؛ قَتْلاَهَا فِي النَّارِ؛ اللِّسَانُ فِيهَا أَشَدُّ مِنَ السَّيْفِ>> [ح ج٩٧ أخرجه الترمذي].

^ <<ليقاتلن **بقيتكم** الدجال على نهر بالأردن، أنتم شرقي النهر، وهم غربيه>> [ح د٣١ أخرجه ابن سعد].

^ <<لا تَقومُ السّاعَةُ... **حَتّى تَمرَّ الْمَرْأَةِ بِقُطْعَةِ النَّعْلِ فَتَقولُ قَدْ كانَ لِهَذِهِ رِجْلٌ مَرَّةً، وَحَتّى يَكونَ الرَّجُلُ قَيِّمَ خَمْسِينَ امْرَأَةٍ**>> [ح أ٢٣٥ أخرجه الحاكم].

^ <<إذا ثارت فتنة فلسطين تردد في الشام تردد الماء في القربة ثم تنجلي حين تنجلي **وأنتم قليل** نادمون>> [ح ج ١٠٣ أخرجه نعيم بن حماد].

^ <<لا يخرج المهدي **حتى يقتل ثلث ويموت ثلث** ويبقى ثلث>> [ح ج ١٠٤ أخرجه نعيم بن حماد].

تستعمرها، ولكن عندما كان يرميها الزلزال كانت تموت.

ومن خلال إجراء فحوصات على الرخويات تمكن من معرفة تاريخها، وبالتالي الوقت الذي تحرك فيه الصدع، فتبين أن أربع زلازل شبيهة بالذي وقع سنة ٥٥١م وقعت خلال ٦٠٠٠ إلى ٧٠٠٠ سنة مضت، مما يشير إلى أن فترة عودتها تتراوح ما بين ١٥٠٠ إلى ١٧٥٠ سنة.

وهو ما يعني أن موعد تحوّل بيروت إلى دمار على عمق نحو ٣ كيلومترات وغرق صور بالكامل أصبح وشيكاً جدًا.

ومن خلال طول الصدع، ومدى ارتفاع اللوحات على الأرض، استطاع الخبير الياس وفريقه معرفة حجم وقوة الزلزال الذي وقع عام ٥٥١، حيث بلغ ٧,٥ على مقياس ريختر.

وعندما انكسر الصدع عام ٥٥١م انهار جزء من أرضية البحر، مما تسبّب بنشأة تسونامي، سرعان ما علا خلال دخوله البر.

وانظر في ذلك موقع الشبكة العنكبوتية:

http://news.nationalgeographic.com/news/2007/07/070726-lebanon-quake_2.html

وانظر موقع الشبكة العنكبوتية:

http://www.el-awael.com/news/article/7726.html

وعليه فإن بيروت والصارفية والقيسارية فعلاً عرضة للخسف الذي تكلّم عنه الحديث.

^ <<لَيَفِرَّنَّ النَّاسُ مِنْ الدَّجَّالِ فِي الْجِبَالِ>>، قَالَتْ أُمُّ شَرِيكٍ: يَا رَسُولَ اللهِ، **فَأَيْنَ الْعَرَبُ يَوْمَئِذٍ؟**، قَالَ: <<**هُمْ قَلِيلٌ**>> [ح أ٢٤٠ أخرجه مسلم].

ففي الحديث قبل الأخير إخبار صريح بأن ثلثي العرب يموتون عندما يخرج المهدي، ومن ثم يموت الباقي من العرب في الحرب العالمية الثالثة.

وفي الحديث الأخير أخبرنا رسول الله صلى الله عليه وسلم -عبر أسلوب الحكيم- أن العرب -عندما يأتي زمن الدجال- يخف عددهم كثيراً، لدرجة، أنه ليس من الجدير لأم شريك أن تتساءل عن أماكن تواجد العرب وقتئذ، بل عن وجودهم أصلاً.

ومع ذلك سيسلط الله تعالى على العرب بعد ذلك يأجوج ومأجوج ليقضوا على بعض من تبقى منهم، ولعلّه من أجل ذلك سيتقلص عدد الرجال نسبة للنساء بنسبة ١/٥٠ كما أخبر به رسول الله -صلى الله عليه وسلم-: <<إِنَّ مِنْ أَشْرَاطِ السَّاعَةِ أَنْ... يَقِلَّ الرِّجَالُ، وَيَكْثُرَ النِّسَاءُ، حَتَّى يَكُونَ لِخَمْسِينَ امْرَأَةً الْقَيِّمُ الْوَاحِدُ>> [ح أ٢٣٤ أخرجه البخاري][٦٦١]. ولهذا خص رسول الله -صلى الله عليه وسلم- النساء بعبادة الأصنام في الفترة التي ستلي زمان عيسى -عليه السلام- في الحديث الذي رواه أَبُو هُرَيْرَةَ -رَضِيَ اللهُ عَنْهُ- عن رَسُولَ اللهِ -صَلَّى اللهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ- أنه قال: <<لاَ تَقُومُ السَّاعَةُ حَتَّى تَضْطَرِبَ أَلَيَاتُ نِسَاءِ دَوْسٍ عَلَى ذِي الْخَلَصَةِ، وَذُو الْخَلَصَةِ طَاغِيَةُ دَوْسٍ الَّتِي كَانُوا يَعْبُدُونَ فِي الْجَاهِلِيَّةِ>> [ح أ٢٧٤ أخرجه البخاري]، وذلك لأنه لن يكون هناك عدد من الرجال يذكر ليعبدوا الأصنام آنذاك. وما يقوي هذا الاستنباط، هو أن الحديث: <<لا تَقومُ السّاعَةُ حَتّى لا يُقالَ في الأَرْضِ الله الله، وَحَتّى تَمرَّ الْمَرْأَةِ بِقُطْعَةِ النَّعْلِ فَتَقولُ قَدْ كانَ لِهَذِهِ رِجْلٌ مَرَّةً، وَحَتّى يَكونَ الرَّجُلُ قَيِّمَ خَمْسِينَ امْرَأَةٍ، وَحَتّى تُمْطِرَ السّماء وَلا تُنْبِتُ الأَرْض>> [ح أ٢٣٥ أخرجه الحاكم] ذكر في نفس الجملة قلّة الرجال إلى جانب كثرة الأمطار وقلّة الإنبات، وهذا ما سيحصل أثناء الانحباس الحراري، كما أشرنا إليه سابقاً في هذا البحث في النقطة التي تخبر بأن الحروب تحدث خلال الانحباس الحراري.

إلا أن فناء معظم العرب لا يعني ذلك زوال الإسلام، لأن الإسلام غير محصور في العرب، مع كونهم هم الذين آزروا رسول الله -صلى الله عليه وسلم- ابتداءً في نشره وساهموا في تطوير علومه، غير أن شوكتهم تضعف مع مرور الأيام، لدرجة أن الناس تستهينهم وتستضعفهم، وتقوم بالفتك بهم إلى أن تبيد معظمهم، وهم الذين أوصلوا أنفسهم إلى هذا المستوى من الضعف، بعد أن يكونوا ابتعدوا عن تعاليم الإسلام، وبعد أن يكونوا فتكوا بعضهم ببعض حتى نخر الضعف مجتمعهم، وبعد أن يكونوا استحلوا البيت

---

٦٦١ هذا مع العلم أن هناك أسباب أخرى قد تكون وراء تقلص عدد الرجال نسبة للنساء فصلناها في كتابنا عن الاستنساخ والاستمطار والاستنبات، فانظرها هناك.

الحرام، فيأذن ربهم عزّ وجل في فناء معظمهم، ولولا التفافهم حول المهدي وعيسى -عليهما السلام- في آخر الزمان، ونصرتهم لهما، وعودتهم إلى تعاليم دينهم العظيم في عهدهما، وشفاعة هذين الرجلين المباركين فيهم، ومن قبل شفاعة رسول الله -صلى الله عليه وسلم- فيهم، لما بقي منهم من أحد في آخر الزمان، ولا يلومن العرب إلا أنفسهم. قال الله تعالى: ﴿أَوَلَمَّآ أَصَٰبَتۡكُم مُّصِيبَةٞ قَدۡ أَصَبۡتُم مِّثۡلَيۡهَا قُلۡتُمۡ أَنَّىٰ هَٰذَاۖ قُلۡ هُوَ مِنۡ عِندِ أَنفُسِكُمۡۗ إِنَّ ٱللَّهَ عَلَىٰ كُلِّ شَيۡءٖ قَدِيرٞ ١٦٥﴾ سورة آل عمران؛ فإذا ما باد معظم العرب، فإن الإسلام سيحيا وسيدوم على أيدي أناس آخرين، والحال أننا علمنا أن كثيراً من الناس أسلموا (من شرق آسيويين، ومن أفارقة، كالماليزيين، والأندونيسيين، والأفغان، والباكستان... وغيرهم)، فيظل الإسلام حيّاً في أنفس هؤلاء، ولعلّه في آخر الزمان ينضم إليهم أناس من بني إسحاّق، أي: من الروم، فيسلمون (حسب ما أخبرتنا به الأحاديث التي استعرضناها في البنود البسابقة)، ويكمل الإسلام مسيرته على أيديهم، بل يعود الإسلام إلى سابق عزّه في عهد عيسى -عليه السلام-، إلى أن يأذن الله تعالى بقبض الإسلام قبل قيام الساعة بقليل، ويشهد على كل ما تكلمنا عنه أحاديث كثيرة، منها:

-في ابتعاد العرب عن تعاليم دينهم:

^ عَنْ أَبِي هُرَيْرَةَ عَنْ النَّبِيِّ -صَلَّى اللهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ-، قَالَ: <<وَالَّذِي نَفْسِي بِيَدِهِ، لَتَتَّبِعُنَّ سُنَنَ الَّذِينَ مِنْ قَبْلِكُمْ؛ شِبْرًا بِشِبْرٍ، وَذِرَاعًا بِذِرَاعٍ، وَبَاعًا فَبَاعًا، حَتَّى لَوْ دَخَلُوا جُحْرَ ضَبٍّ لَدَخَلْتُمُوهُ>>، قَالُوا: «وَمَنْ هُمْ يَا رَسُولَ اللهِ، أَهْلُ الْكِتَابِ؟»، قَالَ: <<فَمَنْ>> [ح أ ٢٠٩ أخرجه أحمد].

- في استهانة الأمم بالمسلمين والفتك بهم، ولا سيما بالعرب:

^ عن ثوبان أن رسول الله -صلى الله عليه وسلم- قال: <<يُوشِكُ الْأُمَمُ أَنْ تَدَاعَى عَلَيْكُمْ كَمَا تَدَاعَى الْأَكَلَةُ إِلَى قَصْعَتِهَا>>، فَقَالَ قَائِلٌ: «وَمِنْ قِلَّةٍ نَحْنُ يَوْمَئِذٍ؟»، قَالَ: <<بَلْ أَنْتُمْ يَوْمَئِذٍ كَثِيرٌ، وَلَكِنَّكُمْ غُثَاءٌ كَغُثَاءِ السَّيْلِ، وَلَيَنْزَعَنَّ اللهُ مِنْ صُدُورِ عَدُوِّكُمْ الْمَهَابَةَ مِنْكُمْ، وَلَيَقْذِفَنَّ اللهُ فِي قُلُوبِكُمْ الْوَهْنَ>>، فَقَالَ قَائِلٌ: «يَا رَسُولَ اللهِ!، وَمَا الْوَهْنُ؟»، قَالَ: <<حُبُّ الدُّنْيَا وَكَرَاهِيَةُ الْمَوْتِ>> [ح أ ٢١١ أخرجه أبو داود].

- في قلّة العرب في آخر الزمان:

^ جملة الأحاديث التي ذكرناها عن هذا الموضوع سابقاً.

- في عدم زوال الإسلام:

^ عَنْ ثَوْبَانَ قَالَ: قَالَ رَسُولُ اللهِ -صَلَّى اللهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ-: <<إِنَّ اللهَ زَوَى لِي الأَرْضَ فَرَأَيْتُ مَشَارِقَهَا وَمَغَارِبَهَا، وَإِنَّ أُمَّتِي سَيَبْلُغُ مُلْكُهَا مَا زُوِيَ لِي مِنْهَا، وَأُعْطِيتُ الْكَنْزَيْنِ الأَحْمَرَ وَالأَبْيَضَ، وَإِنِّي سَأَلْتُ رَبِّي لِأُمَّتِي أَنْ لاَ يُهْلِكَهَا بِسَنَةٍ عَامَّةٍ، وَأَنْ لاَ يُسَلِّطَ عَلَيْهِمْ عَدُوًّا مِنْ سِوَى أَنْفُسِهِمْ فَيَسْتَبِيحَ بَيْضَتَهُمْ، وَإِنَّ رَبِّي قَالَ:

يَا مُحَمَّدُ إِنِّي إِذَا قَضَيْتُ قَضَاءً فَإِنَّهُ لاَ يُرَدُّ، وَإِنِّي أَعْطَيْتُكَ لِأُمَّتِكَ أَنْ لاَ أُهْلِكَهُمْ بِسَنَةٍ عَامَّةٍ، وَأَنْ لاَ أُسَلِّطَ عَلَيْهِمْ عَدُوًّا مِنْ سِوَى أَنْفُسِهِمْ يَسْتَبِيحُ بَيْضَتَهُمْ، وَلَوْ اجْتَمَعَ عَلَيْهِمْ مَنْ بِأَقْطَارِهَا -أَوْ قَالَ مَنْ بَيْنَ أَقْطَارِهَا- **حَتَّى يَكُونَ بَعْضُهُمْ يُهْلِكُ بَعْضًا وَيَسْبِي بَعْضُهُمْ بَعْضًا**>> [ح أ٢٧٦ أخرجه مسلم].

^ عَنْ عَبْدِ اللهِ بْنِ خَبَّابِ بْنِ الأَرَتِّ، عَنْ أَبِيهِ -وَكَانَ قَدْ شَهِدَ بَدْرًا مَعَ رَسُولِ اللهِ صَلَّى اللهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ-، أَنَّهُ رَاقَبَ رَسُولَ اللهِ -صَلَّى اللهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ- اللَّيْلَةَ كُلَّهَا، حَتَّى كَانَ مَعَ الْفَجْرِ، فَلَمَّا سَلَّمَ رَسُولُ اللهِ -صَلَّى اللهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ- مِنْ صَلاَتِهِ جَاءَهُ خَبَّابٌ، فَقَالَ: يَا رَسُولَ اللهِ!، بِأَبِي أَنْتَ وَأُمِّي، لَقَدْ صَلَّيْتَ اللَّيْلَةَ صَلاَةً مَا رَأَيْتُكَ صَلَّيْتَ نَحْوَهَا، فَقَالَ: رَسُولُ اللهِ -صَلَّى اللهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ-: <<أَجَلْ، إِنَّهَا صَلاَةُ رَغَبٍ وَرَهَبٍ، سَأَلْتُ رَبِّي عَزَّ وَجَلَّ فِيهَا ثَلاَثَ خِصَالٍ، فَأَعْطَانِي اثْنَتَيْنِ، وَمَنَعَنِي وَاحِدَةً: سَأَلْتُ رَبِّي عَزَّ وَجَلَّ أَنْ لاَ يُهْلِكَنَا بِمَا أَهْلَكَ بِهِ الْأُمَمَ قَبْلَنَا، فَأَعْطَانِيهَا، وَسَأَلْتُ رَبِّي عَزَّ وَجَلَّ أَنْ لاَ يُظْهِرَ عَلَيْنَا عَدُوًّا مِنْ غَيْرِنَا، فَأَعْطَانِيهَا، وَسَأَلْتُ رَبِّي أَنْ لاَ يَلْبِسَنَا شِيَعًا فَمَنَعَنِيهَا>> [ح أ٢١٠ أخرجه الترمذي].

^ عن ابن عباس مرفوعاً إلى النَّبِيِّ -صلى الله عليه وسلم-: <<لَنْ تَهْلِكَ أُمَّةٌ: أَنَا فِي أَوَّلِهَا، وَعِيسَىٰ بْنُ مَرْيَمَ فِي آخِرِهَا، وَالْمَهْدِيُّ فِي وَسَطِهَا>> [ح ج٩٦ ذكره المتقي الهندي].

- في استحلال العرب للبيت الحرام:

^ عن أبي هريرة أن رسول الله -صلى الله عليه وسلم- قال: <<يُبَايَعُ لِرَجُلٍ بَيْنَ الرُّكْنِ وَالْمَقَامِ، وَلَنْ يَسْتَحِلَّ الْبَيْتَ إِلَّا أَهْلُهُ، فَإِذَا اسْتَحَلُّوهُ فَلاَ تَسْأَلْ عَنْ هَلَكَةِ الْعَرَبِ، ثُمَّ تَجِيءُ الْحَبَشَةُ فَيُخَرِّبُونَهُ خَرَابًا لاَ يَعْمُرُ بَعْدَهُ أَبَدًا: هُمْ الَّذِينَ يَسْتَخْرِجُونَ كَنْزَهُ>> [ح أ٢٠٧ أخرجه أحمد].

- في فتك العرب بعضهم ببعض:

الأحاديث في ذلك كثيرة، وقد سقناها في هذا المبحث في أكثر من موضع، فانظرها في أنحائه، منها:

^ << وَسَأَلْتُ رَبِّي أَنْ لاَ يَلْبِسَنَا شِيَعًا فَمَنَعَنِيهَا>> [ح أ٢١٠ أخرجه الترمذي].

^ <<... وَسَتَّأْتُونِي أَفْنَاداً يُفْنِي بَعْضُكُمْ بَعْضاً، وَبَيْنَ يَدَي السَّاعَةِ مَوَتَانٌ شَدِيْدٌ، وَبَعْدَهُ سَنَوَاتُ الزَّلازِلِ>> [ح أ٢٥٩ أخرجه أحمد].

^ <<إِنَّ رَبِّي قَالَ:... إِنِّي أَعْطَيْتُكَ لِأُمَّتِكَ... أَنْ لاَ أُسَلِّطَ عَلَيْهِمْ عَدُوًّا مِنْ سِوَى أَنْفُسِهِمْ يَسْتَبِيحُ بَيْضَتَهُمْ، وَلَوِ اجْتَمَعَ عَلَيْهِمْ مَنْ بِأَقْطَارِهَا... حَتَّى يَكُونَ بَعْضُهُمْ يُهْلِكُ بَعْضًا وَيَسْبِي بَعْضُهُمْ بَعْضًا>> [ح أ٢٧٦ أخرجه مسلم].

٤٨-يميت الله تعالى يأجوج ومأجوج، وتعود الطبيعة إلى طبيعتها مرحلياً، ويزيل الله جزئياً أو كليا أو مرحلياً الانحباس الحراري:

دليله من الأحاديث:

^ <<فَيَرْغَبُ نَبِيُّ اللهِ عِيسَى وَأَصْحَابُهُ إِلَى اللهِ، فَيُرْسِلُ اللهُ عَلَيْهِمْ النَّغَفَ فِي رِقَابِهِمْ، فَيُصْبِحُونَ فَرْسَى كَمَوْتِ نَفْسٍ وَاحِدَةٍ، وَيَهْبِطُ نَبِيُّ اللهِ عِيسَى وَأَصْحَابُهُ، فَلاَ يَجِدُونَ مَوْضِعَ شِبْرٍ إِلَّا قَدْ مَلَأَهُ زَهَمُهُمْ وَنَتْنُهُمْ وَدِمَاؤُهُمْ، فَيَرْغَبُونَ إِلَى اللهِ فَيُرْسِلُ عَلَيْهِمْ طَيْرًا كَأَعْنَاقِ الْبُخْتِ، فَتَحْمِلُهُمْ فَتَطْرَحُهُمْ حَيْثُ شَاءَ اللهُ، ثُمَّ يُرْسِلُ اللهُ عَلَيْهِمْ مَطَرًا لاَ يُكِنُّ مِنْهُ بَيْتُ مَدَرٍ وَلاَ وَبَرٍ، فَيَغْسِلُهُ حَتَّى يَتْرُكَهُ كَالزَّلَقَةِ، ثُمَّ يُقَالُ لِلأَرْضِ أَنْبِتِي ثَمَرَتَكِ، وَرُدِّي بَرَكَتَكِ، فَيَوْمَئِذٍ تَأْكُلُ الْعِصَابَةُ مِنْ الرِّمَّانَةِ، فَتُشْبِعُهُمْ وَيَسْتَظِلُّونَ بِقِحْفِهَا، وَيُبَارِكُ اللهُ فِي الرِّسْلِ، حَتَّى إِنَّ اللِّقْحَةَ مِنْ الإِبِلِ تَكْفِي الْفِئَامَ مِنْ النَّاسِ، وَاللِّقْحَةَ مِنْ الْبَقَرِ تَكْفِي الْقَبِيلَةَ، وَاللِّقْحَةَ مِنْ الْغَنَمِ تَكْفِي الْفَخِذَ>> [ح ب٥٤ أخرجه ابن ماجه].

^ <<فَيَكْسِرُ الصَّلِيبَ، وَيَقْتُلُ الْخِنْزِيرَ، وَيَضَعُ الْجِزْيَةَ، وَيُعَطِّلُ الْمِلَلَ حَتَّى يُهْلِكَ اللهُ فِي زَمَانِهِ الْمِلَلَ كُلَّهَا غَيْرَ الإِسْلاَمِ... وَتَقَعُ الأَمَنَةُ فِي الأَرْضِ حَتَّى تَرْتَعَ الإِبِلُ مَعَ الأُسْدِ جَمِيعًا، وَالنُّمُورُ مَعَ الْبَقَرِ وَالذِّئَابُ مَعَ الْغَنَمِ، وَيَلْعَبَ الصِّبْيَانُ وَالْغِلْمَانُ بِالْحَيَّاتِ لاَ يَضُرُّ بَعْضُهُمْ بَعْضًا>> [ح أ٢٤٣ أخرجه أحمد].

^ <<يَتَّخِذُ السُّيُوفَ مَنَاجِلَ، وَتَذْهَبُ حُمَةُ كُلِّ ذَاتِ حُمَةٍ، وَتُنْزِلُ السَّمَاءُ رِزْقَهَا، وَتُخْرِجُ الأَرْضُ بَرَكَتَهَا، حَتَّى يَلْعَبَ الصَّبِيُّ بِالثُّعْبَانِ، فَلاَ يَضُرُّهُ، وَيُرَاعِي الْغَنَمَ الذِّئْبُ فَلاَ يَضُرُّهَا، وَيُرَاعِي الأَسَدُ الْبَقَرَ فَلاَ يَضُرُّهَا>> [ح ب٤٨ أخرجه أحمد].

^ قَالُوا: «يَا رَسُولَ اللهِ!، وَمَا يُرْخِصُ الْفَرَسَ؟»، قَالَ: <<لاَ تُرْكَبُ لِحَرْبٍ أَبَداً>>، قِيلَ لَهُ: «فَمَا يُغْلِي الثَّوْرَ؟»، قَالَ: <<تُحْرَثُ الأَرْضُ كُلُّهَا>> [ح د٤٢ أخرجه ابن ماجه].

فبعد أن يميت الله تعالى يأجوج ومأجوج بدعوى سيدنا عيسى -عليه السلام-، يكون الانحباس الحراري ما زال موجوداً، بل زاد من جراء فساد يأجوج ومأجوج، ويكون في الهواء نسبة رطوبة كثيرة من جراء تعالي الحرارة في الكرة الأرضية وتبخر مياهها، وبتضرع عيسى -عليه السلام- ينزل الله تعالى المطر على جثث يأجوج ومأجوج لتغسل الأرض منهم وترمي جثثهم في البحر كما جاء في: <<ثُمَّ يُرْسِلُ اللهُ عَلَيْهِمْ مَطَرًا لاَ يُكِنُّ مِنْهُ بَيْتُ مَدَرٍ وَلاَ وَبَرٍ، فَيَغْسِلُهُ حَتَّى يَتْرُكَهُ كَالزَّلَقَةِ>> [ح ب٥٤ أخرجه ابن ماجه]. ولا شك أن كمية الأمطار هذه ستكون كبيرة لتغسل كل هذه الجثث وتجرفهم؛ بل يتوجب أن يكون هناك فيضانات من جراء كثرة الأمطار، وهذا من ظواهر الانحباس الحراري: كثرة الأمطار الفجائية والقوية... وبعد ذلك يخف الانحباس الحراري.

وقلنا: «وتعود الطبيعة إلى طبيعتها مرحلياً، ويزيل الرب جزئياً أو كليا أو مرحلياً الانحباس الحراري»: لأنه ليس من السهل أن تعود الطبيعة إلى طبيعتها الأصلية بسبب قصورها الذاتي -كما شرحناه قبل

ذلك في مبحث الانحباس الحراري-؛ فقد نشر العالم في أحوال الجو: (بيار فريدلينغستين PIERRE FRIEDLINGSTEIN) -من (مختبر علوم الجو والبيئة LABORATOIRE DES SCIENCES DU CLIMAT ET DE L'ENVIRONNEMENT)- مقال في فبراير من سنة ٢٠٠٩م ومفاده أن كثيراً من ظواهر الانحباس الحراري (مثل تصاعد حرارة الجو، واضطراب نظام الأمطار، وصعود مستوى البحر) ستدوم لآلاف السنين حتى لو أوقفت البشرية إصدارات ثاني أوكسيد الكربون. وسبب هذه الديمومة: أن عمر ثاني أوكسيد الكربون الذي سبق وأن أطلق في الجو، والقصور الذاتي للمحيطات، لن يفلتا الحرارة الإضافية المخزنة إلا ببطء. وقد أظهر العالم المذكور أن حرارة الجو لن تنخفض إلا بمقدار نصف درجة بحلول سنة ٣٠٠٠م إذا ما توقفت البشرية كلّياً عن إطلاقها لجميع انبعاثات الكربون!!!، ولذلك فإن العالم المذكور يذهب إلى أن الأجيال الثلاثين القادمة ستعيش انعكاسات الانحباس الحراري التي تتسبب به البشرية أيامنا هذه[٦٦٢].

غير أنه بسبب كثرة القتلى من الروم والمسلمين والشرقيين يومذاك، فإن الانحباس الحراري قد يتوقف جزئياً في الصعود لقلّة الانبعاثات التي ستطلقها البشرية. كما أن عودة عيسى -عليه السلام- إلى الوسائل البدائية في الحرث والأمور الحياتية التي لا تستهلك كثيراً من الطاقة والانبعاثات سيعزِّز ذلك؛ فهو سيتخلى جزئياً عن استعمال الآلات الزراعية، وسيتخذ السيوف مناجل كما ذكره الحديث، وسيغلو الثور على عهده -كما جاء في الحديث الآخر- لأن الطلب عليه سيرتفع، بحكم أنه سيستعين به على صعيد واسع لحرث جميع ما سيتوفّر من الأرض آنذاك.

فإذا تقرّر أنه -عليه السلام- سيعمد إلى استعمال الوسائل البدائية في مختلف مرافق الحياة، فكيف يفسَّر ويعلَّل أنه سيترك استعمال الدواب، ومنها النوق -كما جاء في الحديث: <<وَلَتُتْرَكَنَّ الْقِلَاصُ فَلاَ يُسْعَى عَلَيْهَا>> [ح أ٢٦٨ أخرجه مسلم]- التي تعتبر من جملة الوسائل البدائية للتنقل؟، وكيف يفسّر تدني سعر الخيول بشكل كبير على عهده عليه السلام -كما ورد في الحديث: <<وحتى تغلو الخيل والنساء، ثم ترخص فلا تغلو إلى يوم القيامة>> [ح ب٥٢ أخرجه الحاكم]، وفي الحديث: <<وَتَكُونَ الْفَرَسُ بِالدُّرَيْهِمَاتِ>> [ح د٤٢ أخرجه ابن ماجه]؟-، بدلاً من غلوها؟، لأنه من المفترض أن يلجأ الناس إليها أكثر بحكم أنها تندرج تحت نفس البند الذي يندرج تحته الثور، وهو الاعتماد على الوسائل البدائية في مختلف المرافق المعيشية؛ فهي سترخص في حين يغلو سعر الثور بالرغم أن كليهما يعتبر من الوسائل البدائية، أليس في ذلك تعارض في ظاهر الأمر؟؛ والجواب على هذا الإشكال في التحليل التالي:

٦٦٢ SCIENCE ET VIE, NO 1105, P81

من المعروف أنه ما يتحكم بسعر السلعة -حيواناً كانت أم آلة- هو الطلب عليها؛ فإذا ما احتاج الناس إليها زاد سعرها، وإذا لم يحتجها الناس تدنى سعرها. وعليه، فيبدو أن الخيول والنوق سترخص لعدم اهتمام الناس بها في عهد عيسى -عليه السلام-، ولعدم حاجتهم لها، وهذا ما أثبته حديث القلاص الذي خصّ بالذكر أنفس الدواب عند العرب، وأنهم يتركونها جانباً. ولذا وجب أن يكون السؤال على الوجه التالي؛ لماذا لم يهتم المسلمون الذين سيكونون تحت حكم عيسى -عليه السلام- بالجياد والنوق، أي: بالوسائل البدائية المخصصة للتنقل، في حين يحتاجون لنوع آخر من الوسائل البدائية للحراثة، وهو الثور؟، هنا يكمن السؤال... والجواب:

إن الخيول عادة ما تستعمل لثلاثة أغراض رئيسة:

- للسباق.
- للتنقل.
- للحرب.

فإذا ما انتفت الحاجة إليها في هذه الأغراض الثلاث، رخصت، وهذا ما يبين أنه حادث في عهد عيسى -عليه السلام-:

- بالنسبة للسباق: إن سباقات الخيول عادة ما تقام للرهان ولكسب المال. وهذا ما هو حاصل في أيامنا هذه بكثرة، لذا نرى أن الخيول قد علا سعرها في بعض الأحيان في السوق، بل تخطى في بعض الأحيان الملايين، خصوصاً إذا ما كان الخيل مثبت النسب، وأصيلاً، وسريع العدو، كما هو واقع في حالة الخيل العربي، وذلك وفقاً لما جاء في الحديث: <<وحتى تغلو الخيل والنساء>> [ح ب٥٢ أخرجه الحاكم]. أما في عهد -عيسى عليه السلام-، فلن تقع سباقات للخيول، لأنه لن يرضى عن الرهانات التي ترافقها بسبب حرمتها في الشرع الإسلامي، إلا إذا ما أقيمت سباقات للترفيه بدون أن يرافقها رهانات مالية، لذلك ترخص في عهده كما جاء في تكملة نفس الحديث السابق: <<ثم ترخص فلا تغلو إلى يوم القيامـــة>> [ح ب٥٢ أخرجه الحاكم].

- بالنسبة للتنقل: كانت الخيول قديماً تستعمل في بعض الأحيان للتنقل، ومن ثم حلّت محلّها على التدريج السيارات، فتوفّر بذلك البديل للتنقل، وبصورة أفضل مما كانت تقدّمه الخيول، بحكم أن السيارات سريعة ومريحة أكثر من الخيول، إلا أن الخيول لم ينزل سعرها في هذا العصر لأنها استعملت للسباق كما ذكرناه آنفاً، بيد أنه إذا ما أبطل استعمالها للسباق، وإذا ما تحقق البند الثالث اللاحق ذكره، وفي ظل الظروف من توفّر بديل لها، فسيكون ثمنها عرضة يومئذ للتدني. وهذا ما سيكون عليه الأمر في عهد

عيسى -عليه السلام-. فإن قيل: إلا أن عيسى لن يستعمل السيارات على غرار ما سيفعله بالزراعة، لأن كلاً من آلاتهما -أي: من الآلات الزراعية وآلات التنقل- تطلقان غازات حابسة للحرارة، فإذا ما توقف عن استعمال الآلات الزراعية لكي يحد من إطلاق الغازات الحابسة للحرارة، فمن الأولى أن يترك السيارات للسبب نفسه. قلنا: نعم، إلا أنه لن يقوم بتحريم استعمالها مطلقاً، لأن ذلك سيلحق الضرر بمصالح العباد، والشريعة الإسلامية تراعي مصالح العباد وتحميها، فتوجب عليه -عليه السلام- ألا يستبعدها نهائياً، بل فقط أن يقلِّص من استعمالها ضمن حدود المعقول. فإن قيل: فما بال الآلات الزراعية؟، لماذا لا يعاملها أيضاً نفس المعاملة؟. قلنا: لأن بين الأمرين فرقاً؛ إن تحجيم استعمال الآلات الزراعية حتماً سيلحق الضرر بمصالح الأمة الإسلامية، لأنه سيخفِّض من إنتاجية الأمة للمحاصيل الزراعية، وخصوصاً إذا ما كان هناك تصحّر قائماً في كثير من الأراضي الزراعية بسبب الانحباس الحراري -ولا سيما في الأراضي التي سيسيطر عليها عيسى عليه السلام، وهي الأراضي الشرق أوسطية- وبسبب ما أحدثه فساد الدجال في أراضيها من قبل... هذا، إلا إذا ما توفرّ بديل جيِّد للآلات الزراعية يقدِّم نفس الكفاءة الإنتاجية، أو إذا ما وضع عليه السلام خطة ذكية وحكيمة زراعية تملأ الفوت الحاصل من عدم استعمال -أو من تخفيض استعمال- الآلات الزراعية، وذلك على خلاف الفوت الذي سيحصل من عدم استعمال وسائل التنقل المتطورة، مثل الطيارات والسيارات؛ فهذه، إن لم تستعمل مطلقاً، فستؤدي إلى تعطيل أعمال العباد في التجارة والتنقل، لأن التنقل بين البلدان، لو حصل على ظهور الجياد، للزم له أشهر، ولكان محدوداً جداً في قدرته على حمل قدر كبير من البضاعة... وغيره، ولانهار بذلك الاقتصاد الإسلامي، لذلك فإن عيسى -عليه السلام- لن يوقف استعمال السيارات، ولا حتى الآلات الزراعية، بل سيضع -على افتراض منا- سياسات تشجيعية لاستعمال السيارات التي تطلق القليل من الغازات الحابسة للحرارة، بدون أن يحرِّم استعمال عموم السيارات، حتى لو استعملت الطاقة الأحفورية المطلقة للغازات الحابسة للحرارة، وسيشجِّع العودة إلى الوسائل البدائية، وخصوصاً في مجال الزراعة، فيقبل الناس على استعمال الثيران لارتفاع الوعي الاجتماعي في ضرورة استعمالها، فتتجه الرعايا إلى استعمال الوسائل البدائية، وخصوصاً في مجال الزراعة، مدفوعة من نفسها، فيتقلّص الفوت في التحصيل الزراعي الذي سيقع فيما لو لم يستعمل الآلات الزراعية لثلاثة أمور:

أولاً: لأن إنتاجية الآلة الزراعية، وإن كانت تفوق إنتاجية الثور بعشرات المرات، إلا أنها تبقى محدودة نوعاً ما، ويمكن التعويض عنها بزيادة أعداد الثيران. وهذا ما سيبدو أنه واقع في عهده –عليه السلام-، إذ سيقبل الناس -ولا سيما الحاذقون منهم، وبإيعاز من عيسى عليه السلام- على تطوير سلالات

الثيران، والتفنن في تخصيبها، وتحسين سلالاتها، وزيادة أعدادها، فيغلو سعر الثور، ويملأ ذلك جزئياً الفوت الحاصل فيما لو استعملت الآلات الزراعية ولم تستعمل.

ثانياً: لأن استعمال الثور في مجال الزراعة قد يفوق في بعض الأحيان استعمال الآلات الزراعية، وخصوصاً في أمكنة لا يمكن أن تصل إليها -أو تعمل فيها- الآلات الزراعية بكفاءة، كالمرتفعات الصعبة والمدرجات الجبلية، وهي التي ستكون كثيرة عنده -عليه السلام-، أي: في الأراضي التي سيحكمها، مثل: جبال الشام، والحجاز، واليمن، وعمان، وإيران، وجبال بلاد الأكراد في شمال العراق، وجبال طورس، وغيرها. والظاهر أن عيسى -عليه السلام- سيستغلها جميعاً لما جاء في الحديث: <<تُحْرَثُ الأَرْضُ كُلُّهَا>> [ح د٤٢ أخرجه ابن ماجه]، ولذا فإن الفوت سيتقلص لهذا السبب الإضافي؛ أنه -عليه السلام- سيستعمل أراضي ستكون فيها كفاءة الثور أعلى من كفاءة الآلات الزراعية فيها.

ثالثاً: لأن زيادة رقعة الزراعة عن الرقعة المعهودة زراعتها سيعوِّض عن الفوت الحاصل فيما لو لم تستعمل الآلات الزراعية؛ فهو -عليه السلام- سيعمد إلى أراض لم تزرع من قبل، إما لأنها كانت من قبل غير صالحة للزراعة، أو لأن تكاليف زراعتها كانت عالية مقابلة بإنتاجيتها، وسيأمر بحرثها، فيستثمر مساحة زراعية أكبر مما كانت الأمة الإسلامية تستثمرها من قبل.

وما يقوِّي من استعمال الثور في هذا العصر الذي يكون الانحباس الحراري ألحق فيه من قبل الضرر بأراضيه الزراعية، أن كلفة حرث الأراضي المتصحرة جزئياً بالثور وبالآلات البدائية الأخرى أدنى منها بالآلات الزراعية، لأن الثور لا كلفة ملحوظة من استعماله في صورة التكرار والمثابرة والعزم الذي تقتضيه حالة التصحر، لأنه لا يوجب عناية تقنية، ولا وقوداً لتسييره، ولا كلفة عظيمة في تنقله، فيتلاءم انخفاض الإنتاجية الزراعية للأراضي المتصحّرة مع انخفاض كلفة زراعتها بواسطة الثور أكثر مما لو كانت حادثة بواسطة الآلات الزراعية المتطورة.

إلا أن ذلك لا يعني أنه -عليه السلام- سيتخلى كليّاً عن الآلات الزراعية، بل فقط أنه سيقلِّص من استعمالها على العموم، ولربما يستعملها في الحالات التي فيها تكون كفاءتها أعلى من كفاءة الثور، وذلك بعد أن يجري عليها تعديلات تقنية بحيث لا تحدث ضرراً بالغاً في الأرض كما يتراءى لنا، فيوازن بين استعمالها واستعمال الثور، وبذلك لا يسمح لفوت أن يقع في المحصول الزراعي، وهذا ما أفاده التعبير بـ: <<تُحْرَثُ الأَرْضُ كُلُّهَا>>؛ فهذا الأسلوب في التعبير لا يقتضي أن يكون الثور قد قام بكامل عمل الحرث، لأن التعبير فيه جاء بضمير المجهول؛ فرسول الله -صلى الله عليه وسلم- لم يقل: يَحْرُثُ الأرض كلها -بفتح الياء وضم الراء-، أي: يحرث الثور الأرض كلِّها، جواباً على السؤال فيما يؤدي إلى غلاء

الثور، بل تُحرث الأرض كلها -بضم التاء وفتح الراء-، بمعنى: أن الأرض تحرث كلِّها، وأن رقعتها الزراعية زادت، فاقتضى ذلك الاستعانة بوسائل إضافية للحرث -أي: بالثور- لتحقيق ذلك الغرض... كما أن هذا التعبير لا يقتضي إبعاد الوسائل الزراعية الأخرى غير الثور، بل فقط يسلِّط الضوء على الثور أنه يغطي المساحة التي لا تستطيع الآلات الزراعية تغطيتها، ويتوضح ذلك من المثل التالي؛ قولك لمن يحرص على تمام النظافة: لم لجأت إلى الكحول أو التراب لتنظيف يديك؟، فيجيب: لإزالة جميع البكتيريا الموجودة فيها، فيعلم المراقب للمتحاورين أن الغاسل ليديه قد لجأ من قبل إلى الغسل بالصابون، إلا أن ذلك أزال معظم البكتيريا، وليس كلّها، بحكم أن بعض البكتيريا المستعصية بقيت، فلجأ إلى وسائل إضافية في التطهير للقضاء على ما تبقى من البكتيريا، فأومأ هذا الأسلوب إلى أن اللجوء إلى الثور، كان ليغطّي كلّية حرث الأرض، لا أنه كان ليحرث الأرض كلِّها؛ فحديث استعمال الثور للزراعة ليس فيه نفي استعمال غيره «من الآلات»، إنما فيه التنويه بكثرة الحرث، وباستعمال الثيران، وأما أحاديث ترك القلاص والخيل ففيه التصريح بتركها مما يقتضي وجود بديل لها، وهذا واضح.

وهكذا، فإن زيادة أعداد الثيران، وزيادة الرقعة الزراعية، وتخصيص استعمال الثيران لأراض تكون كفاءتها فيها أعلى من كفاءة الآلات الزراعية، بدون ترك استعمال الآلات الزراعية... كل ذلك سيمكن الأمة الإسلامية من أن تكفي نفسها زراعياً، ولا حاجة لزيادة الإنتاج الزراعي لإحداث فائض زراعي يصدر للبلاد غير المسلمة، بغية زيادة المدخول الإسلامي، لأن ذلك سيعوّض من جوانب أخرى، ولأن المجهود الإضافي يطلق مزيداً من الغازات الحابسة للحرارة... ولهذا السبب يمكن الاستغناء كثيراً عن الآلات الزراعية، على خلاف ما سيحصل للسيارات، وسيغلو الثور لشدة الطلب عليه، بينما ترخص الجياد والنوق وغيرها من الدواب المرتبطة بالنقل لوجود البديل لها، ولعدم وجود الطلب عليها كثيراً، وخصوصاً إذا ما حققنا البند اللاحق، وهو عدم استعمال الخيول والدواب للحرب.

بالنسبة للحرب: إن الطمأنينة ستقع في عهد عيسى -عليه السلام-، لأن الروم -أو غيرهم من الأمم الذين لم يسلموا- لن يعلنوا العداء لسيدنا عيسى -عليه السلام-، مخافة منه، بحكم أنه نبي مرسل من عند الله تعالى، وأن الله عزّ وجل يؤيِّده في جميع أموره، فإذا ما أعلنوا العداء له، علموا أنهم حتماً سيهلكون، وخصوصاً بعد أن يروا هلاك يأجوج ومأجوج على يده، أي: بسبب دعوته، فلن تستعمل الخيول لذلك للحرب كما جاء في الحديث: <<لاَ تُرْكَبُ لِحَرْبٍ أَبَداً>> [ح د٤٢ أخرجه ابن ماجه]، ناهيك أنها لا تستعمل أيامنا هذه، ولن تستعمل في المستقبل في الغالب للحروب لتوفّر ما هو أكفأ منها في الحرب؛ الدبابات، وناقلات الجند، والطيارات...، وخصوصاً عند الروم وغيرهم من الأمم الكافرة لأنهم لن يتورعوا عن

استعمالها؛ لا في حياتهم اليومية، ولا في حالة الحرب، إلا أنها قد تستعمل في بعض الحالات الاستثنائية حيث تكون الحاجة ماسة لاستعمالها، كالحروب غير التقليدية التي تكون فيها الأراضي وعرة والتي تكون الحاجة فيها تدعو لاستعمال آلات لا يمكن أن ترصد حرارياً... إلى ما هنالك من أمور حربية، مثل ما يقع حالياً في الحرب بين طالبان وأمريكا في أفغانستان التي يضطر فيها محاربو طالبان لاستعمال الخيول، لأن جبال أفغانستان وعرة، ولأنه ليس لديهم مدد كبير من التقنية، ولأنهم يحاولون الإفلات من رصد الطائرات والأقمار الصناعية لهم... إلخ.

فيأمر عيسى -عليه السلام- أن تحرث الأرض كلّها، سهولها وجبالها، ما تصحّر منها وما حافظ على جودته منها[٦٦٣]، ولربما يستعمل التقنية لإصلاح ما أفسده الانحباس الحراري من قبل من الأراضي الزراعية وما أفسده الدجال عبر استعمال سياساته التجويعية؛ فإن كان الدجال يستطيع أن يصلح الأراضي المتصحرة، ألا يستطيع عيسى –عليه السلام- أن يقوم بذلك؟، وإن كان الدجال يستطيع أن يستمطر ألا يستطيع نبي الله عيسى –عليه السلام- أن يقوم بذلك؟، بل يستطيع أن يقوم بأفضل مما يحقّقه الدجال، وخصوصاً أنه يحظى بتأييد من رب الكون الذي يعلم أسرار الكون والذي بيده ملكوت كل شيء وإليه ترجع الأمور، وقد تبيّن في السنّة أن أنبياء الله -صلوات الله تعالى عليهم- يُستَجاب لهم على وجه الخصوص في مجال الاستمطار كما ورد في الحديث الذي رواه أَنَسِ بْنِ مَالِكٍ أن رَجُلاً جاء إِلَى رَسُولِ اللهِ -صَلَّى اللهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ-، فَقَالَ: «يَا رَسُولَ اللهِ!، هَلَكَتْ الْمَوَاشِي، وَانْقَطَعَتْ السُّبُلُ، فَادْعُ اللَّهَ»، فَدَعَا رَسُولُ اللهِ -صَلَّى اللهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ-، فَمُطِرُوا مِنْ جُمُعَةٍ إِلَى جُمُعَةٍ، فَجَاءَ رَجُلٌ إِلَى رَسُولِ اللهِ -صَلَّى اللهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ-، فَقَالَ: «يَا رَسُولَ اللهِ!، تَهَدَّمَتْ الْبُيُوتُ، وَتَقَطَّعَتْ السُّبُلُ، وَهَلَكَتْ الْمَوَاشِي»، فَقَالَ رَسُولُ اللهِ -صَلَّى اللهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ-: <<اللهُمَّ عَلَى رُءُوسِ الْجِبَالِ، وَالْآكَامِ، وَبُطُونِ الأَوْدِيَةِ، وَمَنَابِتِ الشَّجَرِ>>، فَانْجَابَتْ عَنْ الْمَدِينَةِ انْجِيَابَ الثَّوْبِ>> [ح ٢٨٢١أ أخرجه البخاري]، لذلك تصبح الأرض كلّها تنبت نباتها كما في عهد آدم على ما جاء في الحديث: <<وَتَكُونُ الأَرْضُ كَفَاثُورِ الْفِضَّةِ، تُنْبِتُ نَبَاتَهَا بِعَهْدِ آدَمَ، حَتَّى يَجْتَمِعَ النَّفَرُ عَلَى الْقِطْفِ مِنَ الْعِنَبِ فَيُشْبِعَهُمْ، وَيَجْتَمِعَ النَّفَرُ عَلَى الرُّمَّانَةِ فَتُشْبِعَهُمْ>> [ح ٤٢د أخرجه ابن ماجه]، أي: كما كانت تنبت بغزارة من قبل على عهد آدم -عليه السلام-، حيث أنها لن تكون قد عبثت بها أيدي المزارعين بعد، الذين إن لم يتحلوا

---

٦٦٣ فإن قيل: كيف يأمر عيسى -عليه السلام- أن تحرث الأرض، والحال أنها تصحرت كلها -أو معظمها- بفعل الانحباس الحراري؟.
قلنا: من الممكن أن يأمر بذلك لسببين:
أولاً: لأنه يعمد ابتداء إلى تقنية تخصيب الأراضي اصطناعياً لإصلاح ما تصحّر منها، وبعد ذلك يأمر بحرثها.
ثانياً: أن التصحر الذي يحصل بسبب الجفاف، إذا لم يطل، يكن مرتجعاً، بمعنى: أنه لا يؤدي إلى ضرر لا يمكن إصلاحه. انظر لذلك «تفصيل العنوان السادس/الجهد الغذائي/نمو كل: من التضخم المالي، والفروقات الاقتصادية فيما بين الدول.../أخطار تصحّر الأرض».

بالحكمة الزراعية العالية أثناء حرثها، أدوا إلى تردي جودتها مع مرور الوقت، فدلّ الحديث بذلك على علم غيبي أفصحت عنه المعطيات العلمية متأخراً، وهو أن جودة الأرض تتدنى مع مرور الوقت، ومع ممارسات المزارعين الخاطئة.

ولكل ذلك يغلو الثور؛ لشدّة التعويل عليه في الزراعة...، وترخص الجياد والنوق؛ لعدم وجود حافز من استعمالها...، وتستطيع أن تجد الأمة الإسلامية كفايتها من الزراعة؛ لإقبالها الكبير على الزراعة مستعملة ما توفّر لها من وسائل زراعية...، وتصطلح الأراضي؛ للاعتماد الكبير على تقنية الاستنبات التي تمكِّن من تخصيب الأراضي وعلى تقنية الاستمطار التي تمكن من ري الأراضي...

ويتقلّص بذلك إطلاق الغازات الحابسة للحرارة؛ لأن التعويل الأكبر في الزراعة يكون على استعمال الوسائل البدائية، وعلى استعمال ما توفّر من تقنيات في مجالات الصناعة والتنقل لتخفيض إطلاق الغازات الضارة للبيئة[٦٦٤]...، ولأن كثيراً من المجتمعات قد تكون قد اختفت أو تقلّص عددها، مما أدى إلى تخفيض

٦٦٤ وقد يعترض بعض القراء أن الزراعة لا تساهم كثيراً في تخفيض الانحباس الحراري، بل قد تزيده، وذلك بسبب احتلالها لكثير من الأراضي التي قد تكون من نصيب الغابات، إذ أن الغابات أكثر كفاءة من زراعة المواد الغذائية في تخزين ثاني أوكسيد الكربون المؤجج للحرارة، كما أن الزراعة تستهلك طاقة كثيرة من خلال استعمال الأجهزة الزراعية التي تطلق غازات حابسة للحرارة، كما أنها تقلب محتوى الأرض، فتكشف محتواه من الكائنات المجهرية النباتية والحيوانية التي ما تلبث أن تطلق غازات حابسة للحرارة، ناهيك أن المخصبات المستعملة في الزراعة الحالية تطلق غازات حابسة للحرارة. وبالتالي فليس من الصواب -حسب زعمهم- الاعتماد على الزراعة وتعميمها لتكون الشغل الشاغل للأمم، كما سيقوم به سيدنا عيسى -عليه السلام- في المستقبل، وفقاً للتعاليم الإسلامية التي تشجعّ كثيراً هذا المفهوم كما سنحرّره في المبحث اللاحق بعنوان: «فصل في فضل الزراعة والصناعة والتجارة في الإسلام». إلا أنهم يكونوا بذلك نسوا ما حررناه آنفاً من تفضيل الإسلام للأشجار، كأفضل مواد يمكن زراعتها في الأرض، وأن الإسلام يشجِّع تحرير الأراضي لزراعة المواد الغذائية وفق الحاجة، وإلا فسيبقي على الغابات قائمة. كما أن سيدنا عيسى سيقوم بإقامة الزراعة في معظمها بالوسائل البدائية التي لا تصدر الغازات الحابسة للحرارة كما بيّنته الأحاديث الشريفة، وأنه سيقوم بتعميمها، لأن الأمة ستكون –بسبب الحروب التي قامت، وبسبب الانحباس الحراري- تحت الجهد الغذائي آنذاك كما صرحت به العديد من الأحاديث، مثل الحديث: حثم ... تمسك السماء في تلك السنة ثلث قطرها، وفي السنة الثانية ثلثيها، وفي السنة الثالثة تمسك قطرها أجمع، فلا يبقى ذو ظفر ولا ناب إلا هلك، ويقع الجوع فيموتوا، حتى لا يبقى من كل سبعين عشرة، ويهرب الناس إلى جبال الجوف إلى أنطاكية...>> [ح ج٧٥ أخرجه نعيم بن حماد]، فوجب تفضيل زراعة المواد الغذائية في هذا الموضع. ولا أعتقد أنه -عليه السلام- سيقوم بحرق الغابات الذي يؤدي إلى إطلاق غازات حابسة للحرارة، على غرار ما تقوم به بعض الشعوب، لأن هذا العمل غير راقٍ، ولا ينسجم مع التعاليم الإسلامية التي توصي بتعظيم دور الشجرة، بل سيحرث باقي الأرض التي لم يتم حرثها من قبل. فإذا ما تجنّب الحرث العميق، واقتصر على الحرث السطحي، وإذا ما قلّل من استعمال المخصبات التي تصدر غازات حابسة للحرارة، وإذا ما عوّض عن النقص الحاصل بسبب تدني الإنتاجية من جراء تجنّب غازات الصوبة بزرع باقي الأراضي التي لم يتم زراعتها واجتنب حرق الغابات، وإذا ما اقتصر على الآلات الزراعية البدائية التي لا تطلق غازات الصوبة، فإن مشكلة الزراعة في إطلاق غازات حابسة للحرارة قد تكون تقلّصت إلى أدناها. يبقى الفارق في تخزين ثاني أوكسيد الكربون بين النباتات الزراعية والأشجار، وهذا مغتفر إذا ما اعتبرنا الحاجة الملحة للمواد الزراعية. ثمّ أن الزراعة ليست شرّاً مطلقاً في زيادة الحرارة كما يصوِّره هؤلاء، فهذه لها أيضاً كفاءة عالية في تخفيض حرارة الأراضي الي تتم فيها الزراعة؛ فقد تبيّن للعالم في الطقس (مايكل بوما MICHAEL PUMA) من (جامعة كولومبيا UNIVERSITE DE COLUMBIA) في الولايات المتحدة -من خلال محاكاته لكل من تغيّرات تبخرات المياه، وغطاء الغيوم، ودرجات الحرارة، والأمطار، للسنين الواقعة ما بين عامي ١٩٠٢ و٢٠٠٠م- أن تزايد انتشار رقعة الزارعة بخمس مرات خلال القرن الماضي قد أدى إلى تبريد المناطق المعنية بالزراعة، وذلك -حسب العالم المذكور- بسبب أن الطاقة الشمسية تستهلك في تسخين الأرض والهواء، أو في التبخير. وزيادة تروية المحاصيل أدت إلى زيادة كميات الماء المتوفرة، مما أدى إلى تقليص الطاقة المتوفرة لتسخين الهواء على حساب زيادة الطاقة لتبخير الماء، وهذا أدى بدوره إلى تدني حرارة الهواء فوق الأراضي الزارعية مقابلة بالتي لم تزرع، وضرب لنا المثل بأن المناطق الشمالية الغربية للهند تدنت الحرارة فيها -بسبب الزراعة- بثلاث درجات (على عكس ما جرى في الجنوب الشرقي، حيث زادت الحرارة فيه بسبب أن الزراعة أدت

استهلاكها للطاقة، وبالتالي إلى تخفيض إطلاقها للغازات الحابسة للحرارة...

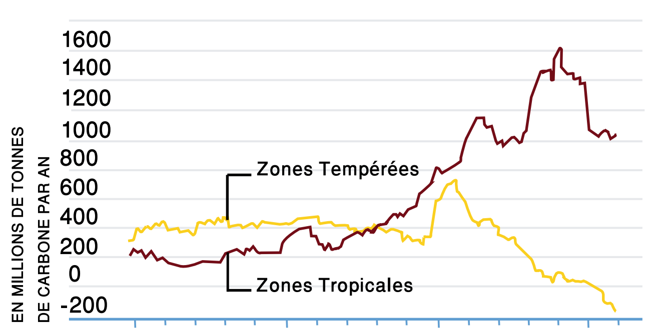
ولذلك كلّه يضعف تصاعد الانحباس الحراري، هذا إن اعتبرنا أن الله تعالى لن يغدق على عيسى -عليه السلام- بتقنية تمكنه من تخفيض الانحباس الحراري، كأن يستطيع أن يخترع هو وعلماؤه لاقطات لثاني أوكسيد الكربون تنزعه من هواء الغلاف الجوي، ووسائل تدميرية لهذا الغاز الضار لا تستعمل كثيراً من الطاقة، بحيث يفكّك الغاز المعني بدون أن يستعمل كثيرا من الطاقة، أو كأن يخترع وسائل كيميائية تتيح تغيير الشيفرة الكيميائية لهذا الغاز بحيث تفني خاصيّته الحابسة للحرارة...، والحال أنه في اعتقادنا سيكون له الوسيلة والمقدرة على فعل مثل هذا... هذا بدون أن ننسى المعجزات التي ستقع على يديه، والتي

إلى تقليص الفارق بين البحر والأرض، مما أدى إلى إضعاف الرياح المدارية وأمطارها، وهذا مما ساهم بدوره في زيادة الحرارة في هذه المنطقة). SCIENCE ET VIE, NO 1118, P34.

إلا أنه من الصواب أن نقول:

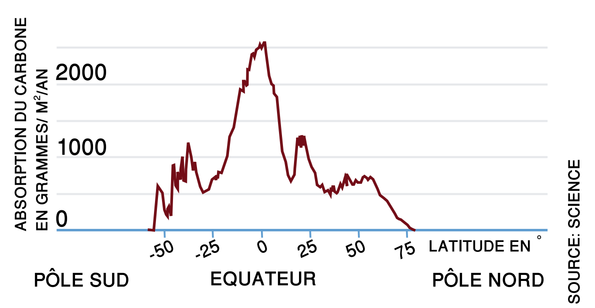
أنه بدلاً من اتهام الزراعة -ولاسيما الاستوائية منها- بأنها تصدر المزيد من الغازات الصوبية في تحويلها الغابات لأراض زراعية، أن نعمل على رفع كفاءة الزراعة - ولاسيما الاستوائية منها - بحيث تصبح تصدر أقل من الغازات المؤججة للحرارة، وأن نلجأ للوسائل التي ذكرناها من قبل في هذا النص لتقليل انبعاثات الغازات المؤججة للحرارة، وأن نتجنب -أي نقلل قدر الإمكان- من تحويل المناطق الاستوائية إلى أراض زراعية، وأن نستعيض عنها بأراض أخرى تقع عند خطوط عرض أعلى، ليس للمفهوم القائل بأنها تصدر غازات مؤججة للحرارة، بل لأن الغابات الإستوائية تمتص أكثر من غيرها الغازات المؤججة للحرارة.

إن الزراعة تطلق غاز ثاني أوكسيد الكربون الحابس للحرارة أكثر في المناطق الاستوائية.



الصورة البيانية تظهر كيف أن تحويل الأنظمة الطبيعية إلى مناطق زراعية في المناطق الاستوائية يساهم في رفع انبعاثات غاز ثاني أوكسيد الكربون أكثر منه في باقي دول العالم -ولا سيما في المناطق الباردة-، والسبب الرئيس لذلك هو أن كفاءة الزراعة في المناطق الاستوائية متدنية للغاية، ومن الواجب أن يتم رفع كفاءتها بدلاً من جز الغابات بغية توسيع رقعة الزراعة والحصول على المزيد من المحصول الزراعي.

صورة بيانية تظهر أنه كلما اقتربت الغابات من خط الاستواء أصحبت كفاءتها لامتصاص غاز ثاني أوكسيد الكربون أعلى.



ستردم أي فوت سيقع في تخفيض الانحباس الحراري فيما لو لم يكن للتقنية -مهما تطورت- المقدرة على تخفيضه، والله تعالى أعلم وأجل وأكرم.

ولعودته عليه السلام إلى الوسائل البدائية في التنقل يتوقف صعود الحرارة، يعضد ذلك عوامل أخرى يحدثها الله تعالى تساعد على تخفيف الانحباس الحراري، مثل تدني نشاط الشمس، بل قد يكون السبب الرئيسي لتقلص الانحباس الحراري في عهده -عليه السلام[٦٦٥].

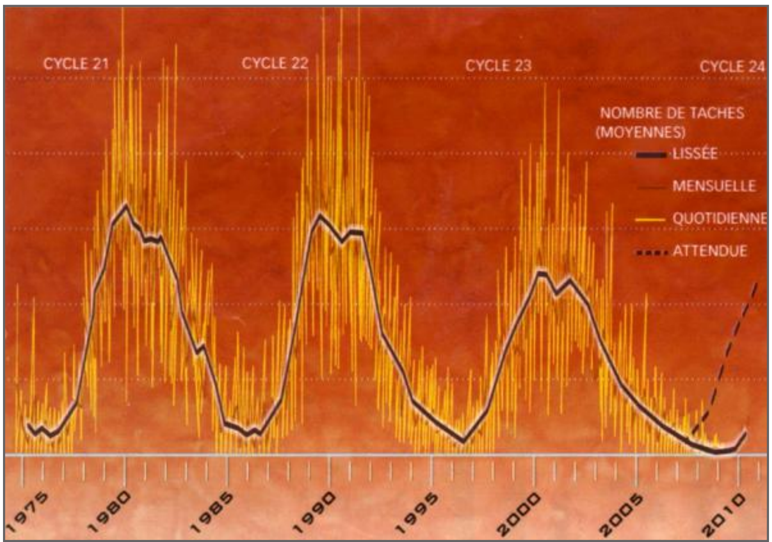
وقبل ذلك كلّه، فإن رضى الله تعالى عن عدل عيسى -عليه السلام- وعن إقامته للشرع الإسلامي: شرع الله تعالى، سيكون السبب الرئيس الديني الخفي الذي سيحد من الانحباس الحراري.

وبهذه المنهجية تجد الأمة الإسلامية كفايتها في الزراعة على يد عيسى -عليه السلام-: فكل الذي تكلمنا عنه في سياسة سيدنا عيسى -عليه السلام- في النهوض بالمنطقة العربية يشهد له كلام الإخصائيين، مثل ما أفاده عبد الهادي الفلاحات -الرئيس السابق لاتحاد المهندسين الزراعيين العرب- في حلقة إذاعية

---

٦٦٥ وقلنا أعلاه: أن نشاط الشمس المستقبلي «قد يكون السبب الرئيسي لتقلص الانحباس الحراري» بسبب أنه حتى لو مات الكثير من البشر واستعمل المهدي التقنيات المسالمة للبيئة، فإن الانحباس الحراري سوف يبقى قائما لفترة زمنية كبيرة قبل أن يعود للتقلص:
-بسبب التكدس الكبير للمواد الحابسة للحرارة في الغلاف الجوي، حيث أن هذه المواد لها عمر كبير، وأن أثرها في حبس الحرارة لن يتلاشى إلا بعد تحلّلها بعد عقود كثيرة من الزمن.
-بسبب فقدان الأرض في المستقبل القريب لكثير من العوامل الأرضية التي تلتقط الغازات الحابسة للحرارة؛ مثل الغابات (فمن المرجح أن معظمها قد يكون دمِّر)، والبحار (فإن المرجح أن معظمها سيكون تشبّع إلى حد كبير بحيث لا يساهم بعد ذلك في التقاط الحرارة).
فإذا تقرّر ذلك، وإذا ما استثنينا المعجزات التي قد يمنّ بها الله تعالى على سيدنا عيسى -عليه السلام-، فإنه لن يبقى من العوامل التي تساعد على تقليص الانحباس الحراري في المستقبل القريب إلا عامل الشمس. وهل فعلاً سيلعب هذا العامل دوراً رئيسيًا في تقليص الانحباس الحراري؟، والتعليل في التالي:
ملخص التعليل العلمي:
أن الشمس هي المصدر الرئيس الوحيد لحرارة الغلاف الجوي الأرضي. ومع كون الحرارة التي تطلقها ثابتة في خطها العريض، إلا أنها تخضع لتذبذبات طاقية قليلة قد تؤثر على حرارة الأرض، بل قد تدخل الأرض في عصر جليدي إذا ما تدنت أكثر من عادتها. هذه التذبذبات دورية؛ فخلالها يرتفع قدر إشعاع الشمس، ومن ثم ينخفض؛ فترتفع على أثره حرارة الغلاف الجوي ثم تنخفض تبعاً له، ولكن بدرجة قليلة لا تجعل الغلاف الجوي يحيد بشكل جذري عن مدى الحرارة الذي يترنح فيه. إلا أنه في بعض الأحيان تحيد الشمس عن دورتها مرحلياً، ليتدنى إشعاعها أكثر من المفترض -أو من المتوقع-، فتتدنى كمية الإشعاع والضوء والحرارة التي تصل الأرض، فتتدنى حرارة الأرض كثيراً على غرار ما فعلته في الماضي مرّة، أو مرّتين، أو أكثر، وذلك لعوامل ما زال يجهلها العلماء وسنأتي على تفصيلها في التالي؛ فمع أن معظم العلماء لا يعتقدون أن تدني نشاط الشمس سيؤدي إلى انخفاض الحرارة المستقبلية للأرض كثيراً لوجود غازات حابسة للحرارة، إلا أن الاحتمالات ما زالت قائمة لأن يتدنى نشاطها بشكل غير اعتيادي بحيث يلطف الانحباس الحراري، أو يعكسه حتى...
تفصيل التعليل العلمي:
إن الشمس يبدو أنها تدخل مؤخراً في مرحلة تدنٍّ للنشاط، والدليل على ذلك قلّة البقع السوداء التي تظهر على سطحها، والتي يرصدها العلماء. هذه البقع السوداء دليل على نشاطها الديناميكي. فإذا ما قلّت، دلّ ذلك على تدني نشاطها. والحال أن الشمس في دورتها الـ٢٤، والعلماء لم يرصدوا في هذه الدورة البقع التي كانوا يتوقعون ظهورها؛ فقد ظهرت بقعة سوداء عند الزاوية الشمالية للشمس الموجودة عند درجة ٣٠ في يناير من سنة ٢٠٠٨م، ومن ثم لم تظهر فيها في باقي السنة أي بقعة. وفي سنة ٢٠١٠م بدأ النشاط يعود، ولكن بطريقة خجولة. كيف يدل ذلك على تدني نشاط الشمس؟: والحاصل أن العلماء رصدوا حركة الشمس وسجّلوا نشاطها منذ القرن السابع عشر، وقد تبيّن أن دورة الشمس قدرها ١١ سنة، وفي بدايتها تظهر بعض البقع عند أقطاب الشمس، ومن ثم تتكاثر مع مرور الأشهر إلى أن تصبح كثيرة بعد أربعة إلى خمسة سنين، ومن ثم تعود وتتدنى أعدادها، هذا في حين تتجمع البقع في منطقة الشمس الاستوائية، وبذلك تبلغ الشمس أدنى مستوى لها في الدورة، وتبقى هادئة لفترة نحو سنة؛ هذا ما يكون عليه الأمر في الأحوال العادية. إلا أنه هذه المرة، فإن دورة الشمس رقم ٢٣ لم تتوقف بعد ١١ سنة، ولكن امتدت سنتين لتبلغ ١٣ سنة.

أقامها حسن جمول في يوم: ٢٠١٠/٧/١٧م على قناة الجزيرة بعنوان: «أسباب وآثار موجة الحر وآفاق



إن عدد البقع في الشمس تزيد وتنقص بشكل منتظم كل ١١ سنة.

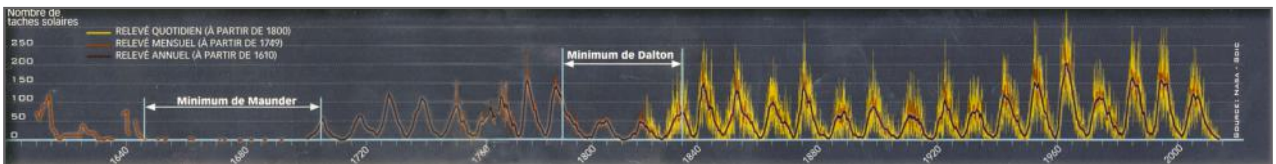
ولذلك توقع العلماء أن تبدأ دورة الشمس رقم ٢٤ في بداية سنة ٢٠٠٨م (كما في الخط المنقط)، إلا أن نقطة النشاط الأدنى تمددت بسنتين هادئتين على غير اعتياد.

إن نشاط الشمس تباطأ وتدنى في الآونة الأخيرة.



إن آخر دورة شمسية ابتدأت سنة ١٩٩٦ -والتي كان من المفترض أن تدوم ١١ سنة وأن تنتهي سنة ٢٠٠٧م- امتدت سنتين إضافيتين، وذلك لتأخر ظهور البقع الشمسية. أضف إلى ذلك، منذ ١٥ سنة، انخفضت قوة الحقل المغناطيسي للشمس... مما أثار عند العلماء مخاوف من أن تتوقف البقع الشمسية من الظهور لفترة طويلة.

وهذا مما أثار الشك عند العلماء بأن الشمس قد تدخل في مرحلة قد تتصف بالثبات النسبي إذا ما صحّ التعبير، والتي يبدو أنها شبيهة بالتي حدثت ما بين سنتي: ١٧٩٠ و١٨٣٠م، والتي سميت (الحد الأدنى لدالتون MINIMUM DE DALTON)، بل إذا ما استمر الوضع كذلك، فإنها قد تدخل في العقود القليلة القادمة في مرحلة أخطر من التي عرفتها خلال "حد دالتون"، والتي سميت (الحد الأدنى لموندر MINIMUM DE MAUNDER)؛ هذا الحد أدخل أوروبا وأمريكا الشمالية في عصير جليدي مصغّر ما بين سنتي ١٦٤٥ و١٧١٥م... وذلك أن للشمس ثلاثة عوامل رئيسة تتحكم بحرارتها، وهذه قد تضطرب وتتدنى، مما يؤدي إلى تحجم حرارتها. هذه العوامل هي على التوالي: البقع السوداء، والرياح الشمسية، والهالة الضوئية التي تحيط بالشمس.

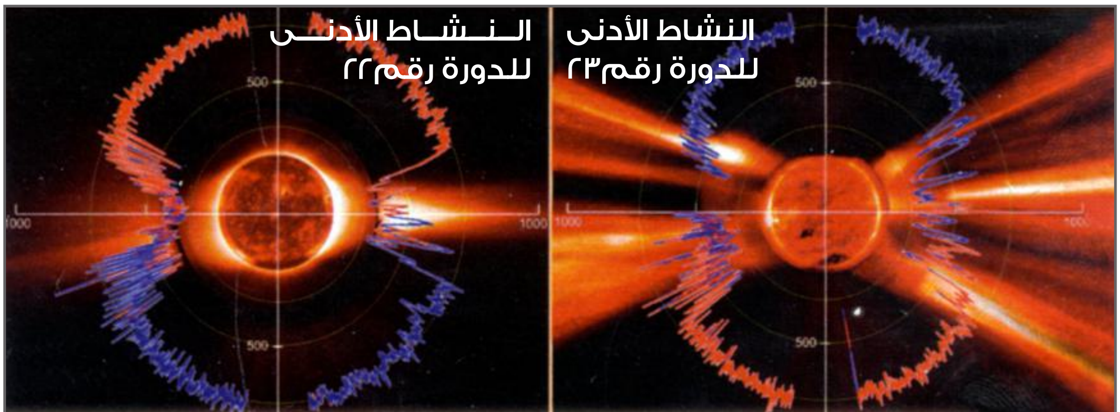


منذ أن ابتدأ رصد البقع الشمسية بواسطة القمر الصناعي (غاليليو GALILEE) سنة ١٦١٠م، أثبت العلماء أن النشاط الشمسي يختلف وفق دورات. وقد انقطع هذا النظام مرّتين؛ في القرن السابع عشر [حيث وقع النشاط الأدنى المسمى بـ(أدنى موندر MINIMUM DE MAUNDER)]، وفي القرن التاسع عشر [حيث وقع النشاط الأدنى المسمى بـ(أدنى دالتون MINIMUM DE DALTON)]، مما أدى إلى خضوع الأرض لعصر جليدي صغير.

التخفيف من كلفتها»؛ فإن آثار الانحباس الحراري على الزراعة سيكون كبيراً في الوطن العربي، إلا

وتفصيل البقع السوداء: في دورة الشمس اعتبر شهر يونيو من سنة ٢٠١٠م يمثل نقطة في الدورة رقم ٢٤ موازية للنقطة التي أتت في شهر فبراير من سنة ١٩٩٨م في الدورة رقم ٢٣. وبناء عليه، فإن عدد البقع السوداء خفّ في سنة ٢٠١٠م، وذلك أن السنة المعنية أظهرت ١٣ بقعة سوداء للشمس إلى شهر يونيو مقابلة بـ٤٠ بقعة سوداء أظهرتها سنة ١٩٩٨م إلى شهر فبراير. واختصاراً: فإن عدد البقع السوداء تدنى إلى الثلث في الدورة ٢٤ الحالية نسبة إلى الذي كان عليه في الدورة ٢٣. وعليه، فإن الشمس تعاني من قلة غير طبيعية في البقع السوداء وذلك بسبب ضعف في حقلها المغناطيسي الذي ينشئ هذه البقع. فهذه البقع تتولّد بفعله، ويكون فيها الحقل المغناطيسي أكبر بألف مرّة من متوسطه، وفيها تحبس البقع البلازما في سطح الشمس. هذه البلازما عبارة عن غاز ما يلبث أن يتبرد في موضعه، فيظهر أسود. إلا أن هذه الحقول المغناطيسية يبدو وكأنها تفقد من قوّتها حالياً، وهذا ما لاحظ أنه يحصل العالمين في مجال فيزياء الفضاء (ماتيو بان MATTHEW PENN) و(ويليام ليفينغستون WILLIAM LIVINGSTON) -من (المرصد الوطني للشمس NATIONAL SOLAR OBSERVATORY) في ولاية (آريزونا ARIZONA)-، وذلك منذ نهاية التسعينات من القرن العشرين. فإذا ما استمر الأمر على ذلك، فإنه قد يؤدي إلى شبه فقدان للبقع السوداء في غضون عقدين.

وتفصيل الرياح الشمسية: ليست البقع الشمسية وحدها التي شبه فقدتها الشمس، بل فقدت أيضاً الرياح الشمسية. هذه الرياح عبارة عن تدفق للذرات التي تطلقها الطبقة الشمسية المسماة: (التاج COURONNE)، والموجودة تحت سطح الشمس. هذه الطبقة ساخنة للغاية، لدرجة أنها لا تستطيع أن تمسك بذراتها بواسطة الجاذبية، فيفلت بعضها، حسب ما يفيده (ميلان ماكسيموفيك MILAN MAKSIMOVIC) -من (مرصد باريس OBERVATOIRE DE PARIS)-. ويرصد العلماء نوعين من الرياح الشمسية؛ إحداهما سريعة، والأخرى بطيئة. إن الرياح السريعة تطلقها الشمس من مناطق عظيمة التذبذب فيها؛ إما من (الفجوات التاجية TROUS COURONAUX)، وإما من (الحقول المغناطيسية المفتوحة CHAMPS MAGNETIQUES OUVERTS). هذه الحقول ليست كغيرها من الحقول التي تشكل حلقات مغلقة في سطح الشمس؛ فهي مفتوحة مما يسمح للمادة بأن تتفلت منها. هذه الرياح قليلة الكثافة وتصل سرعتها إلى ما بين ٨٠٠ و١٠٠٠ كلم/الساعة. أما الرياح البطيئة فهي أكثر كثافة، ولكن سرعتها تتراوح ما بين ٣٠٠ إلى ٤٠٠ كلم/الساعة. وخلال فترة النشاط الأدنى العادي للشمس، فإن الفجوات التاجية تتواجد عند الأقطاب، حيث نشاهد رياحاً سريعة وغير كثيفة، هذا في حين تتفلت الرياح الشمسية البطيئة والكثيفة من المحور؛ هكذا يكون عليه الأمر في الأحوال العادية، إلا أنه لم يكن كذلك في فترة النشاط الأدنى الأخيرة سنة ٢٠٠٩م؛ فقد اتخذت خلالها الفجوات أشكال غير عادية كما تفيده (جانت لوهمان JANET LUHMANN) من (جامعة كاليفورنيا في باركلي UNIVERSITE DE CALIFORNIE A BERKELEY)؛ فالفجوات خلال الدورة رقم ٢٣ كانت أقل تواجداً عند الأقطاب، ومنحدرة أكثر نحو خط الاستواء نسبة إلى أماكن تواجدها في الفترات المتدنية السابقة، وكان يخرج منها بشكل غير اعتيادي رياح أسرع بـ١٣٪ وأكثر كثافة بـ٤٥٪، حسب ما تفيده (ساره غيبسون SARAH GIBSON) من (مرصد الارتفاع عالي HIGH ALTITUDE OBSERVATORY) الموجود في ولاية (الكولورادو COLORADO).



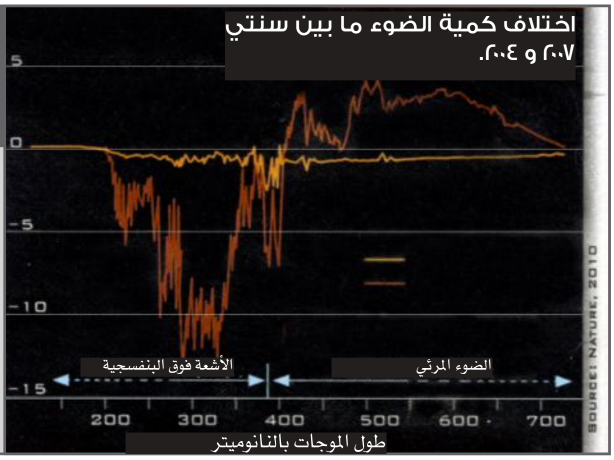
إن لاحة الأشعة الشمسية اختلفت مؤخراً.

إن معطيات المجس (أوليس ULYSSE) أظهرت أن سرعة الرياح الشمسية توزعت بشكل غير طبيعي: حيث أن المنطقة الاستوائية أطلقت رياحاً سريعةً (كما في يمين الصورة) في حين أنها تطلق عادة رياحاً بطيئةً (كما في شمال الصورة).

وتفصيل الهالة الضوئية: حسب القمر الصناعي (سورس SORCE) الذي أطلق عام ٢٠٠٣م، فإن الهالة الضوئية التي كانت تنبعث من الشمس كانت تشهد اختلافات غير متوقعة البتة خلال فترة تدني الشمس أثناء الدورة الأخيرة للشمس ما بين سنتي: ٢٠٠٤ و٢٠٠٧م. هذه الهالة تصدر إشعاعات مختلفة الألوان؛ من الأحمر إلى الأزرق، كما تصدر أشعة فوق مرئية؛ من أشعة أكس إلى الأشعة فوق بنفسجية. أضف إلى ذلك فإن الاختلافات التي تشهدها الهالة تؤثر مباشرة على جو الأرض. هذه الاختلافات لا تتعدى ٠,١٪ للإشعاع الكلي للشمس الذي يصل قدره إلى ١٣٦٦ وات في المتر المربع. هذه الهالة تتدنى -وإن بشكل بسيط- خلال فترة

أن هناك أملاً في التكيّف معه وتخفيف أثره؛ فالفجوة الغذائية في الوطن العربي تتجاوز ٢٨ مليار دولار

النشاط الأدنى للشمس. إلا أن تدنيها لا يتبع نحواً متساوياً لكل ألوان الإشعاعات التي تتألف منها الهالة. هذا التدني يكون أكثر للأشعة فوق البنفسجية منه للأشعة الأخرى، مع العلم أن الأشعة البنفسجية تُمتص في طبقة الستراتوسفير؛ أي فوق ٢٠ إلى ٥٠ كلم من سطح الأرض، مما يؤدي إلى تشكل طبقة الأوزون التي تؤثِّر بدورها على الحرارة السائدة عند سطح الأرض. إن التدني لهذه الأشعة بالذات -خلال فترة انحدار نشاط الشمس- كان أكبر بـ٤ إلى ٦ مرات من تدنيها الذي سجلته خلال الفترات السابقة لانحدارات نشاط الشمس في غيره من الدورات، هذا في حين أن لمعان الأشعة المرئية ازداد، وهذا مما أدى إلى منح الأرض حرارة زائدة. باختصار: إن فترة تدني الشمس أصبحت عن قريب أبطأ وأطول مما كانت عليه في العقود الفائتة.



إن الشمس أطلقت مؤخراً أشعة مرئية وفوق بنفسجية بكميات غير اعتيادية.

حسب مراقبات الدورات السابقة. كان العلماء يتوقعون تدنياً خفيفاً لكمية الضوء خلال مرحلة انخفاض الدورة (أي ما بين سنتي: ٢٠٠٤ و٢٠٠٧م) وذلك لكل أطوال الموجات. إلا أن الطيف الذي رصد أظهر أن الأشعة فوق البنفسجية كانت أقل من المتوقع، بينما زادت كمية الضوء المرئي.

كل هذا يذكّر العلماء بفترة البرد التي شهدتها الأرض ما بين عامي: ١٦٤٥ و١٧١٥م، والتي سمِّيت العصر الجليدي الصغير، والتي تدنت خلالها الحرارة الكلية المتوسطة للأرض بـ٠,٥ إلى ١ درجة (بسبب النشاطات البركانية الزائدة خلال هذه الفترة والنشاط المتدني للشمس)، والتي خلالها اجتاح الجليد وديان وسهول أوروبا، مما أدى إلى تدني المحصول الزراعي وإلى موت الملايين من البشر. وهذا مما يبرز نعمة الله تعالى على عباده في حرارة الشمس التي تقيم حياة البشر، والذي امتن بها الله تعالى في قوله: ﴿قُلْ أَرَءَيْتُمْ إِن جَعَلَ ٱللَّهُ عَلَيْكُمُ ٱلَّيْلَ سَرْمَدًا إِلَىٰ يَوْمِ ٱلْقِيَـٰمَةِ مَنْ إِلَـٰهٌ غَيْرُ ٱللَّهِ يَأْتِيكُم بِضِيَآءٍ ۖ أَفَلَا تَسْمَعُونَ ﴿٧١﴾﴾ سورة القصص.

والتدني غير الاعتيادي للشمس قد لا يقتصر على الزمن الحالي، بل قد يمتد أكثر فأكثر في المستقبل، وذلك أن الشمس، إذا ما عرفت حدود دنيا غير اعتيادية، لن تعود إلى سابق نشاطها العادي بسرعة، بل قد يستغرق هذا دورتين أو أكثر، مما سيقلص عدد البقع السوداء خلال الفترتين إلى ٥٠، وهذا مما سيدخل الأرض في حالة شبيهة للتي كانت عليه خلال «حد دالتون»، وذلك حسب ما يفيده (كريستوفير راسل CHRISTOPHER RUSSEL) من (جامعة كاليفورنيا UNIVERSITE DE CALIFORNIE). بل إن بعض علماء فيزياء الفضاء -أمثال "ماتيو بان وويليام ليفينغستون" المذكورين آنفاً- يتوقعون ألا تنشأ بقع في الدورة الآتية رقم ٢٥، وهذا مما سيدخل الأرض بعصر جليدي مثل الذي عرفته الأرض خلال "حد موندر" السابق ذكره.

وخلاصة الأمر: أن الأرض قد تشهد مستقبلاً فترات تدني لنشاط الشمس شبيهة بالتي مرّت بها من قبل، بفارق واحد: وهو أن حرارة الأرض لن تتدنى مستقبلاً إلى الدرجة التي تدنتها من قبل، وذلك بسبب وجود كميات من الغازات الحابسة للحرارة في الغلاف الجوي أكثر مما كان موجوداً فيه أيام "حد دالتون" و"حد منودر"؛ فحسب المحاكاة الحاسوبية لـ(جورغ فولنر GEORG FEULNER) و(ستفان رامستورف STEPHAN RAHMSTORF) -من (معهد بوستدام للأبحاث المحكمة حول الطقس POSTDAM INSTITUTE FOR CLIMATE IMPACT RESEARCH)-، فإن حرارة الأرض ستزداد بحكم الانحباس الحراري أربع درجات إلى سنة ٢١٠٠م، إلا أن تدني نشاط الشمس لن يقلص هذا الارتفاع إلا بـ٠,١ إلى ٠,٣ درجة.

فنخرج من كل هذه الدراسة: إن الانحباس الحراري آت كما أشار إليه الحديث: <<لاَ تَقُومُ السَّاعَةُ حَتَّى...يَكُونَ... الشِّتَاءُ قَيْظا>> [ح د١١ ذكره المتقي الهندي]، وتدني النشاط الشمسي لن يمنع الإنحباس الحراري من الحلول والتثبت أكثر فأكثر، إلا أن هناك احتمال أن تشهد الشمس حركة نشاط غير اعتيادية، تخرج بها عن مألوفها، وتلطف بها الانحباس الحراري، بل قد يعظم هذا التدني في النشاط بحيث، إن لم يؤد إلى تدني حرارة الأرض شبيه بالذي حصل ما بين سنتي: ١٦٤٥ و١٧١٥ خلال «حد موندر»، أدى إلى تلطيف كلّي للحرارة الأرضية مرحلياً، وذلك قبل أن تعاود الشمس نشاطها الاعتيادي، ويعود الانحباس الحراري وفقه إلى التأجج المتصاعد الذي لا يستطيع أن يتحمله معظم سكان الأرض. وهذا ما نعتقد في الغالب -وعلى الأرجح- أن الأحاديث تنبّأت به؛ أن نشاط الشمس سوف يتدنى خلال الفترة الأخيرة للمهدي وفترة عيسى -عليهما السلام-، قبل أن تعاود نشاطها على النحو الاعتيادي لها ما بعد فترتهما عليهما السلام.

SCIENCE ET VIE, NO 1119, PP: 53-67.

سنويا، والمساحة المزروعة فيه لا تشكل ٣٥٪ من مساحته القابلة للزراعة، وما يزال لدينا متسع في العالم وفي الوطن العربي لزراعة مساحات شاسعة، ولكن ذلك بشروط، وهي:

- إذا ما توافرت الجدية الكافية والإرادة السياسية في الوطن العربي...
- إذا ما تم الاستفادة من الميزة النسبية في كثير من الأقطار...
- إذا وجهت وضخت الاستثمارات الكافية نحو القطاع الزراعي، إذ أن الاستثمارات في القطاع الزراعي على مستوى الوطن العربي لا تشكل إلا ٩٪ من مجموع الاستثمارات العربية...
- إذا ما تم الاهتمام بالغابات...
- إذا ما تم الاهتمام بمصادر المياه وتعظيم العائد من وحدة المياه سواء ما يتعلق بالشرب أو ما يتعلق بالزراعة...
- إذا ما توفر رأس المال الكافي[٦٦٦].

وهذا ما تبيّن من خلال الأحاديث الشريفة أن سيدنا عيسى عليه السلام سيقوم به؛ فهو سيركز على القطاع الزراعي، ويضخ المال فيه ويستثمره، ويستفيد من الأراضي العربية كلها، ويضع سياسة حكيمة ومحكمة لسد الاحتياجات الغذائية للمنطقة.

٤٩- لتقاتل المسلمين العظيم والكثير فيما بينهم، ولتكاثر الزلازل على وجه الخصوص في منطقة الشرق الأوسط (مع أنها ستزداد في غيرها من المناطق أيضاً، إلا أنها ستزداد أكثر في المناطق العربية)، ولقتل الروم الكبير لهم في منطقة الشرق الأوسط (ولعلّ ذلك يكون بسبب استعمال أسلحة نووية موضبة بالأورانيوم)، ولقتلهم من قبل الدجال، ويأجوج ومأجوج، يفوق عدد الروم عدد العرب، ويصبحون أكثر الناس...

...كما أشار إليه الحديث الذي رواه الْمُسْتَوْرِد الْقُرَشِيُّ، قائلاً لعَمْرِو بْنِ الْعَاصِ، ورفعاً عن رَسُولَ اللهِ صَلَّى اللهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ: <<تَقُومُ السَّاعَةُ وَالرُّومُ أَكْثَرُ النَّاسِ>>، فَقَالَ لَهُ عَمْرٌو: أَبْصِرْ مَا تَقُولُ؟، قَالَ أَقُولُ مَا سَمِعْتُ مِنْ رَسُولِ اللهِ -صَلَّى اللهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ-، قَالَ: لَئِنْ قُلْتَ ذَلِكَ إِنَّ فِيهِمْ لَخِصَالًا أَرْبَعًا:

- إِنَّهُمْ لَأَحْلَمُ النَّاسِ عِنْدَ فِتْنَةٍ...
- وَأَسْرَعُهُمْ إِفَاقَةً بَعْدَ مُصِيبَةٍ...
- وَأَوْشَكُهُمْ كَرَّةً بَعْدَ فَرَّةٍ...

---
٦٦٦ http://www.aljazeera.net/NR/exeres/DB0D826C-2EC6-45A3-B8CB-EC21206F495A.htm

- وَخَيْرُهُمْ لِمِسْكِينٍ وَيَتِيمٍ وَضَعِيفٍ...

- وَخَامِسَةٌ حَسَنَةٌ جَمِيلَةٌ: وَأَمْنَعُهُمْ مِنْ ظُلْمِ الْمُلُوكِ [ح أ٢٦١ أخرجه مسلم].

غير إن تعليل عَمْرو بْنِ الْعَاصِ رأي خاص به، وليس جزءاً من النبوة، ولذلك لا يعتبر أمام ما استنبطناه من التأليف بين الأحاديث، ومما قدّمته المعطيات العلمية، لذا فإن من المرجح أن كثرة الروم ستعود لما ذكرناه من قبل من هلاك العرب للمصائب النازلة بهم، وليس من جراء تكاثر توالدهم بسبب خصالهم الأخلاقية الحميدة، وهذا ما تعضده المعطيات الحالية، إذ تظهر الإحصائيات أن معدّل التوالد عند العرب أكثر من ذاك الذي عند الروم حالياً، وبالرغم من أنه سيتدنى في المستقبل، بينما نظيره عند الروم سيرتفع، إلا أنه سيبقى عند العرب أكبر من ذاك الذي عند الروم؛ فالإحصائيات تشير إلى أن معدّل الخصوبة الحالي للبلاد المتقدمة صناعياً هو حالياً ١,٦٤، وأنه سيترفع إلى ١,٨ في عام ٢٠٥٠م، بينما ذاك الذي عند البلاد التي تتطور تقنياً (ومنهم العرب) هو حالياً ٢,٤٦، وسينخفض إلى ١,٩٣ عام ٢٠٥٠م[٦٦٧]، وبذلك فيبقى معدّل الولادة عند العرب أعلى من ذاك الذي عند الروم؛ فإذا كان الأمر كذلك، فلا يمكن تفسير زيادة عدد الروم على العرب مستقبلاً إلا على الوجه الذي حققناه آنفاً.

وكذلك سيؤول الأمر بالصينيين؛ فإن عددهم سينخفض بسبب هلاكهم، إذ سيفوق عدد الروم عدد الصينيين عندما سيفتك مرض عظيم بالصينيين على ما جاء في الحديث: <<فَيَرْغَبُ نَبِيُّ اللهِ عِيسَى وَأَصْحَابُهُ إِلَى اللهِ، فَيُرْسِلُ اللهُ عَلَيْهِمْ النَّغَفَ فِي رِقَابِهِمْ، فَيُصْبِحُونَ فَرْسَى كَمَوْتِ نَفْسٍ وَاحِدَةٍ>> [ح ب٥٤ أخرجه ابن ماجه]. هذا بدون أن ننسى أن عددهم سينخفض بسبب تأثّرهم بشكل جذري بالنيزك الذي سيسقط في بلاد المشرق -كما حرّرناه من قبل-؛ أي في أحد الدول المجاورة لهم على ما نظن، مثل الهند، والذي سيؤدي إلى وفاة الكثير منهم.

أما الهنود، فإن معدّل الولادة عندهم يناهز نظيره عند الروم، مع العلم أنهم كثيرون أيامنا هذه (يفوق البليون، بل قد يصل إلى بليون وربع)، لدرجة أن عددهم قد يفوق عدد الروم. فإذا كان الأمر كذلك، فكيف يمكن أن يتقلص عددهم ليصبحوا أقل من الروم...

قلت: هناك عدة احتمالات واقعية قد تؤدي إلى وفاة كثير من الهنود:

- أحدها: أن الصينيين لعلّهم يقتلون الهنود في طريقهم إلى الشرق الأوسط...

- أو تكثر الزلازل عندهم، ويفتك الانحباس الحراري بهم؛ من أعاصير، وارتفاع منسوب للبحر، وطوفانات للجبال الجليدية الشرقية، ومجاعات، فيقل عددهم بذلك...

---

٦٦٧ SCIENCE ET VIE, NO 1108, P81.

- أو يكون أن النيزك يسقط عندهم فيقتلهم جميعاً، وقد ألمح إلى ذلك الشرع، عندما ذكرت الأحاديث أن النيزك يسقط في الشرق؛ فالنيزك غير مرجح أن يسقط عند الصينيين في عهد السفياني، لأنهم يأتون بأعداد كبيرة بعد ذلك ليحتلوا الشرق الأوسط، ولو سقط عندهم لفنى معظمهم، ولما استطاعوا احتلال الشرق الأوسط. وكذلك فإن النيزك لم يسقط عند الإيرانيين، بسبب أنهم يشتغلون بمحاربة السفياني، ولو سقط عندهم لما اهتموا -ولما استطاعوا- أن يحاربوا السفياني، بل حتى لم يسقط ما وراء إيران، في بلاد خراسان، لأنه لو فعل ذلك، لتأثر الإيرانيون كثيراً من حادثته ولما استطاعوا أن يقاتلوا السفياني أيضاً. فإذا كان الأمر ذلك، فإننا نرجِّح أن يسقط عند الهنود. ولذلك يفنى الهنود، ويصبح الروم بذلك أكثر منهم، والله تعالى أعلم.

أما الأفارقة، فلم يذكر الشرع أي شيء عنهم، مع العلم أن معدّل الولادة عند الأفارقة مرتفع جداً، ويتخطى أي معدل آخر موجود في العالم، إذ يتراوح حالياً بين ٤ إلى ٨ حسب البلاد، غير أننا إذا ما قسمنا الأفارقة إلى فريقين: جنوبي وشمالي، وتنبّهنا أن الأفارقة الشماليين عرب مسلمين، وأنهم يشاركون العرب الآخرين حربهم مع السفياني والإيرانيين والأوروبيين، علمنا أن هذا الفريق سيصبح قليلاً جداً أيضاً. بقي الجنوبيون؛ فهؤلاء حالتهم الاقتصادية أصلاً يرثى لها، وكثير منهم يقعون أيامنا هذه في مجاعات، ولعلّ الأمر سيزداد أكثر سوءًا عندهم بسبب الانحباس الحراري وآثاره الفتاكة، هذا بدون أن ننسى أن الزلازل قد تكثر عندهم أيضاً، فيقل عددهم بسبب ذلك... وعلى كلّ حال؛ فإذا جمعنا ساعتئذ عدد الشماليين والجنوبيين، فإن عددهم سيصبح قليلاً... بعكس الأوروبيين الذين أحوالهم الاقتصادية جيّدة، والذين سيستطيعون مقاومة آثار الانحباس الحراري أكثر بسبب: غناهم، وتمكنهم في التقنية، وموقعهم الشمالي الذي، حتى لو تردّى، يبقى في حدود المقبول... فيصبحون بذلك أكثر عدداً، ليس فقط من الأفارقة، بل من الجميع الباقي.

٥٠-يحج عيسى -عليه السلام- إلى مكة، ويمر بقبر رسول الله -صلى الله عليه وسلم- في المدينة، ويموت بعد ذلك، ويموت المسلمون الصالحون بعده، وتقوم الساعة على شرار الناس. دليله من الأحاديث:

^ <<لَيُحَجَّنَّ البيتُ ولَيُعْتَمرنَّ بعدَ خُرُوج يَأْجوجَ ومَأْجوجَ>> [ح ٢٥١أ أخرجه البخاري].

^ <<لَيَهْبِطَنَّ عيسى ابْنُ مَرْيَمَ حَكَماً عَدْلاً وَإِماماً مُقْسِطاً، وَلَيَسْلِكَنَّ فَجاً حاجّاً أَوْ مُعْتَمِراً أَوْ بِنْيِتِهِما، وَلَيَأْتِيَنَّ قَبْري حَتّى يُسَلِّمَ عَلَيَّ وَلأَرُدَّنَّ عَلَيْهِ>> [ح ب٣٧ أخرجه الحاكم].

^ <<ثم يموت، ويصلي عليه المسلمون، ويدفنونه>> [ح ١٩٩أ أخرجه أبو داود الطيالسي].

٥١- تقوم الساعة بعد ذلك على شرار الناس، وذلك باصطدام نيزك ضخم بالأرض... فيحدث عليها انفجاراً سريعا وضخما ينهي الله تعالى به الحياة على الأرض.

وعماد هذا البحث الآية الكريمة: ﴿ بَلۡ تَأۡتِيهِم بَغۡتَةٗ فَتَبۡهَتُهُمۡ فَلَا يَسۡتَطِيعُونَ رَدَّهَا وَلَا هُمۡ يُنظَرُونَ ٤٠ ﴾ سورة الأنبياء.

ذهب الطبري إلى أن المقصود في الآية ﴿ٱلنَّارَ﴾ التي ذكرت في الآية السابقة: ﴿ وَيَقُولُونَ مَتَىٰ هَٰذَا ٱلۡوَعۡدُ إِن كُنتُمۡ صَٰدِقِينَ ٣٨ لَوۡ يَعۡلَمُ ٱلَّذِينَ كَفَرُواْ حِينَ لَا يَكُفُّونَ عَن وُجُوهِهِمُ ٱلنَّارَ وَلَا عَن ظُهُورِهِمۡ وَلَا هُمۡ يُنصَرُونَ ٣٩ ﴾ سورة الأنبياء، ولعلّه ذهب إلى هذا لأن فعل ﴿تَأۡتِيهِم﴾ جاء على التأنيث معيداً ضمير الفعل فيها إلى النار التي ذكرت في الآية التي سبقت الآية المعنية، غير أنه قد يكون غاب عن ذهنه أنه يمكن أن تعود للساعة، وهذا هو رأي الكسائي قائلا: <<هو تنبيه على تحقيق وقوع الساعة وحين يراد به وقت الساعة يدل على ذلك: ﴿ بَلۡ تَأۡتِيهِم بَغۡتَةٗ ﴾>>[٦٦٨]، وهذا ما اعتمده كثير من علماء تفسير القرآن، مثل القرطبي والنسفي والرازي والسمرقندي وابن الجوزي وابن عاشور والبغوي والثعلبي... حيث ذهبوا بأن المعني هو القيامة أو الساعة. أقول: ويقوي هذا المذهب عدّة آيات جاء فيها ذكر: «الساعة» و«البغتة»، وهي:

- ﴿ قَدۡ خَسِرَ ٱلَّذِينَ كَذَّبُواْ بِلِقَآءِ ٱللَّهِۖ حَتَّىٰٓ إِذَا جَآءَتۡهُمُ ٱلسَّاعَةُ بَغۡتَةٗ قَالُواْ يَٰحَسۡرَتَنَا عَلَىٰ مَا فَرَّطۡنَا فِيهَا وَهُمۡ يَحۡمِلُونَ أَوۡزَارَهُمۡ عَلَىٰ ظُهُورِهِمۡۚ أَلَا سَآءَ مَا يَزِرُونَ ٣١ ﴾ سورة الأنعام.
- ﴿ وَلَا يَزَالُ ٱلَّذِينَ كَفَرُواْ فِي مِرۡيَةٖ مِّنۡهُ حَتَّىٰ تَأۡتِيَهُمُ ٱلسَّاعَةُ بَغۡتَةً... ٥٥ ﴾ سورة الحج.
- ﴿ أَفَأَمِنُوٓاْ أَن تَأۡتِيَهُمۡ غَٰشِيَةٞ مِّنۡ عَذَابِ ٱللَّهِ أَوۡ تَأۡتِيَهُمُ ٱلسَّاعَةُ بَغۡتَةٗ وَهُمۡ لَا يَشۡعُرُونَ ١٠٧ ﴾ سورة يوسف.
- ﴿ يَسۡـَٔلُونَكَ عَنِ ٱلسَّاعَةِ أَيَّانَ مُرۡسَىٰهَاۖ قُلۡ إِنَّمَا عِلۡمُهَا عِندَ رَبِّيۖ لَا يُجَلِّيهَا لِوَقۡتِهَآ إِلَّا هُوَۚ ثَقُلَتۡ فِي ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلۡأَرۡضِۚ لَا تَأۡتِيكُمۡ إِلَّا بَغۡتَةٗۗ يَسۡـَٔلُونَكَ كَأَنَّكَ حَفِيٌّ عَنۡهَاۖ قُلۡ إِنَّمَا عِلۡمُهَا عِندَ ٱللَّهِ وَلَٰكِنَّ أَكۡثَرَ ٱلنَّاسِ لَا يَعۡلَمُونَ ١٨٧ ﴾ سورة الأعراف.

وبهذا فإن الضمير المستتر في ﴿تَأۡتِيهِم﴾ عائد إلى الساعة، التي هي أيضاً فاعل مستتر.

يقوي ذلك أن الأعمش قرأ الفعلين: ﴿تَأۡتِيهِم﴾ و ﴿فَتَبۡهَتُهُمۡ﴾ بالياء، مسيِّغا ذلك إعادة الضمير إلى الوعد المذكور في الآية السابقة، بمعنى آخر: يوم القيامة الموعود[٦٦٩].

غير أن القول بأن [الحين] هو المعني ضعيف، لأن المعنى سيكون عندئذ: بل يأتيهم الوقت الذي لا يكفون فيه النار عن وجوههم بغتة، أي الوقت الذي تلفح به النار أجسادهم في جهنم بغتة، وهذا ضعيف لعدّة أمور، أهمها:

---

٦٦٨ البحر المحيط، لأبي حيان، تفسير الآية رقم ٤٠ من سورة الأنبياء.
٦٦٩ تفسير الزمخشري للآية رقم ٤٠ من سورة الأنبياء.

أولاً: أن النار في جهنم تحيطهم من فوقهم ومن تحتهم كما جاء في الآية: ﴿لَهُم مِّن فَوْقِهِمْ ظُلَلٌ مِّنَ ٱلنَّارِ وَمِن تَحْتِهِمْ ظُلَلٌ ... ﴿١٦﴾﴾ سورة الزمر، فلا داعي لإرسال النار لتفاجئهم، لأنها تملأ مضجعهم.

ثانياً: لأن الناس في جهنم ليس لهم وسائل لرد النار، بل هم مجرّدين من الألبسة، فكيف يمكنهم العمل على ردّها.

والقول بأن الضمير في ﴿تَأْتِيهِم﴾ يعود إلى ﴿ٱلْوَعْدُ﴾ جائز لأن الأعمش قرأ [تأتيهم] بياء التذكير، إلا أن هذا ليس هو الأقوى لأنه يعتمد على قراءة الأعمش ليستقيم، وهناك ما هو أقوى منه، وهو بأن يعود ضمير ﴿تَأْتِيهِم﴾ إلى فاعل مستتر تقديره الساعة، وهو أقوى من السابق لأن تأويله يسقط على سجيّته وفق قراءة الجمهور، ولا يحتاج لقراءة ثانية لتسانده، هذا إن لم ننسَ أن الآيات الكريمات: ﴿قَدْ خَسِرَ ٱلَّذِينَ كَذَّبُوا۟ بِلِقَآءِ ٱللَّهِ ۖ حَتَّىٰٓ إِذَا جَآءَتْهُمُ ٱلسَّاعَةُ بَغْتَةً قَالُوا۟ يَٰحَسْرَتَنَا عَلَىٰ مَا فَرَّطْنَا فِيهَا وَهُمْ يَحْمِلُونَ أَوْزَارَهُمْ عَلَىٰ ظُهُورِهِمْ ۚ أَلَا سَآءَ مَا يَزِرُونَ ﴿٣١﴾﴾ سورة الأنعام- ﴿وَلَا يَزَالُ ٱلَّذِينَ كَفَرُوا۟ فِى مِرْيَةٍ مِّنْهُ حَتَّىٰ تَأْتِيَهُمُ ٱلسَّاعَةُ بَغْتَةً ... ﴿٥٥﴾﴾ سورة الحج- ﴿أَفَأَمِنُوٓا۟ أَن تَأْتِيَهُمْ غَٰشِيَةٌ مِّنْ عَذَابِ ٱللَّهِ أَوْ تَأْتِيَهُمُ ٱلسَّاعَةُ بَغْتَةً وَهُمْ لَا يَشْعُرُونَ ﴿١٠٧﴾﴾ سورة يوسف- تعزّز تفسيرنا لأنها تشير إلى مجيء الساعة بغتة... وعلى كلٍّ، فإن إعادة الضمير إلى أيٍ من ﴿ٱلْوَعْدُ﴾ أو «القيامة أو الساعة» صحيح، ولا ينافي أحدهما الآخر.

ولكون يوم القيامة واسع ويشتمل على نفختين -كما أخبرتنا به الآية: ﴿وَنُفِخَ فِى ٱلصُّورِ فَصَعِقَ مَن فِى ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَمَن فِى ٱلْأَرْضِ إِلَّا مَن شَآءَ ٱللَّهُ ۖ ثُمَّ نُفِخَ فِيهِ أُخْرَىٰ فَإِذَا هُمْ قِيَامٌ يَنظُرُونَ ﴿٦٨﴾﴾ سورة الزمر؛ أولها نفخة الصعق، وثانيهما نفخة الإحياء-؛ فإن الأمر يحتاج إلى تدقيق؛ فلا أعتقد أن المعني بالساعة نفخة الإحياء لأن الناس سيكونون أمواتاً ذلك الحين لتفجأهم الساعة، ولذلك فعليها أن تكون نفخة الإماتة.

قال الجوهري: بَهَته بَهْتاً أخذه بغتة... وقال الفراء: ﴿فَتَبْهَتُهُمْ﴾، أي: تحيرهم[٦٧٠].

وقال ابن عاشور: والبغتة: المفاجأة، وهي حدوث شيء غير مترقب.

والبَهت: الغلب المفاجيء المعجز عن المدافعة، يقال: بَهتَه فبُهِتَ.

أي تأتيهم فجأة، فتذعرهم، وتحيِّرهم ماذا يقومون لأجل ردّها، ولكن ضيق الوقت يمنعهم بالتحضير لرّدها. فالفاء في الآية سببية.

فإذا تقرّر بأن المعني هو الساعة، وأن المراد منها تحديداً هو نفخة الإماتة، فيصبح المعنى: بأن نفخة الإماتة -المأوّلة: بحدوث أمر كوني ضخم ومأساوي مميت- تأتي على جميع البشر عند قيام الساعة فجأة فتحيِّر البشر كيف يقومون بردّها، فلا يستطيعون ولا هم ينصرون.

---

٦٧٠ تفسير القرطبي للآية رقم ٤٠ من سورة الأنبياء.

وعنصر المفاجأة يتطلّب السرعة، وكذلك حدوث الأمر بشكل غير منتظر، وإماتة جميع من على الأرض يتطلّب أمراً كونيّاً له أثر تدميري هائل، وهذه الشروط لا تتوفرّ برأينا في المجال العلمي إلا في وقوع نيزك، إذ أن العلماء يعتقدون أن ارتطام نيزك كبير بالأرض هو أكبر كارثة طبيعية يمكن أن تحدث للأرض[٦٧١]، وإذ أن الاحتمالات الأخرى لا تتوفّر فيها أحد الشروط المذكورة آنفاً، مثل أن اندلاع بركان ضخم في الأرض من الممكن رصده بالاهتزازات التي تسبقه، وأن هبّة شمسية مفاجئة وكبيرة سيتمكن الغلاف الجوي من تحييدها جزئياً...

والقول «بأن الشرع الإسلامي لا يعلم بوقوع النيازك لكي نؤوِل مجيء الساعة على هذا النحو» غير سليم، لأننا قد بيّنا من قبل أن الشرع الإسلامي أقرّ -بجملة من الأحاديث الضعيفة- بأن هناك نيزكاً صغير الحجم يقع في شرق الأرض ويسبق وقوع النيزك الكبير المدمّر للأرض، ولعلّ قوله تعالى: ﴿ وَلَئِن مَّسَّتْهُمْ نَفْحَةٌ مِّنْ عَذَابِ رَبِّكَ لَيَقُولُنَّ يَٰوَيْلَنَآ إِنَّا كُنَّا ظَٰلِمِينَ ﴿٤٦﴾ ﴾ سورة الأنبياء الذي جاء بعد الآية المعنية يلمّح بأن هناك عذاباً آخر يسبق العذاب الأكبر الذي بموجبه يموت جميع البشر، وخصوصاً أنه أتى بعد الآية الكريمة: ﴿ بَلْ مَتَّعْنَا هَٰٓؤُلَآءِ وَءَابَآءَهُمْ حَتَّىٰ طَالَ عَلَيْهِمُ ٱلْعُمُرُ ۗ أَفَلَا يَرَوْنَ أَنَّا نَأْتِى ٱلْأَرْضَ نَنقُصُهَا مِنْ أَطْرَافِهَآ ۚ أَفَهُمُ ٱلْغَٰلِبُونَ ﴿٤٤﴾ ﴾سورة الأنبياء؛ فهذه الآية أتت بموضعها هذا لتشير أن عذاب الانحباس الحراري الذي أشار إلى بعض آثاره -ألا وهي غمر البحر للأرض كما حققناه سالفاً- قوله تعالى: ﴿أَنَّا نَأْتِى ٱلْأَرْضَ نَنقُصُهَا مِنْ أَطْرَافِهَآ ۚ ﴾، وأن عذاباً آخر من نفس صنف -ألا وهو عذاب النيزك الأصغر التي أشارت إليه الآية الكريمة: ﴿ إِن نَّشَأْ نُنَزِّلْ عَلَيْهِم مِّنَ ٱلسَّمَآءِ ءَايَةً فَظَلَّتْ أَعْنَٰقُهُمْ لَهَا خَٰضِعِينَ ﴿٤﴾ ﴾سورة الشعراء والأحاديث التي سقناها آنفاً في مبحث الحروب- يسبقان العذاب الأكبر.

ولا يحملنا القول بأنها نفخة إماتة، وأن الملك إسرافيل يقوم بها، لأن نفسّرها بأسباب غير كونية، لأننا طالما عهدنا الشرع يكلِّمنا بأن الملائكة تسيِّر شؤون الكون، ولكن مع ذلك هناك أسباب علمية وتفسير علمي لها، مثل أن الإنسان يموت بأسباب كونية؛ كمرض في القلب، أو فشل كلوي، أو سرطان... ولكن مع ذلك أعاد الله تعالى الإماتة إلى قبض الملائكة روح المتوفي في قوله تعالى: ﴿ وَهُوَ ٱلْقَاهِرُ فَوْقَ عِبَادِهِۦ ۖ وَيُرْسِلُ عَلَيْكُمْ حَفَظَةً حَتَّىٰٓ إِذَا جَآءَ أَحَدَكُمُ ٱلْمَوْتُ تَوَفَّتْهُ رُسُلُنَا وَهُمْ لَا يُفَرِّطُونَ ﴿٦١﴾ ﴾ سورة الأنعام، وكذلك في مجال تخلّق الجنين، فإن الملائكة تقوم بتركيب جسم الإنسان، ومع ذلك أعادتها الأحاديث الشريفة إلى الملائكة، وقد أوضحنا ذلك بإسهاب في كتابنا المسمى: «إعجاز القرآن في ما تخفيه الأرحام»، فانظر أيها القارئ الكريم هذا الأمر هناك. ولعلّ النص القرآني الذي سبق: ﴿ أَوَلَمْ يَرَ ٱلَّذِينَ كَفَرُوٓا۟ أَنَّ ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضَ كَانَتَا رَتْقًا

---

[٦٧١] SCIENCE ET VIE, NO 1081, P73.

فَفَتَقْنَٰهُمَا وَجَعَلْنَا مِنَ ٱلْمَآءِ كُلَّ شَىْءٍ حَىٍّ أَفَلَا يُؤْمِنُونَ ﴿٣٠﴾ وَجَعَلْنَا فِى ٱلْأَرْضِ رَوَٰسِىَ أَن تَمِيدَ بِهِمْ وَجَعَلْنَا فِيهَا فِجَاجًا سُبُلًا لَّعَلَّهُمْ يَهْتَدُونَ ﴿٣١﴾ وَجَعَلْنَا ٱلسَّمَآءَ سَقْفًا مَّحْفُوظًا وَهُمْ عَنْ ءَايَٰتِهَا مُعْرِضُونَ ﴿٣٢﴾ وَهُوَ ٱلَّذِى خَلَقَ ٱلَّيْلَ وَٱلنَّهَارَ وَٱلشَّمْسَ وَٱلْقَمَرَ كُلٌّ فِى فَلَكٍ يَسْبَحُونَ ﴿٣٣﴾ ﴾ سورة الأنبياء، والذي يمتلئ بآيات الإعجاز العلمي[٦٧٢]، وكذلك الآية الكريمة التي لحقت: ﴿ بَلْ مَتَّعْنَا هَٰٓؤُلَآءِ وَءَابَآءَهُمْ حَتَّىٰ طَالَ عَلَيْهِمُ ٱلْعُمُرُ أَفَلَا يَرَوْنَ أَنَّا نَأْتِى ٱلْأَرْضَ نَنقُصُهَا مِنْ أَطْرَافِهَآ أَفَهُمُ ٱلْغَٰلِبُونَ ﴿٤٤﴾ ﴾ سورة الأنبياء، والتي أيضاً تتكلم عن إعجاز علمي[٦٧٣]، حقّت الآية المعنية بالإعجاز العلمي لكي تثبت أن مجيء الساعة له أساس علمي، بل يرتكز على علم غيبي يتفتّق عنه إعجاز علمي هو الآخر.

وماذا تقول المعطيات العلمية عن حدث مثل هذا؟، وكيف سيجري؟، وإلى ماذا سيؤدي؟، هذا ما سنقوم بشرحه وتمثيله في حالة نيزك قطره عشرة كيلومترات، مع العلم أنه ما يبدو من النصوص الشرعية أن النيزك الذي سيرتطم بالأرض أكبر من ذاك، وبالتالي فإن فتكه سيكون أعظم من ذاك الذي سنمثِّل به في التالي.

ابتداءً يقدّر العلماء حسب حساباتهم أنه من المتوقع أن يضرب نيزك بحجم كيلومتر الأرض كلّ مليون سنة، ويقدِّرون أن النيزك (دي آي ١٩٥٠ DA 1950) الذي يصل حجمه إلى عشرة كيلومترت له ٠,٣٪ احتمالية فقط أن يقطع مسار الأرض شهر مارس من سنة ٢٨٨٠م. وعليه فقد تقوم القيامة في هذا التاريخ... وقد لا تقوم... والأرجح أنها لن تقوم في ذلك الوقت لأن الله تعالى احتفظ بغيبها كما تشير إليه الآية الكريمة: ﴿ إِنَّ ٱللَّهَ عِندَهُۥ عِلْمُ ٱلسَّاعَةِ ﴾ سورة لقمان... وحتى لو افترضنا أنها ستقوم في ذلك الوقت -لأجل الشرح فقط لا غير-، فإن احتمالية وقوعه على الأرض لا تتعدى ٠,٣٪... أي أقل من ١٪... ولذلك فإن العلماء يعتقدون في قرارة أنفسهم أن هذا النيزك لن يرتطم بالأرض... غير أن ما أوردناه سابقاً في هذا المبحث أن مسارات النيازك كثيراً ما تتطور على وجه غير متوقع، ولذلك، فلا يمكن القول بأن هذا النيزك أو ذاك قطعاً لن يضرب الأرض، ومن المحتمل كثيراً أن يفاجئ الله تعالى البشر بتحييد مسار النيزك المشار إليه، ويجعله يضرب الأرض بسرعة، والبشر غير معنيين به لقلّة احتماليته أن يضرب الأرض... هذا إن كان هذا النيزك معني... إلا أنه على الأرجح غير معني... وقد يأتي آخر أكبر وأخطر منه ليضرب الأرض بشكل فجائي... وينهي الحياة على الأرض.

أضف إلى ذلك، فإن قوله تعالى: ﴿ بَلْ تَأْتِيهِم بَغْتَةً فَتَبْهَتُهُمْ فَلَا يَسْتَطِيعُونَ رَدَّهَا ﴾ يوحي بأن البشر يمكن أن يوقفوا النيزك لو علموا بشكل قطعي مساره، وإذا ما تحضروا لتدميره أو أي شيء من قبيل ذلك...

---

٦٧٢ هذه الآيات تتكلم عن بداية الكون، وعن طبيعة الجبال، والغلاف الجوي، وفلك الشمس والقمر.

٦٧٣ هذه الآية تتكلم عن غمر البحر للأرض كما أسهبنا في تحقيقه آنفاً في هذا الكتاب.

فالفاء سببية، وتعني أنه من أجل أن الساعة ستفاجؤهم لن يستطيعوا ردّها، ويفهم من مفهوم المخالفة أنه لو لم تفاجئهم لكان بإمكانهم أن يردوها وذلك بالقيام بعمل مضاد يثبّطها. وعليه فمعنى هذا الكلام أن البشر يتحضرون للساعة، بمعنى: أنهم يترصّدون الوقت الذي سيضرب فيه النيزك الأرض، وأنهم يعدّون له العدّة لتدميره... وهل هذا صحيح؟... نرى صحّة هذا الادعاء إذا ما علمنا أن الكونغرس الأمريكي اعتمد في نهاية سنة ٢٠٠٥م (قانون جورج إي براون جونيور لمسح نيازك الأرض عن قرب GEORGE E. BROWN Jr. NEAR-EARTH OBJECT SURVEY) الذي بموجبه تراقب الولايات المتحدة الأشياء التي تجول بالقرب من الأرض. وقد وكّلت (وكالة الفضاء الأمريكية: الناسا NASA) لإعداد تقرير عن هذا الموضوع تظهر فيه برنامجها لمراقبة النيازك التي سيقاطع مسارها مسار الأرض، والوسائل التي ستقوم بالقيام بإنشائها لتحييد مسار هذه النيازك. وكان الهدف أن تحصي ٩٠٪ من القطع الفضائية التي يفوق حجمها ١٤٠ متراً من هنا إلى سنة ٢٠٢٠م. وقد قدّم هذا التقرير سنة ٢٠٠٧م إلى الكونغرس الأمريكي... إلا أنه تبيّن أن ميزانيته لا تسمح بمراقبة إلا النيازك التي يفوق حجمها الكيلومتر. ومن الوسائل التي فكّرت الولايات المتحدة اللجوء إليها لإنقاذ الكوكب من وقوع نيزك عليه تفجير عبوة نووية بعيدة عن النيزك المتجه نحو الأرض بحيث تقوم الذبذبات النووية بتحييد مساره... وهذا الإجراء هو الذي تؤمن به الناسا أكثر من غيره، وقد وكّلت لذلك مؤسسة الأمريكية (بي ٦١٢ B612) التي تضم منذ سنة ٢٠٠٢م علماء ومهندسين ورواد فضاء لدراسة عدّة خيارات من بينها ما يعرف بـ(الجرار الجاذبي TRACTEUR GRAVITATIONEL)؛ هذا الخيار ينص على استعمال جاذبية جسم من عشرين طناً يطير بجانب النيزك على بعد مئة متر لكي يحيد مسار النيزك، إلا أن هذا الإجراء لا يجدي إلا لنيزك يناهز حجمه عدّة مئات الأمتار، وهو صعب التحقيق حسب ما يفيده (باتريك ميشال PATRICK MICHEL) من (مرصد الكوت دازور OBSERVATOIRE DE LA COTE D'AZUR). إلا أن الأمريكان ليسوا وحدهم الذين يعدون العدة لهذا الحدث؛ فالأوروبيون كذلك، ولكن عبر مهمة تقوم بها (وكالة الفضاء الأوروبية ESA) سنة ٢٠١١م أطلقوا عليها تسمية (دون كيشوت DON QUICHOTTE) التي بموجبها يدرسون محتوى النيازك، وأثر اصطدام محكم لجسم في مسار النيزك، كتفجير جسم [سمته (هيدالغو HIDALGO)] يزن ٥٠٠ كلغ سوف يصطدم بنيزك يناهز حجمه ٥٠٠ متراً، أو جعل جسماً آخر[سمته (سانشو SANCHO)] يطير بالقرب من النيزك على غرار ما يقوم به الأمريكان... وهذه ليست الوسائل الوحيدة التي يمكن أن يلجأوا إليها ولكن العملية أكثر، فهناك غيرها من الوسائل مثل أنه يمكن أن يقوم العلماء بتحييد النيزك بواسطة (تيار نفاث PROPULSEUR)، أو بوضع حجاب شمسي، أو دهنه بلون أسود مما يؤدي إلى أن يدور حول نفسه لخضوعه لتأثير حراري...

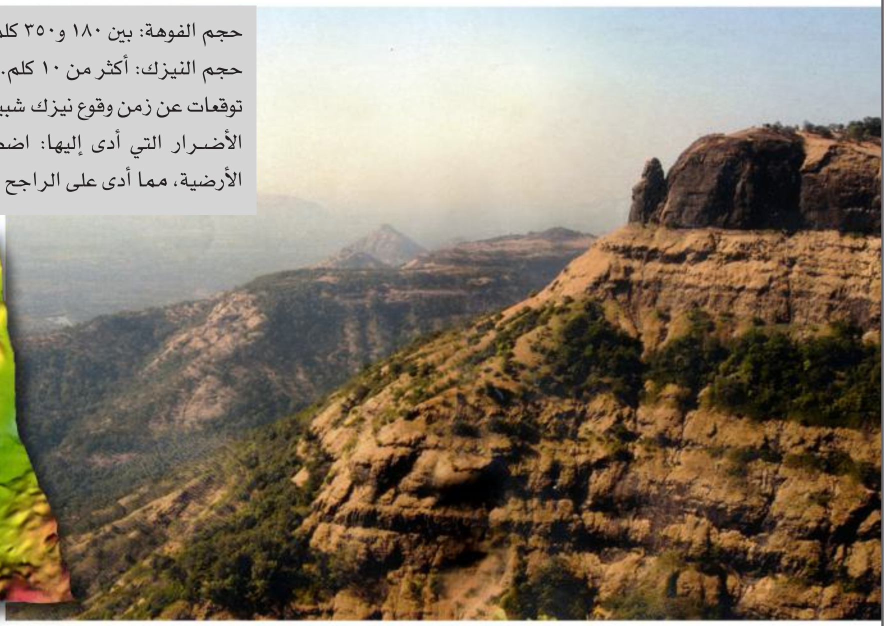
ولكن لكي تنجح هذه التقنيات فعلى العلماء أن يكتشفوا النيازك قبل وقت من أن تقترب من الأرض، وهذا ليس من السهل تحقيقه، مثل أنه تم اكتشاف سنة ٢٠٠٢م جسماً يوازي ٣٠٠ متر أطلق عليه (واي بي٥ ٢٠٠١ YB5 2001) مرّ بالقرب من الأرض على مسافة توازي ضعف المسافة التي بين الأرض والقمر، إلا أنه لم يتم اكتشافه إلا قبل شهر من مروع، وهذه فترة غير كافية ليتم تدميره أو اعتراضه أو تحييد مساره... وهذا بالتمام ما تشير إليه الآية الكريمة!!!!.

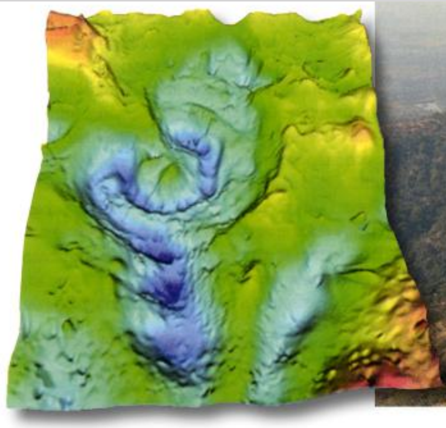
ولكي نمثِّل كيف يمكن أن يحدث سيناريو الساعة (أي تدمير الأرض) نذكر التصور الذي توصلّ إليه العلماء عبر خبرتهم ومعلوماتهم العلمية؛ فهم يذكرون أن نيزكاً بحجم ١٠ كلم سوف يتجه نحو الأرض بسرعة ٩٠٠٠٠ كلم/الساعة، وبذلك يسحق الغلاف الجوي، ومن ثم يصطدم بالأرض. وفي غضون ثانية تخرج من الاصطدام طاقة أكبر بخمس إلى عشر مليار مرّة تلك التي أطلقتها القنبلة المسماة (الفتى الصغير LITTLE BOY) التي ألقيت من قبل الأمريكيين على بلدة (هيروشيما HIROSHIMA) عام ١٩٤٥م. أما بالنسبة لموجة الذبذبة فإنها تقضي على كل نوع من أنواع الحياة ضمن نصف قطر يبلغ عدّة مئات الكيلومترات. إلا أن هذا ليس هو الأثر الأخطر في هذا الحدث، وذلك أن القشرة الأرضية تقذف في الجو ممزوجة بغبار النيزك المدمِّر (مما يذكِّرنا بعامود النار وبصفة الجاحف التي ذكرتها الأحاديث)، وبعد ذلك تؤلِّف غيمة سوداء ما تلبث أن تغطّي الكرة الأرضية شيئاً فشيئاً... وبعد ذلك يبدأ بما يسمّيه العلماء (شتاءً نووياً HIVER NUCLEAIRE) قد يستمرّ أشهر، بل سنين، وفي غضونه فإن الحرارة سوف تتدنى على أقل تقدير ٤ إلى ٥ درجات. وبهذا الجو المغبر والحاجب للأرض فإن النباتات سوف تُحْرم من أشعة الشمس الضرورية لإكمال (عملية التمثيل الضوئي PHOTOSYNTHESE)، بمعنى أنها ستتوقف من تصنيع غذائها... مما يلحق الضرر بكامل السلسلة الغذائية (لأن الحيوانات تتغذى على النباتات، ولأن الأناسي تتغذى بدورها على الحيوانات والنباتات...)، ومن ثم يعقب هذا الجو المظلم والبارد انحباس حراري عظيم بسبب الكم الهائل من الغازات الحابسة للحرارة (ولا سيما غاز ثاني أوكسيد الكربون) التي تطلق من هذا الانفجار... هذا الانحباس الحراري يتوقع أن يستمر عدّة عشرات آلاف السنين... وبذلك سوف تموت ٧٥٪ من الأنواع الحياتية (وكل الأناسي، لأن الأناسي حساسة أكثر من بعض الأحياء لهذا الجو الخطير) ليس فقط بسبب هذا الانفجار، ولكن لأن هذا الانفجار قد يفعِّل بركاناً ضخماً للاندلاع ويقلب الحقل المغناطيسي للكرة الأرضية، على غرار ما حدث منذ ٦٥ مليون سنة مضت؛ في (العهد الطباشيري CRETACE)، والذي وقع فيه، في شمال (شبه جزيرة اليوكاتان YUCATAN) في المكسيك، في منطقة (شيكسولوب CHICXULUB)، نيزكاً بعرض عشرة كيلومترات، والذي أحدثت

ذبذباته حفرة أخرى موازية ومقابلة لتلك التي حصلت مكان الانفجار (حسب ما فصلناه من قبل)، في قارة الهند، مما حثّ الصهارة على الخروج بكميات هائلة في منطقة تُعرف باسم (ترابس الديكان TRAPPS DU DECCAN)، وهي شبه جزيرة على شكل هضبة في جنوب غربي الهند، غطت بموجبها الصهارة مساحة كبيرة تناهز مساحة فرنسا وانجلترا مجتمعتين بسمك عدّة كيلومترات.

صورة حقيقية إلى اليسار تظهر(ترابس الديكان TRAPPS DU DECCAN)، وهي شبه جزيرة على شكل هضبة في جنوب غربي الهند، خرجت فيها الصهارة بشكل هائل قبل ٦٥ مليون سنة مضت، وذلك في نفس الوقت الذي سقط فيه نيزك في منطقة (شيكسولوب CHICXULUB)، في شمال (شبة جزيرة اليوكاتان YUCATAN) في المكسيك، والذي يشك العلماء أن ذبذباته أحدثت حفرة ترابس الديكان، والصورة أدناه هي صورة حصل عليها العلماء بواسطة (تقنية علم الارتفاعات GRAVIMETRIE)، وهي لموقع انفجار النيزك، التي صفاته هي كالتالي:

حجم الفوهة: بين ١٨٠ و٣٥٠ كلم.
حجم النيزك: أكثر من ١٠ كلم.
توقعات عن زمن وقوع نيزك شبيه به: كل ١٠ ملايين سنة.
الأضرار التي أدى إليها: اضطراب لطقس الغلاف الجوي على صعيد الكرة الأرضية، مما أدى على الراجح إلى اختفاء ٧٥٪ من الأنواع الحية.





ومن جراء كل ذلك قُضِيَ على جميع أنواع الدينوصورات التي كانت موجودة آنذاك و٥٠٪ من الأنواع الحياتية... هذا ما قد يسبِّب قيام الساعة... فإن قيل: إن هذا ليس بكافٍ للفتك السريع والشامل الذي أشار إليه الحديث الذي رواه أبو هُرَيْرَةَ رضي الله عن رَسُول اللهِ - صلى الله عليه وسلم – أنه قَالَ: <<لاَ تَقُومُ السَّاعَةُ حَتَّى تَطْلُعَ الشَّمْسُ مِنْ مَغْرِبِهَا، فَإِذَا طَلَعَتْ فَرَآهَا النَّاسُ آمَنُوا أَجْمَعُونَ، فَذَلِكَ حِينَ لاَ يَنْفَعُ نَفْسًا إِيمَانُهَا، لَمْ تَكُنْ آمَنَتْ مِنْ قَبْلُ، أَوْ كَسَبَتْ فِى إِيمَانِهَا خَيْرًا، وَلَتَقُومَنَّ السَّاعَةُ وَقَدْ نَشَرَ الرَّجُلاَنِ ثَوْبَهُمَا بَيْنَهُمَا فَلاَ يَتَبَايَعَانِهِ وَلاَ يَطْوِيَانِهِ، وَلَتَقُومَنَّ السَّاعَةُ وَقَدِ انْصَرَفَ الرَّجُلُ بِلَبَنِ لِقْحَتِهِ فَلاَ يَطْعَمُهُ، وَلَتَقُومَنَّ السَّاعَةُ وَهْوَ يَلِيطُ حَوْضَهُ فَلاَ يَسْقِى فِيهِ، وَلَتَقُومَنَّ السَّاعَةُ وَقَدْ رَفَعَ أُكْلَتَهُ إِلَى فِيهِ فَلاَ يَطْعَمُهَا>> [ح أ٤١ أخرجه البخاري]، قلنا: إن الفتك السريع سيشمل السكان المتواجدين في القارات القريبة من القارة التي يقع فيها النيزك، وغيرهم سوف يموتون على التدريج... وعلى كلّ حال فقد يكون النيزك أكبر من ذا الذي أشرنا إليه وقد يقتل الجميع بسرعة... فإن قيل:

مع ذلك لا نسلم بعد أن الأناسي سوف يموتون كلّهم بلا استثناء بسرعة، قلنا: هناك ما هو أسوأ منه، وهو: أن يقوم كوكب ما بالانقضاض على الأرض، ولا سيما كوكب (عطارد MERCURE)؛ فحسب الفضائي (جاك لاسكار JACQUES LASKAR) من (مجموعة مرصد باريس للفضاء والنظم الديناميكية GROUPE (ASTRONOMIE ET SYSTEMES DYNAMIQUES DE L'OBERVATOIRE DE PARIS فإن محاكاته تشير إلى أن هناك ١٪ احتمالية لأن يضطرب فلك كوكب عطارد بفعل جاذبية (كوكب المشتري JUPITER)، ليقوم بعد ذلك بالاصطدام بكواكب أخرى، ومنها الأرض، ووفق السيناريوهات العشرين الذي طرحها "لاسكار" والتي نشرها في جريدة (الطبيعة NATURE) في يونيو من سنة ٢٠٠٩م، فهناك سيناريو واحد يتوجه فيه كوكب عطارد نحو الأرض، ولذلك فإن الاحتمالية بعد أقل من ١٪، إلا أن هذا هو بالتحديد ما قصده الشرع، حيث أشار إلى أن الناس لن يكونوا ينتظرون لأن يحدث هكذا أمر عظيم، ولن يكونوا على أهبة الاستعداد لرّده... فإذا ما تمّ ذلك، فإن كل السيناريوهات مفتوحة؛ دمار شامل وسريع للكرة الأرضية كلّها، أو قذف (للنطاق الأرضي السفلي MANTEAU) في الهواء ليولِّد قمراً جديداً، أو اتحاد نواتي الكوكبين... وهكذا يبين كيف أن أمر الساعة قد يحدث بشكل سريع وشامل.

فصل في توقيت الأحداث حسب ما جاء في الأحاديث، على افتراض صحتها:

ورد في بعض الأحاديث ذكر لمدد بعض الأحداث، وهي كالتالي:

- <<أَمَا وَاللهِ يَا أَهْلَ الْمَدِينَةِ، لَتَدَعُنَّهَا أَرْبَعِينَ عَامًا لِلْعَوَافِي>> [ح أ ٢٨٨ أخرجه أحمد].

- <<تدوم الفتنة الرابعة اثني عشر عاما، تنجلي حين تنجلي وقد انحسر الفرات عن جبل من ذهب، فيقتل عليه من كل تسعة سبعة>> [ح د٢٤ أخرجه نعيم بن حماد]، وفي أحاديث أخرى تدوم ١٨ سنة.

- <<يملك المهدي سبع، ثمان، تسع سنين>> [ح ج٧١ أخرجه نعيم بن حماد].

- <<إِنَّ بَيْنَ يَدَيْهِ ثَلاثَ سِنِيْنَ، سَنَةً تَمْسِكُ السَّمَاءُ ثُلُثَ قَطْرِهَا، والأَرْضُ ثُلُثَ نَبَاتِهَا، والثَّانِيَةَ تُمْسِكُ السَّمَاءُ ثُلُثَيْ قَطْرِهَا والأَرْضُ ثُلُثَيْ نَبَاتِهَا، والثَّالِثَةَ تُمْسِكُ السَّمَاءُ قَطْرَهَا كُلَّهُ، والأَرْضُ نَبَاتَهَا كُلَّهُ، ولا تَبْقَى ذَاتُ ظِلْفٍ ولا ذَاتُ ضِرْسٍ مِنَ البَهَائِمِ إلاَّ هَلَكَتْ>> [ح ج٥٩ أخرجه أحمد].

- <<بين فتح القسطنطينية وبين خروج الدجال سبع سنين>> [ح ج٧٢ أخرجه نعيم بن حماد].

- <<ثُمَّ يَمْكُثُ عِيسَى فِي الأَرْضِ أَرْبَعِينَ سَنَةً -أَو قَرِيبًا مِنْ أَرْبَعِينَ سَنَةً- إِمَامًا عَادِلاً وَحَكَمًا مُقْسِطًا>> [ح أ١٩٨ أخرجه ابن أبي شيبة].

إن الحروب بين المسلمين تدوم ١٨ سنة جمعاً بين الحديثين:

عن أبي هريرة -رضي الله عنه-، عن النبي -صلى الله عليه وسلم- قال: <<الفتنة الرابعة تقيم ثمانية عشر، ثم تحسر الفرات عن جبل من ذهب فيقتتلوا عليه، حتى يقتل من كل تسعة سبعة>> [ح ج٤٧ أخرجه نعيم بن حماد].

عن أبي هريرة، قال: <<تدوم الفتنة الرابعة اثني عشر عاما، تنجلي حين تنجلي وقد انحسر الفرات عن جبل من ذهب، فيقتل عليه من كل تسعة سبعة>> [ح د٢٤ أخرجه نعيم بن حماد].

فالحديث الأول رُفِع إلى رسول الله –صلى الله عليه وسلم-، ولكنه سكت عن ذكر السنين، بينما ذكر ذلك الحديث الثاني، ولكنه لم يُرفَع إلى رسول الله –صلى الله عليه وسلم، فوجب اعتبار كل من: عدم رفع الحديث الثاني الذي ذكر السنين، وعدم ذكر السنين في الحديث الأول سقطاً في الحديثين.

وعلى افتراض صحة الأحاديث التي فيها توقيت زمني للأحداث، فإن خراب وهجران يثرب يقع، ويدوم: أربعين سنة، ويرفع تدريجياً قبل وقوع الملحمة لقوله: <<خراب يثرب خروج الملحمة>> [ح أ٢١٤ أخرجه أبو داود]، بل يرفع جزئياً قبل ظهور المهدي -عليه السلام- في المدينة، لأنه سيكون فيها سكان آنذاك، بدليل أنه هو نفسه سيكون من ساكنيها، وبما أن خراب يثرب يقع لأربعين سنة، وأنه ينتهي بوقوع الملحمة التي يترأسها المهدي، أي: أنه ينتهي قبل ظهور المهدي بقليل، وأن فتنة السفياني -المسماة في الأحاديث بالفتنة الرابعة- تدوم ١٨ سنة (أو ١٢ سنة)، وأنها تنتهي هي أيضاً تقريباً بظهور المهدي -عليه السلام-، فهذا يعني أن خراب المدينة يبدأ تقريباً قبل ٤٠-١٨=٢٢ سنة من ظهور السفياني.

وبعد ذلك يملك المهدي تسع سنين (أو سبعة أو ثمانية)؛

فيبدأ خراب المدينة قبل ٢٢ سنة من خروج السفياني، ومن ثم يليها ١٨ سنة لحروب السفياني، تنتهي بالاقتتال على ذهب الفرات، ومن ثم يملك المهدي -عليه السلام- ٩ سنين.

والظاهر أنه يفتح القسطنطينية بعد سنتين من تملكه، ومن ثم يمكث في الأرض سبع سنين إضافية إلى أن يخرج الدجال.

وعلى افتراض أن فترة تملك المهدي ٩ سنين؛ بما أن فتح القسطنطينية يقع في عهد المهدي، وفي آخر مراحل الملحمة، وأن بينها وبين ظهور الدجال سبع سنين، فهذا يعني أن فترة تملك المهدي قبل فتح القسطنطينية سنتين (٩ سنين من التملك-٧ سنين من خروج الدجال=٢)، ومن ثم يتوفى سلام الله عليه.

وبما أنه يسبق خروج الدجال ثلاث سنين عجاف، فهذا يعني أن الفترة التي تملك فيها المهدي والتي تقع قبل السنين الثلاث كانت مقبولة من ناحية الطقس، وهي ست ابتداءً من وقت بعثته -عليه السلام- إلى وقت اشتداد الطقس (٩-٣=٦)، وأربع بعد فتح القسطنطينية (٧-٣=٤).

وعليه؛ فإن المهدي يتملك في نهاية عهد السفياني سنتين يكون فيها الطقس طيِّباً، وفيها تحدث الملحمة وفتح القسطنطينية، وبعد ذلك يمتد الطقس الطيِّب أربع سنين إضافية، ويتبع ذلك ثلاث سنين يشتد به الطقس للحديث: <<تفتح القسطنطينية، ثم ... تمسك السماء في تلك السنة ثلث قطرها، وفي السنة الثانية ثلثيها، وفي السنة الثالثة تمسك قطرها أجمع، فلا يبقى ذو ظفر ولا ناب إلا هلك، ويقع الجوع فيموتون، حتى لا يبقى من كل سبعين عشرة، ويهرب الناس إلى جبال الجوف إلى أنطاكية...>> [ح ج٧٥ أخرجه نعيم بن حماد]، ومن ثم يخرج الدجال.

وأثناء خروج الدجال يخرج عيسى -عليه السلام-، ويقضى على الدجال، ويكمل حكمه أربعين سنة ابتداء من نزوله، والله تعالى أعلم.

فيكون ترتيب توقيت مجموع الأحداث على التالي:

-٢٢ سنة من خراب للمدينة...

-يليها ١٨ سنة من فتنة السفياني، وفيها يشتد الطقس يشتد أكثر فأكثر إلى أن تنتهي بالاقتتال على ذهب الفرات، وتكون فيها المدينة مهجورة في معظمها...

- تعمر المدينة بعد ذلك...

- يظهر المهدي بعد ذلك، وتقع الملحمة، وتفتح القسطنطينية في غضون سنتين من تملكه يكون فيها الطقس مقبولا (أو أفضل حالاً مما سيعقبه)، للحديث: <<يَخْرُجُ مِنْ أُمَّتِي يَقُولُ بِسُنَّتِي، يُنْزِلُ الله -عَزَّ وَجَلَّ- لَهُ الْقَطْرُ مِنَ السَّمَاءِ، وَيُنْبِتُ الله لَهُ الأَرْضَ مِنْ بَرَكَتِهَا تُمِّلا ألارْضُ مِنْهُ قِسْطاً وَعَدْلاً، كَمَا مُلِئَتْ جَوْراً وظُلْماً>> [ح د ٤٨ أخرجه الطبراني].

- يستمر الطقس مقبولاً (أو أفضل حالاً مما يعقبه) أربع سنين أخرى...

- يشتد الطقس ثلاث سنين بعدها، وفيها تفتح رومية...

- يخرج الدجال بعدها، وعلى أثره عيسى عليه السلام، ويقتله.

وهذا يتوافق مع دلالات الحديث:

وعلى ما سبق من الأحاديث والتحليل، فإن الانحباس الحراري تتجلى آثاره تارة، لتختفي آثاره جزئياً بعد ذلك، ثم لتظهر مرات أخرى، وهذا ما يتفق مع المعطيات العلمية؛ فمع أن الانحباس الحراري ينحى منحاً عاماً في تصاعد الحرارة، إلا أن حرارته لا تتصاعد بشكل متواصل، ولكن تتصاعد خلال طفرات، لتهدأ في فترات لاحقة، لذلك ذكرت الأحاديث أن هناك طفرة حرارية من ثلاث سنين تسبق ظهور الدجال، ولعلّ السبب نفسه هو الذي سيؤز الشعب الصيني لاحتلال الشرق الأوسط؛ فعلى ما نفهم ضمنياً من الأحاديث؛

أن طفرة حرارية ستحدث جفافاً في ناحيتهم أثناء ظهور الدجال، فيعزمون بعد ذلك -أي بعد موته، وبعد أن يكونوا ذاقوا لوعتها، وبعد أن يكونوا شاهدوا نزول المطر في الشرق الأوسط على يدي الدجال- على احتلال الشرق الأوسط، لأن محاصيلهم تكون قد دمِّرت قبل ذلك، أي: وقت ظهوره. وكذلك يشهد لذلك الحديث الذي ينص على أنه سيكون هناك فتنة يدخل حرّها بيت كل مسلم (مع العلم أن التصحيف قد يكون طرأ عليه)؛ فالحديث يشير إلى أن الحرّ سيشتد في الحقبة الرابعة التي ذكرتها أحاديث الفتن الست (ويعضد هذا باقي الأحاديث كما حققناه في نقطة: «تعاظم الانحباس الحراري، وأثره القوي على سائر البلدان، ولا سيما العراق أثناء الملاحم بين المسلمين» السالفة)، وذلك في المناطق التي يقطنها أغلبية المسلمين على وجه الخصوص، وهي مناطق الشرق الأوسط، ولعلّها ستشمل مناطق شمالي قارة أفريقيا كما يدل عليه تقرير الـ«آي بي سي سي» الذي ذكرناه من قبل، وهذا بعد حقبات زمنية أخرى تتقدمها -من فتح لبيت المقدس ومن ظهور موتان في الأرض...- تشتد فيها وطأة الحرّ تدريجياً على المسلمين، وأثناء الحقبة الحارة جداً يتقاتل المسلمون على نهر الفرات...، وهذا ما أكدته المعطيات العلمية؛ فالأرض ستتعرض لتصاعد حراري على شاكلة أسنان منشار حسب توقعات (جودي لين JUDITH LEAN) -من (مختبر الأبحاث البحرية NAVAL RESEARCH LABORATORY) في واشنطن-، و(دايفد ريند DAVID RIND) -من (معهد غودار لوكالة الفضاء الأمريكية NASA GODDARD INSTITUTE) في نيو يورك-؛ فحسب دراساتهم التي تأخذ بعين الاعتبار مختلف العوامل التي تؤثِّر على الحرارة -مثل النشاطات الشمسية، والثورات البركانية، والظواهر الجوية القوية كـ(آل نينو EL-NINO)- ظهر لهما: أنه ما بين عامي ٢٠٠٩ و٢٠١٤م ستتسخّن الأرض بـ٠,١٥ درجة مئوية، أي: بارتفاع أكبر بـ٥٠٪ من توقعات (المجمع الدولي لاختصاصيي تطور الطقس GROUPE D'EXPERTS INTERGOUVERNEMENTAL SUR L'EVOLUTION DU CLIMAT: GIEC)، إلا الحرارة لن تصعد إلا ٠,٠٣ درجة مئوية ما بين عامي ٢٠١٤ و٢٠١٩م، ومرد ذلك بشكل رئيس النشاط الشمسي، وهذا على غرار التسخين الخفيف الذي شهدته الأرض ما بين عامي ٢٠٠٢ و٢٠٠٨م. كذلك يُذكر أن ارتفاع الحرارة لن يكون متساوياً؛ فغرب أوروبا سيشهد الإرتفاع الأعظم في الحرارة (درجة واحدة خلال عشر سنين)، بينما سيشهد كل من غرب أمريكا الجنوبية، وشرق (المحيط الهادي L'EST DU PACIFIQUE) التصاعد الأصغر في الحرارة[٦٧٤]، مؤكداً ذلك الاختلاف في الحرارة العلمي الاختلاف في الحرارة الشرعي الذي نستنبطه من الأحاديث. وطبعاً يمكن الاستدلال من هذا الكلام بأن هذا النمط سيتكرر في المستقبل، وذلك وفق ما تحدثت عنه الأحاديث.

---

٦٧٤ .SCIENCE ET VIE, NO 1106, P34

٤/٩ استفاضة المال في عهد المهدي (وقبله، وبعده):

إن استفاضة المال في عهد المهدي -عليه السلام- قد دلّت عليها أحاديث كثيرة، وتعود لعدّة أسباب (علمية أو شرعية)، وهي كالتالي:

- السبب الأول: لتقدم التقنية أكثر فأكثر، ولاكتشافها مزيداً من الموارد الأرضية الباطنية، وذلك كما شرحناه في «تفصيل العنوان الثالث: «نفاد موارد الطاقة (وغيرها من الموارد) الرئيسية في العالم (أو على الأقل ما يبدو)، وأثرها على الصناعة»، وهذا بالفعل ما يتوقعه علماء الاقتصاد كما شرحناه في «تفصيل العنوان السادس: خطر المجاعة بسبب قلّة الموارد الغذائية وعدم توزعها بشكل متساو وغلاء سعرها».

-السبب الثاني: لأنه يعدل في توزيعها بين البشر، فلا يستأثر بها الحكام والأغنياء، وذلك وفقاً للآية الكريمة: ﴿كَيْ لَا يَكُونَ دُولَةً بَيْنَ الْأَغْنِيَاءِ مِنكُمْ ...﴿٧﴾﴾سورة الحشر.

-السبب الثالث: لأنه في السعودية، وفي العراق، وقد يكون في غيرها من الأماكن الإسلامية، وخاصة منها العربية: مخزون هائل من المعادن، ويتمكن المهدي -بتوفيق الله تعالى- من استخراج كثير منه، مع العلم أن بوادر ظهور الكنوز قد تكون بدت من قبل (بل قد بدأ ظهورها أيامنا هذه كما سنحققه لاحقاً)، ويكون الناس قد بدأوا باستخراجها، ولكن ظهرت فيهم لذلك اختلافات خطيرة، وأدت إلى اقتتالات عديدة، ولم يفلحوا باستخراجها بكفاءة كما سيتمكن منه المهدي، والأحاديث في ذلك عديدة، سنوردها في التالي، وسنعلّق عليها من الناحية العلمية والإخبارية:

إلا أننا قبل أن نبدأ باستعراضها كلّها، نعلّق على ما ذهب إليه بعض العلماء الأفاضل؛ من أن هذا الاستحواذ على الكنوز قد تحقّق من قبل، يوم افتتح المسلمون بلاد فارس، وذلك أنه أثناء حصار المدينة من قبل المشركين، يوم أحاط بها الأحزاب (أحزاب قريش)، بشّر رسول الله -صلى الله عليه وسلم- بفتح الشام واليمن وفارس والاستحواذ على كنوزها، ولاسيما كنوز كسرى، وكل ذلك وقع وشهده الصحابة؛

فعَنْ عُمَرَ بْنِ الْحَكَمِ، قَالَ: كَانَ عُمَرُ بْنُ الْخَطّابِ -رَضِي اللّهُ عَنْهُ- يَضْرِبُ يَوْمَئِذٍ بِالْمِعْوَلِ، فَصَادَفَ حَجَرًا صَلْدًا، فَأَخَذَ رَسُولُ اللّهِ -صلى الله عليه وسلم- مِنْهُ الْمِعْوَلَ، وَهُوَ عِنْدَ جَبَلِ بَنِى عُبَيْدٍ، فَضَرَبَ ضَرْبَةً، فَذَهَبَتْ أَوّلُهَا بَرْقَةً إلَى الْيَمَنِ، ثُمّ ضَرَبَ أُخْرَى، فَذَهَبَتْ بَرْقَةً إلَى الشّامِ، ثُمّ ضَرَبَ أُخْرَى، فَذَهَبَتْ بَرْقَةً نَحْوَ الْمَشْرِقِ، وَكُسِرَ الْحَجَرُ عِنْدَ الثّالِثَةِ. فَكَانَ عُمَرُ بْنُ الْخَطّابِ يَقُولُ: وَالّذِى بَعَثَهُ بِالْحَقّ لَصَارَ كَأَنّهُ سَهْلَةٌ، وَكَانَ كُلّمَا ضَرَبَ ضَرْبَةً يَتْبَعُهُ سَلْمَانُ بِبَصَرِهِ فَيُبْصِرُ عِنْدَ كُلّ ضَرْبَةٍ بَرْقَةً، فَقَالَ سَلْمَانُ: «يَا رَسُولَ اللّهِ!، رَأَيْت الْمِعْوَلَ كُلّمَا ضَرَبْت بِهِ أَضَاءَ مَا تَحْتَهُ». فَقَالَ: <<أَلَيْسَ قَدْ رَأَيْت ذَلِكَ>>؟ قَالَ: نَعَمْ، قَالَ النّبِيّ

-صلى اللـه عليه وسلم-: <<إنّى رَأَيت فِى الأُولَى قُصُورَ الشّام، ثُمّ رَأَيْت فِى الثّانِيَةِ قُصُورَ الْيَمَنِ، وَرَأَيْت فِى الثّالِثَةِ قَصْرَ كِسْرَى الأَبْيَض بِالْمَدَائِنِ>>، وَجَعَلَ يَصِفُهُ لِسَلْمَانَ، فَقَالَ: «صَدَقْت!، وَالّذِى بَعَثَك بِالْحَقّ إنّ هَذِهِ لَصِفَتُهُ، وَأَشْهَدُ أَنّك لَرَسُولُ اللّهِ»، فَقَالَ رَسُولُ اللّهِ -صلى اللـه عليه وسلم-: <<هَذِهِ فُتُوحٌ يَفْتَحُهَا اللّهُ عَلَيْكُمْ بَعْدِى، يَا سَلْمَانُ!؛ لَتُفْتَحَن الشّامُ، وَيَهْرُبُ هِرَقْلُ إلَى أَقْصَى مَمْلَكَتِهِ، وَتَظْهَرُونَ عَلَى الشّامِ فَلا يُنَازِعُكُمْ أَحَدٌ، وَلَتُفْتَحَن الْيَمَنُ، وَلَيُفْتَحَن هَذَا الْمَشْرِقُ وَيُقْتَلُ كِسْرَى>> [ح ب٥٥ أخرجه الواقدي]...

وعَنْ عَدِيِّ بْنِ حَاتِمٍ أنه قَالَ: بَيْنَا أَنَا عِنْدَ النَّبِيِّ -صَلَّى اللهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ- إِذْ أَتَاهُ رَجُلٌ فَشَكَا إِلَيْهِ الْفَاقَةَ، ثُمَّ أَتَاهُ آخَرُ فَشَكَا إِلَيْهِ قَطْعَ السَّبِيلِ، فَقَالَ: <<... وَلَئِنْ طَالَتْ بِكَ حَيَاةٌ لَتُفْتَحَنَّ كُنُوزُ كِسْرَى>>، قُلْتُ: «كِسْرَى بْنِ هُرْمُزَ؟»، قَالَ: <<كِسْرَى بْنِ هُرْمُزَ، وَلَئِنْ طَالَتْ بِكَ حَيَاةٌ لَتَرَيَنَّ الرَّجُلَ يُخْرِجُ مِلْءَ كَفِّهِ مِنْ ذَهَبٍ أَوْ فِضَّةٍ يَطْلُبُ مَنْ يَقْبَلُهُ مِنْهُ فَلاَ يَجِدُ أَحَدًا يَقْبَلُهُ مِنْهُ>> [ح أ٣٨ أخرجه البخاري]...

ثم فاض المال في زمن عمر بن عبد العزيز، فكان الرجل يعرض صدقته فلا يجد من يقبلها.

أقول: هذا ما حصل بالفعل، ولا يضر أن الغنى قد يكون حدث عدّة مرات في التاريخ الإسلامي، إلا أنه سيقع مرارا عديدة على التدرج مع مرور الزمان، وسيبلغ ذروته في عهد المهدي -عليه السلام-، وذلك بفضل رجلين مباركين في العالمين:

* رسول الله -صلى الله عليه وسلم-؛ محمد بن عبد الله، الذي بسببه ستخرج كنوز الأرض على يد أمته حسب ما جاء في الحديث الذي رواه أَبو هُرَيْرَةَ رَضِيَ اللهُ عَنْهُ: <<بُعِثْتُ بِجَوَامِعِ الْكَلِمِ، وَنُصِرْتُ بِالرُّعْبِ، فَبَيْنَا أَنَا نَائِمٌ أُتِيتُ بِمَفَاتِيحِ خَزَائِنِ الأَرْضِ، فَوُضِعَتْ فِي يَدِي>>. قَالَ أَبُو هُرَيْرَةَ: «وَقَدْ ذَهَبَ رَسُولُ اللهِ -صَلَّى اللهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ- وَأَنْتُمْ تَنْتَثِلُونَهَا» [ح أ٢٧٥ أخرجه البخاري]، والذي ينص على أن رسول الله أُتِيَ بمفاتيح خزائن الأرض. قال ابن حجر العسقلاني: <<ومفاتيح خزائن الأرض المراد منها ما يفتح لأمته من بعده من الفتوح، وقيل: المعادن، وقول أبي هريرة: «وأنتم تنتثلونها» -بوزن تفتعلونها-: من النثل -بالنون والمثلثة-، أي: تستخرجونها، تقول نثلت البئر إذا استخرجت ترابها>>[٦٧٥]. قال ابن التين: يحتمل أن يريد بهذا ما فتح الله لأمته بعده، فغنموه واستباحوا خزائن الملوك المدخرة، وهو ما جزم به ابن بطال، وقال: يحتمل أن يريد الأرض التي فيها المعادن[٦٧٦]. ولا حاجة لاختلاف الآراء هنا؛ فالخزائن جمع خزانة، وهي من فعل خزن الذي يعني حفظ الشيء، وتطلق الخزانة على الموضع الذي يخزن

---

٦٧٥ فتح الباري بشرح صحيح البخاري، لابن حجر العسقلاني، كتاب الجهاد والسير، باب قولِ النبيِّ صلى الله عليه وسلّم <<نُصرتُ بالرُّعبِ مَسيرةُ شَهر>>، رقم ١٢٢، جج٦، ص٢٣٢، إصدار دار الفكر، سنة ١٩٩٣م.

٦٧٦ عمدة القاري، لبدر الدين العيني، كتاب الجهاد والسير، بُ قَوْلِ النَّبِيِّ صلى الله عليه وسلّم نُصِرْتُ بالرُّعْبِ مَسِيرَةَ شَهْرٍ، ج١٤، ص٢٣٥، إصدار دار الفكر.

فيه الشيء[٦٧٧]. وعليه فهي تعني الأراضي التي تحفظ فيها المعادن، فهو -صلى الله عليه وسلم- عُرِضَ عليه أن يمتلك الأراضي وما تحويه من المعادن. وهذا لا يتعارض مع قول الله تعالى: ﴿ قُل لَّآ أَقُولُ لَكُمۡ عِندِي خَزَآئِنُ ٱللَّهِ وَلَآ أَعۡلَمُ ٱلۡغَيۡبَ ﴿٥٠﴾ ﴾ سورة الأنعام الذي أمر فيه الله عزّ وجلّ رسوله الكريم -صلى الله عليه وسلم- أن يصرح للناس أنه لا يمتلك خزائن الأرض ولا يعلم الغيب، وذلك أنه لا يحوز عليها إلا بإذن الله تعالى، ولا يصيبه منها إلا ما أراد الله تعالى، ولا يعلم منها إلا ما أعلمه الله تعالى به؛ فقد علم جزءاً من الغيب كما لا يخفى على الجميع ممن اطلع على الإعجاز العلمي، ولكنه لم يعلم إلا ما أذن الله تعالى به. كما أنه عرضت عليه هذه الخزائن، ولكنه لم يُعْطَ إياها، لأنه رفض كما سيأتي ذكره في الحديث اللاحق الذي رواه ابن عباس، وكل ذلك وفق مشيئة الله تعالى، ولذلك فخزائن الله تعالى ليست عنده، ولكنه خيِّر أن تكون مربوطة بمشيئته -صلى الله عليه وسلم-، ولذا فهي في الحقيقة بيده لأنها ستوضع بيده متى شاء، وهذا ما ألمحت إليه الآية الكريمة: ﴿ هُمُ ٱلَّذِينَ يَقُولُونَ لَا تُنفِقُواْ عَلَىٰ مَنۡ عِندَ رَسُولِ ٱللَّهِ حَتَّىٰ يَنفَضُّواْۗ وَلِلَّهِ خَزَآئِنُ ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلۡأَرۡضِ وَلَٰكِنَّ ٱلۡمُنَٰفِقِينَ لَا يَفۡقَهُونَ ﴿٧﴾ ﴾ سورة المنافقون؛ إذ فيها جاء الرد على المنافقين الذين لا يريدون أن ينفقوا أموالهم في نصرة رسول الله -صلى الله عليه وسلم- بأن خزائن الأرض بيد الله تعالى الذي يؤيِّد رسوله، وبالتالي فإن أنفقوا كان خيراً لهم، وإن لم ينفقوا فإن ذلك لا يضره صلى الله عليه وسلم، لأنه إن سأل الله تعالى المال أعطاه إياه كما يفيده حديث جبال تهامة اللاحق الذي رواه ابن عباس. وكونه -صلى الله عليه وسلم- أتي خزائن الأرض، خاص به، ولا يعني بالضرورة أن أمته ستستحوذ عليها ولا بد، ولكنه بهذا التصريح عرّض أن أمته التي تتبعه ستستحوذ على قدر كبير منها، وذلك أنه، إن امتلك هذه الخزائن فإنه لن يستأثر بها، لأنه بعث لهداية الأمة، ولإقامة العدل فيها في توزيع الثروات، وما هنالك من أمور في الشرع... كما أن التعريض يأتي من المفهوم القائل: «إن الذي يسري عليه يسري على أمته مما هو من الملك العام»، وهذا ما يمكن أن نفهمه من الحديث الذي رواه ثَوْبَانَ عن رَسُولُ اللهِ -صَلَّى اللهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ- أنه قال: <<إِنَّ اللَّهَ زَوَى لِي الأَرْضَ؛ فَرَأَيْتُ مَشَارِقَهَا وَمَغَارِبَهَا، وَإِنَّ أُمَّتِي سَيَبْلُغُ مُلْكُهَا مَا زُوِيَ لِي مِنْهَا>> [ح أ٢٧٦ أخرجه مسلم].

وما تختزنه الأرض هو ما أودعه الله تعالى فيها من الماء والمعادن السائلة والجامدة، وليس هو أشياء معنوية، بدليل الحديث الذي رواه عقبة: أن رسول الله -صلى الله عليه وسلم صلى عليه وسلم- قال: <<إني أتيت بمفاتيح خزائن الأرض وأنا في مقامي هذا، وإني لست أخاف عليكم أن تشركوا، ولكني أخاف عليكم الدنيا أن تنافسوها ...>> [ح ب٣٥ أخرجه أبو يعلى]، والذي يشير إلى أشياء محسوسة تنفي الفقر، لأنه صلى

---

٦٧٧ انظر غريب القرآن، لابن قتيبة الدينوري، كتاب الخاء، مادة خزن، ولسان العرب، لابن منظور، باب الخاء، مادة خزن.

الله عليه وسلم خشي أن يتنافسوا عليها، وهذا ما أكده الحديث الشريف الذي رواه أَبو هُرَيْرَةَ، والذي قال رَسُولُ اللهِ -صَلَّى اللهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ- فيه: <<مَا أَخْشَى عَلَيْكُمْ الْفَقْرَ، وَلَكِنْ أَخْشَى عَلَيْكُمْ التَّكَاثُرَ...>> [ح أ٢٠٨١ أخرجه أحمد]، أي: لا أخشى عليكم الفقر، بل أخشى عليكم التكاثر في المال، فتنافسون فيه، وتتقاتلون من أجله، أو تلتهون به عن أمور الآخرة، وذلك كما أوضحه بدوره الحديث الشريف الآخر الذي رواه أَبو سَعِيدٍ الْخُدْرِيَّ أن رَسُول اللهِ -صَلَّى اللهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ- قال: <<لاَ وَاللهِ مَا أَخْشَى عَلَيْكُمْ أَيُّهَا النَّاسُ إِلَّا مَا يُخْرِجُ اللهُ لَكُمْ مِنْ زَهْرَةِ الدُّنْيَا>> [ح أ٢٧٧١ أخرجه البخاري]، مع العلم أن زهرة الدنيا هي النساء والبنين والمال... كما أفادته الآية الكريمة: ﴿ زُيِّنَ لِلنَّاسِ حُبُّ ٱلشَّهَوَٰتِ مِنَ ٱلنِّسَآءِ وَٱلْبَنِينَ وَٱلْقَنَٰطِيرِ ٱلْمُقَنطَرَةِ مِنَ ٱلذَّهَبِ وَٱلْفِضَّةِ وَٱلْخَيْلِ ٱلْمُسَوَّمَةِ وَٱلْأَنْعَٰمِ وَٱلْحَرْثِ ۗ ذَٰلِكَ مَتَٰعُ ٱلْحَيَوٰةِ ٱلدُّنْيَا ۖ وَٱللَّهُ عِندَهُۥ حُسْنُ ٱلْمَـَٔابِ ﴿١٤﴾ ﴾ سورة آل عمران. فإذا تقرّر أن ما في حديث خزائن الأرض تعريض، فلا شك أن تعريضه -صلى الله عليه وسلم- على التغليب، لأن الكفار لهم في أراضيهم كثير من هذه المعادن، إنما أراد أن كثيراً من المعادن الثمينة (وليس كلّها) ستكون موجودة في أراضي المسلمين، وذلك من الشرق إلى الغرب، على ما عناه الحديث: الذي قال فيه رسول الله صلى الله عليه وسلّم: <<إِنَّهُ سَيُفْتَحُ عَلَيْكُمْ مَشَارِقُ الأَرْضِ وَمَغَارِبُها، وإِنَّ عُمَّالُها في النَّارِ إلاَّ مَنِ اتَّقَى الله -عَزَّ وَجَلَّ- وأَدَّى الأَمَانَةَ>> [ح ج٩٥ أخرجه أحمد]؛ ففي الحديث دليل على أن ملك المسلمين سيمتد من الشرق إلى غرب الكرة الأرضية، وليس من الشمال إلى جنوب الكرة الأرضية، وهذا ما ظهر على أرض الواقع، إذ إن جُلّ من أسلم هم كثير من الآسيويين والأفارقة الذين يسكنون البلاد التي تقع شرق وغرب الجزيرة العربية، وليس الروم الذين يقعون في شمال الكرة الأرضية. إلا أن هذه الخزائن، لن تفتح في عهد النبوة (بدليل الأحاديث الأخرى الصحيحة التي سقناها من قبل)، ولكن بعد وفاة رسول الله -صلى الله عليه وسلم-، وهذا ما فهمه أبو هريرة إذ قال به: «وَقَدْ ذَهَبَ رَسُولُ اللهِ صَلَّى اللهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ وَأَنْتُمْ تَنْتَثِلُونَهَا». وهذا الفتح الذي تكلّم عنه صلى الله عليه وسلم في حديث مشارق الأرض ومغاربها، فيه تعريض بأن الفتح المذكور لا يقتصر على فتح الأراضي فقط، بل سيشمل أيضاً الثروات التي تكتنزها، لأنه أعقب ذكر الفتح بقوله: إن عمالها في النار، بمعنى: أن من يتولى مشارق الأرض ومغاربها، ويأخذ ثرواتهما ولا يؤديهما إلى فقراء الأمة، ولا يقسمها بالعدل، فهو في النار. ومع كون هذه الثروات ستتواجد في مشارق الأرض ومغاربها، إلا أنها ستتركز أكثر على وجه الخصوص في المملكة العربية السعودية، وذلك بسبب دعوة الرجل المبارك الثاني:

* سيدنا إبراهيم -عليه السلام-، الذي دعا أن يرزق أهل الأرض التي أسكن فيها أهله -وهي منطقة الحجاز- ثمرات؛ هذه الثمرات ليست فقط ثمرات النبات، بل ثمرات كل شيء كما جاء في النص القرآني:

﴿وَإِذْ قَالَ إِبْرَٰهِـۧمُ رَبِّ ٱجْعَلْ هَٰذَا بَلَدًا ءَامِنًا وَٱرْزُقْ أَهْلَهُۥ مِنَ ٱلثَّمَرَٰتِ مَنْ ءَامَنَ مِنْهُم بِٱللَّهِ وَٱلْيَوْمِ ٱلْءَاخِرِ ﴿١٢٦﴾﴾ سورة البقرة، لأن اللفظ جاء على مطلقه، ولأن الثاء والميم والراء أصلٌ واحد، وهو شيءٌ يتولّد عن شيء متجمِّعاً، ثم يُحمَل عليه غيرُه استعارةً، بمعنى: أنه ما يتولّد من أعمال العباد، ومن استخراج خيرات الأرض -من معادن، وثمار النبات وغيرها-، وهو في الغالب يستعمل للدلالة على ثمار الأشجار، إلا أنه يراد به في بعض الكلام: مختلف الخيرات التي تتكشف للعباد، ولذلك قال ابن قتيبة الدينوري، في غريب القرآن، في كتاب الثاء، مادة ثمر: والثَّمَرُ قيلَ: هُو الثّمارُ، وَقيل: هو جمْعهُ وَيُكَنَّى به عن المالِ المْستفَادِ، وعَلَى ذلكَ حَملَ ابنُ عَبَّاسٍ: ﴿وَكَانَ لَهُۥ ثَمَرٌ ﴿٣٤﴾﴾ سورة الكهف (حيث حمله على أنواع المال، كما جاء في تفسير الطبري، في تفسير الآيات: ٣٢ إلى ٣٤ من سورة الكهف)، ويُقالُ ثمَّرَ اللهُ مَالَهُ، ويقَالُ لكلِّ نَفعٍ يصْدُرُ عن شيء ثمرتَهُ كقوْلِك ثمَرَةُ الْعِلْمِ الْعَمَلُ الصَّالِحُ، وَثمرَةُ الْعَمَلِ الصَّالِحِ الْجَنَّةُ... ويظهر أن الله تعالى استجاب دعوة سيدنا إبراهيم -عليه السلام- فقال تعالى: ﴿أَوَلَمْ نُمَكِّن لَّهُمْ حَرَمًا ءَامِنًا يُجْبَىٰٓ إِلَيْهِ ثَمَرَٰتُ كُلِّ شَىْءٍ رِّزْقًا مِّن لَّدُنَّا ﴿٥٧﴾﴾ سورة القصص؛ هذه الدعوة ليست محصورة بزمن سيدنا إبراهيم -عليه السلام-، وتبقى حيّة؛ فتمتد على مدى الدهور، مروراً بعهد الرسول -صلى الله عليه وسلم-، إلى أن تصل إلى عهد المهدي -عليه السلام-، لذلك نرى أن أثرها كان جليّاً في عهد الرسول -صلى الله عليه وسلم- كما أخبرتنا به الآية الكريمة السالفة الذكر، وما زال هذا الأثر نشعر به بقوة أيامنا هذه، وهو على نمو إلى عهد المهدي –عليه السلام- كما تشير إليه الأحاديث، منها:

- الحديثان: <<لاَ تَقُومُ السَّاعَةُ حَتَّى ... يَكْثُرَ فِيكُمْ الْمَالُ، فَيَفِيضَ، حَتَّى يُهِمَّ رَبَّ الْمَالِ مَنْ يَقْبَلُ صَدَقَتَهُ، وَحَتَّى يَعْرِضَهُ عَلَيْهِ، فَيَقُولَ الَّذِي يَعْرِضُهُ عَلَيْهِ: لاَ أَرَبَ لِي بِهِ...>> [ح أ١٤٨ أخرجه البخاري] -<<لاَ تَقُومُ السَّاعَةُ ... وَحَتَّى تُبْنَىٰ الْغُرَفُ فَتَتَطَاوَلُ>> [ح د١١ ذكره المتقي الهندي]؛ ففيهما دليل على أن تكاثر المال قد بدأ قبل ظهور المهدي -عليه السلام- على التدرج مع تقدم التقنية؛ فمع تقدم التقنية يكثر المال، ويستطيع الناس التطاول في البنيان لتوافر المال اللازم لذلك، إلى أن يبلغ ذروته (في عهد المهدي)، فلا يعود يوجد فقير في المجتمع، وهذا ما أفادته الفاء للتعقيب في: «يَكْثُرَ فِيكُمْ الْمَالُ، فَيَفِيضَ»، أن الكثرة تنمو لتبلغ بعد وقت درجة الإفاضة.

- الحديث: <<لا تَقُوْمُ السَّاعَةُ حَتَّى تَظْهَرَ مَعَادِنُ كَثِيْرَةٌ لاَ يَسْكُنُها إلا أَرَاذِلُ النَّاسِ>> [ح ج٨٢ أخرجه الطبراني]؛ ففيه دليل على أن ظهور المعادن -أيّ نوع كانت: من فضة، وذهب، ونحاس، وحديد...- في أماكن معينة له دور في الغنى الحاصل كما أسلفنا تحريره في مبحث: «تفصيل العنوان الثالث: نفاد موارد الطاقة (وغيرها من الموارد) الرئيسية في العالم (أو على الأقل ما يبدو)، وأثرها على الصناعة»،

وأن هذه الأماكن ستصنف أماكن سكنية ومنشآت، بحيث تستعمل أراضيها كمنشآت لاستخراج المعادن، وكمساكن لمن يستخرج تلك المعادن، ولسكانها المحليين الأصليين. وهذا لا يعني أن السكان المحليين هم أراذل الناس، بل أن الذي يَعْمَل على استخراجها يكون من المترفين الأراذل. وهذه ستأتي على التراخي، وستكمل معنى الحديث: <<أتيت بمفاتيح خزائن الأرض>> [ح أ٢٧٥ أخرجه البخاري] والقائل ضمناً -كما أسلفنا تحقيقه من قبل-: إنه بعد أن تفتح الأراضي، سيأتي فتح الكنوز التي تحتوي عليها هذه الأراضي مما ستعثر عليه أمة محمد -صلى الله عليه وسلم-، مهما كان نوع هذه الكنوز؛ سائلة أو جامدة، على أن المخصوص منها الجامدة؛ أي: المعادن التي جاء ذكرها في الحديث الآنف، وبالتحديد ما خصّص لرسول الله –صلى الله عليه وسلم- من ذهب وفضة التي ذكرت في الحديث الذي رواه ثوبان، والذي ذكرنا منه الجزء الأول من قبل، والذي جاء فيه بعد ذلك: <<وَأُعْطِيتُ الْكَنْزَيْنِ الأَحْمَرَ وَالأَبْيَضَ>> [ح أ٢٧٦ أخرجه مسلم]، أي: الذهب والفضة: فهذه التي ستظهر بكثرة لأمة محمد -صلى الله عليه وسلم-. وقد يحتج البعض أن ظهور المعادن هذا قد تم من قبل، أقول: نعم قد تمّ بعضه، ولكن جلّه يكون في آخر الزمان، وهذا ما عناه الحديث السالف، بدليل ما أظهره التاريخ، وبدليل ما جاء في الحديث الآخر: <<إذا ظهرت معادن في آخر الزمان يأتيك شرار الناس>> [ح ب٣٤ أخرجه نعيم بن حماد].

- الحديث: <<لَيَأْتِيَنَّ عَلَى النَّاسِ زَمَانٌ يَطُوفُ الرَّجُلُ فِيهِ بِالصَّدَقَةِ مِنْ الذَّهَبِ ثُمَّ لاَ يَجِدُ أَحَدًا يَأْخُذُهَا مِنْهُ...>> [ح أ٢٧٨ أخرجه البخاري]: ففي اللفظ: «بالصدقة من الذهب» دليل على أن استفاضة المال تعود على وجه الخصوص لظهور كثير من الذهب.

- الحديث: <<يُوشِكُ الْفُرَاتُ أَنْ يَحْسِرَ عَنْ جَبَلٍ مِنْ ذَهَبٍ، فَإِذَا سَمِعَ بِهِ النَّاسُ سَارُوا إِلَيْهِ، فَيَقُولُ مَنْ عِنْدَهُ: «لَئِنْ تَرَكْنَا النَّاسَ يَأْخُذُونَ مِنْهُ لَيُذْهَبَنَّ بِهِ كُلِّهِ» –قَالَ:- فَيَقْتَتِلُونَ عَلَيْهِ، فَيُقْتَلُ مِنْ كُلِّ مِائَةٍ تِسْعَةٌ وَتِسْعُونَ>> [ح أ٢٤١ أخرجه مسلم]؛ ففيه دليل على أن الذهب يظهر بكثرة في العراق، وأن الغنى يتحقق جزئياً بسبب ظهوره قبل بعثة المهدي -عليه السلام- (لأنه لم يكن ليحدث هرج كبير في عهد المهدي عليه السلام ويتركه يقع، بدون أن يخمده منذ بدايته).

- الحديث: <<تخرج معادن مختلفة، معدن منها قريب من الحجاز، يأتيه من شرار الناس يقال له: فرعون، فبينما هم يعملون فيه إذ حسر عن الذهب، فأعجبهم معتمله إذ خسف به وبه>> [ح ب٣٣ أخرجه الحاكم]: ففيه دليل على أن المعادن تخرج بكثرة، كثير منها يتركز في منطقة الحجاز، أو قريب منها، وأن البشر سيحاولون استخراج معادن الحجاز قبل بعثة المهدي –عليه السلام-، ولكن لن يفلحوا. على أن أكثر هذه المعادن: الذهب، وهي من النوع العالي الجودة والصافي، كما أخبر به لفظ: «أعجبهم معتمله»، أي:

تركيبته. كما أنّ فيه دليلاً على كثرة الزلازل التي تحدث في آخر الزمان كما أشرنا إليه في مبحث: تكاثر الزلازل الآنف، وأنه قد يكون مردها الحفريات الباطنية.

- الحديث: <<يظهر معدن في أرض بني سليم يقال له فرعونُ -أو فرعانُ، وذلك بلسان أبي الجهم قريب من السوء-، يخرج إليه شرار الناس أو يحشر إليه شرار الناس>> [ح ب٣٢ أخرجه أبو يعلى]؛ ففيه دليل على أن الذهب يتركز على وجه الخصوص في أرض التي تسكنها قبيلة بين سليم، وهي ما بين مكة والمدينة.

- الحديث: <<عَرَضَ عَلَيَّ رَبِّي عَزَّ وَجَلَّ لِيَجْعَلَ لِي بَطْحَاءَ مَكَّةَ ذَهَبًا: فَقُلْتُ: «لاَ يَا رَبِّ، وَلَكِنْ أَشْبَعُ يَوْمًا وَأَجُوعُ يَوْمًا>> [ح د٣٩ أخرجه أحمد]. بطحاء مكة هي موضع خارج مكة[٦٧٨]، متصل بالمحصِّب[٦٧٩]، وَأَصْلُ الْبَطْحَاءِ مَسِيلُ الْمَاءِ، وَأَرَادَ هُنَا عَرْصَةَ مَكَّةَ وَصَحَارِيهَا فَإِضَافَتُهُ بَيَانِيَّةٌ[٦٨٠]؛ ففيه تعريض أن الأراضي التي تقع حول مكة فيها ذهب لنفس التعليل الذي سنسوقه بصدد حديث جبال تهامة التالي.

- الحديث: قال له رسول الله -صلى الله عليه وسلّم- لجبريل: <<يا جِبْرِيلُ، والذي بَعَثَكَ بالحَقِّ، ما أَمْسى لآلِ مُحَمَّدٍ صلى الله عليه وسلّم سَفَّةٌ مِنْ دَقِيقٍ، ولا كَفٌّ مِنْ سُوَيْقٍ>>، فلم يكن كلامه بأسرع من أن سمع هدة من السماء أفزعته، فقال رسول الله -صلى الله عليه وسلّم-: <<أَمَرَ اللهُ القِيَامَةَ أَنْ تَقُومَ؟>>، قال: «لا، ولكن أمر الله إسرافيلَ، فنزلَ إليك حين سمعَ كلامك»، فأتاه إسرافيل، فقال: «إنَّ الله سمع ما ذكرتَ، فبعثني بمفاتيح خزائن الأرض، وأمرني أن أعرض عليك أُسَيِّرُ مَعك جبال تهامة زمرداً وياقوتاً وذهباً وفضة فعلت؛ فإن شئت نبياً ملكاً، وإن شئت نبياً عبداً»، فأومأ إليه جبريل: أن تواضع، فقال: <<بَلْ نَبِيّاً عَبْداً>>، ثلاثاً [ح ب٣١ أخرجه الطبراني].

قوله -عليه السلام-: «إن شئت»، يدل (في الغالب) على أن المعادن موجودة في الأرض، لأنه لن يقوم بكشف شيء غير موجود (وإلا فإن الله تعالى يخلقها في الحال بأمر منه، ولكن هذا برأينا مستبعد؛ ليس لعدم مقدرته -حاشاه-، ولكن لأن الحديث أفهمنا أن الله تعالى بعث إسرافيل بخزائن الأرض، بمعنى: أنه دلّه على خزائن الأرض، أي: الخزائن الموجودة في الأرض من الأساس -بدليل إضافة الخزائن إلى الأرض-، وعلى المكان الذي يجب أن يستخرجها منه)، إنما ينتظر من الله تعالى أمراً ليستخرجها، ولكن رسول الله -صلى الله عليه وسلم- أبى الدنيا، فبقيت هناك، لينتشلها من يأتي بعده. وقد يكون ذكر جبال تهامة، لمجرد التمثيل بكمية المعادن الموجودة في منطقة الجزيرة العربية، وقد يكون للتعريض أنها موجودة فعلا في جبال تهامة.

---

٦٧٨ فتح الباري بشرح صحيح البخاري، لابن حجر العسقلاني، شرح صحيح ٤٩٥.
٦٧٩ صحيح مسلم بشرح النووي، للنووي، رقم ١٢١٤.
٦٨٠ تحفة الأحوذي بشرح جامع الترمذي، للمباركفوري، شرح حديث رقم ٣٩٨٠.

- الحديث: <<يقتتل عند كنزكم ثلاثة. كلهم ابن خليفة. ثم لا يصير إلى واحد منهم...>> [ح ب٤٦ أخرجه ابن ماجه]؛ ففيه دليل على أن الكنز موجود في المملكة العربية السعودية بدليل لغة الخطاب: (كنزكم)، أي: كنز عرب الجزيرة العربية، بمعنى: أن فيها مخزوناً كبيراً من المعادن، وأن قسماً كبيراً من هذه المعادن يظهر قبل ظهور المهدي بقليل، لأن اقتتال المسؤولين يكون علامة لظهوره -عليه السلام-، وهذا (أي: اقتتال الناس على جبل من ذهب في الفرات، واقتتال الخلفاء ومناصريهم على الكنز الموجود في الجزيرة العربية) ما خشيه رسول الله -صلى الله عليه وسلم- عندما قال: <<ولكني أخاف عليكم الدنيا أن تنافسوها>> [ح ب٣٥ أخرجه أبو يعلى]. ولعلّ قوله صلى الله عليه وسلم: <<عند كنزكم>> يدل على الاقتتال للاستحواذ على الحكم الذي سيمكنهم من بعد ذلك من الاستحواذ على الكنز الموجود في الجزيرة العربية، غير أن ظهور الرايات السود، وتهديدهم المباشر للحكم في السعودية، يصرفهم عن خلافاتهم ليصدوا الرايات السود، فلا يستمرون في الاقتتال، ولكن يوحدون جهودهم لصدهم فلا يستخرجونه، أو لا يصير إليهم لأن الرايات السود تدخل المنطقة وتعيث فيها فساداً، بدليل قوله صلى الله عليه وسلم: <<ثم تطلع الرايات السود من قبل المشرق. فيقتلونكم قتلاً لم يقتله قوم>> [ح ب٤٦ أخرجه ابن ماجه]، أو أنه في هذا الوقت يظهر المهدي، فيوقف الاقتتال، ويسيطر هو على الكنز، كما سيأتي تحريره في اللاحق، وهو الراجح عندنا، والله تعالى أعلم. فالعرب ستحاول قبل اقتتال أبناء الخلفاء الثلاثة استخراج الكنز، ولكنها لن تستطيع بسبب الخسف الحاصل، ومن ثم ستحاول مرة أخرى أيام اقتتال الخلفاء، ولكن لا تفلح أيضاً، ومن ثم يأتي المهدي فيحوز عليه ويقسمه بالسوية كما ينص عليه الحديث التالي.

- الحديث: <<إِنَّ فِي أُمَّتِي الْمَهْدِيَّ يَخْرُجُ، يَعِيشُ خَمْسًا أَوْ سَبْعًا أَوْ تِسْعًا -زَيْدٌ الشَّاكُّ->>، قَالَ: قُلْنَا: وَمَا ذَاكَ؟، قَالَ: سِنِينَ- قَالَ: فَيَجِيءُ إِلَيْهِ رَجُلٌ، فَيَقُولُ: يَا مَهْدِيُّ أَعْطِنِي!، أَعْطِنِي!، قَالَ: فَيَحْثِي لَهُ فِي ثَوْبِهِ مَا اسْتَطَاعَ أَنْ يَحْمِلَهُ [ح أ٢٢٠ أخرجه الترمذي]؛ ففيه دليل على أن الغنى يبلغ ذروته في عهد المهدي، وبسبب المهدي، حتى يسد الفقر في المجتمع سداً.

- الحديث: <<اتْرُكُوا الْحَبَشَةَ مَا تَرَكُوكُمْ، فَإِنَّهُ لاَ يَسْتَخْرِجُ كَنْزَ الْكَعْبَةِ إِلَّا ذُو السُّوَيْقَتَيْنِ مِنْ الْحَبَشَةِ>> [ح أ٢٧٩ أخرجه أبو داود]؛ ففيه دليل على أن هناك كنز تحت الكعبة المشرفة (أو بقربها)، وأن الحبشة تستخرج هذا الكنز في آخر الزمان. إلا أن هذا يطرح مشكلة، وهي: كيف تستطيع الحبشة أن تغزو أرض العرب؟، ولماذا هي التي تقوم بذلك على وجه الخصوص؟، مع العلم أن هناك من الشعوب من هو أقوى منها بكثير، وقد حاولوا من قبل غزو المنطقة -مثل الروم-، ولكنهم لم يفلحوا. هذا الإشكال يزول إذا ما علمنا التالي: أن العرب تفنى بسبب الاقتتالات الدائرة بينهم، وبسبب حرب الروم لهم، التي قامت لهدفين:

* للسبب الديني؛ من كونهم يريدون نصرة اليهود الذين هزموا من قبل على يد المسلمين، وللدفاع عن رمزهم الديني الذي أهين من قِبَل المسلمين الذين قاتلوا الروم الذين عزوا النصر لصليبهم...

* للاستحواذ على الكنوز؛ التي ظهرت من قَبْل في الشرق الأوسط، والتي كانوا ينتهلونها من قَبْل من خلال عقود الشركات الأجنبية لاستخراج المعادن، والذين منعوا من انتهالها بعد ذلك من قِبَل المهدي -عليه السلام- لعدم انتمائهم للإسلام؛ فيدب في نفوسهم الغيظ بسبب عدم استطاعتهم انتهالها، وكذلك الطمع، والغيرة أن بسبب العرب استحوذت على قدر كبير من الذهب بينما لا يتوفر بأرضهم بكمية كبيرة، فيقررون احتلال الأراضي العربية...

كذلك تفنى العرب بسبب قتال الدجال للعرب، ويأجوج ومأجوج لهم.

فتضعف العرب كثيراً، أو تختفي عن ظهر الأرض، وبعد ذلك يموت المهدي -عليه السلام-، وتنكمش الروم في أراضيها، ولا تتجرأ على معاودة الكرة في احتلال أرض العرب بعد أن ذاقت من اللوعة ما فيه الكفاية أثناء احتلالها لهذه الأرض، وبعد أن شاهدت أن الأهوال تنزل في هذه الأرض من موت كثيف ليأجوج ومأجوج، ومن خسوفات وزلازل، فتتجرأ الحبشة على الهجوم على ما تبقى من العرب لأن الفقر والمجاعة تكون نخرتها بسبب أهوال الانحباس الحراري، بينما الثروة موجودة عند جيرانها (أي العرب)، ولأن الطريق خلا لها لأن تنساب على الجزيرة العربية لعدم وجود مدافعين عنها، ولأن الغنى الذي يمكن أن تكسبه وسط زلازل حاصلة أفضل من كونها تبقى تذوق الجوع -فبئس الرفيق-، على عكس الروم التي هي أغنى من الحبشة والتي لديها من التقنية ما يكفي لأن تعيش برغد، فلا تستميت بعد محاولتها الأولى لتستحوذ عليه على غرار ما تقوم به الحبشة، ويحصل ذلك في عهد عيسى -عليه السلام-، فيبعث إليهم جيشاً، إلا أنه يموت في غضون ذلك، ويبعث الله تعالى ريحاً يمانية (أي آتية من اليمن)، فتقبض على أرواح أفراد الجيش المسلم المتبقي، ويمضي الحبشة في نهب البيت، وفي استخراج ما قبع تحته من كنز، وهذا على حسب ما جاء في الحديث: << فَيَدْعُوا اللَّهَ عَلَيْهِمْ (أي: يدعو عيسى -عليه السلام- على يأجوج ومأجوج)، فَيَبْعَثُ النَّغَفَ فِي آذَانِهِمْ فَيَقْتُلُهُمْ فِي لَيْلَةٍ وَاحِدَةٍ، فَتُنْتِنُ الأَرْضُ كُلُّهَا مِنْ جِيَفِهِمْ فَيَقُولُونَ: يَا رُوحَ الله نَمُوتُ مِنَ النَّتْنِ، فَيَدْعُوا اللَّهَ فَيَبْعَثُ وَابِلاً مِنَ المَطَرِ، فَجَعَلَهُ سَيْلاً فَيَقْذِفُهُمْ كُلَّهُمْ فِي الْبَحْرِ، ثُمَّ يَسْمَعُونَ صَوْتاً، فَيُقَالُ: مَهْ؟، قِيلَ: غُزِيَ الْبَيْتُ الْحَصِينُ، فَيَبْعَثُونَ جَيْشاً فَيَجِدُونَ أَوَائِلَ ذٰلِكَ الْجَيْشِ، وَيُقْبَضُ عِيسٰى بْنُ مَرْيَمَ، وَوَلِيَهُ المُسْلِمُونَ وَغَسَّلُوهُ وَحَنَّطُوهُ وَكَفَّنُوهُ وَصَلُّوا عَلَيْهِ، وَحَفَرُوا لَهُ وَدَفَنُوهُ، فَيَرْجِعُ أَوَائِلُ الْجَيْشِ وَالْمُسْلِمُونَ يَنْفِضُونَ أَيْدِيَهُمْ مِنْ تُرَابِ قَبْرِهِ، فَلاَ يَلْبَثُونَ بَعْدَ ذٰلِكَ إِلاَّ يَسِيراً حَتَّى يَبْعَثَ اللهُ الريحَ الْيَمَانِيَّةَ...>> [ح د٣٦ أخرجه ابن عساكر]. قال أبو الطيب آبادي

في عون المعبود شرح سنن أبي داود، في شرح الحديث رقم ٤٣٠٩: <<ذكر الْحَلِيمِيّ وَغَيْره ذكر أَنَّ ظُهُور ذِي السُّوَيْقَتَيْنِ فِي وَقْت عِيسَى عَلَى نَبِيّنَا وَعَلَيْهِ الصَّلَاة وَالسَّلَام بَعْد هَلَاك يَأْجُوج وَمَأْجُوج، فَيَبْعَث عِيسَى إِلَيْهِ طَلِيعَة مَا بَيْن السَّبْعمِائَةِ إِلَى ثَمَان مِائَة، فَبَيْنَمَا هُمْ يَسِيرُونَ إِلَيْهِ إِذْ بَعَثَ اللَّه رِيحًا يَمَانِيَّة طَيِّبَة فَتُقْبَض فِيهَا رُوح كُلّ مُؤْمِن>>.

-الأحاديث:

* <<تَقِيءُ الأَرْضُ أَفْلاَذَ كَبِدِهَا أَمْثَالَ الأُسْطُوَانِ مِنْ الذَّهَبِ وَالْفِضَّةِ، فَيَجِيءُ الْقَاتِلُ فَيَقُولُ: «فِي هَذَا قَتَلْتُ»، وَيَجِيءُ الْقَاطِعُ فَيَقُولُ: «فِي هَذَا قَطَعْتُ رَحِمِي»، وَيَجِيءُ السَّارِقُ فَيَقُولُ: «فِي هَذَا قُطِعَتْ يَدِي»، ثُمَّ يَدَعُونَهُ»، فَلاَ يَأْخُذُونَ مِنْهُ شَيْئًا>> [ح أ٢٨٠ أخرجه مسلم].

* <<لا تَقُومُ السَّاعةُ... تَقِيءُ الأَرْضُ أَفْلاذَ كَبِدِها مِنَ الذَّهَبِ وَالفِضَّةِ، وَلا يُنْتَفَعُ بِها بَعْدَ ذلكَ اليَوْمِ، يَمُرُّ بِها الرَّجُلُ فَيَضْرِبُها بِرِجْلِهِ، ويَقُولُ: فِي هذِهِ كَانَ يَقْتَتِلُ مَنْ كَانَ قَبْلَنا، وَأَصْبَحَتِ اليومَ لا يُنتَفَعُ بِها>> [ح د٣٨ أخرجه ابن حبان].

* <<الزموا هذه الطاعة والجماعة فإنه حبل الله الذي أمر به، وإن ما تكرهون في الجماعة خير مما تحبون في الفرقة، وإن الله تعالى لم يخلق شيئاً قط إلا جعل له منتهى، وإن هذا الدين قد تمّ، وَإِنه صائر إلى نقصان، وإن إمارة ذلك أن تقطع الأرحام، ويؤخذ المال بغير حقه، ويسفك الدماء، ويشتكي ذو القرابة قرابته، ولا يعود عليه بشيء، ويطوف السائل بين الجمعتين لا يوضع في يده شيء[٦٨١]، فبينما هم كذلك إذ خارت خوار البقر يحسب كل الناس إنما خارت من قبلهم، فبينما الناس كذلك إذ قذفت الأرض بأفلاذ كبدها من الذهب والفضة، لا ينفع بعد ذلك شيء من الذهب والفضة>> [ح أ٢٨١ أخرجه الحاكم].

كلها تشير إلى:

^ أن المسلمين يكونون اقتتلوا من قبل بما فيه الكفاية للاستحواذ على المعادن المختلفة، ولا سيما الذهب، وذلك لأنهم يقولون: «في هذه كان يقتتل من قبلنا»...

^ أن المعادن المذكورة في الحديث هي الذهب والفضة، ولكن تشمل غيرها من المعادن، مثل النحاس والحديد وغيره، لقوله -صلى الله عليه وسلم-: <<أمثال الأسطوان من الذهب والفضة>>، أي: قريبة منها، وليست هي نفسها بالضرورة.

٦٨١ هذا الحديث موقوف، ولعلّه تكلم به عبد الله بن مسعود لما فهمه من مختلف الأحاديث التي جاءت في الباب، ولذا فالكلام فيه عن فاقة في عهد الاندلاع الصهري هو وهم من قبله، لأن ذلك يحصل بعد عهد المهدي عليه السلام كما حققناه في اللاحق، وأثناء عهد عيسى عليه السلام، وفيه تكون الأمة غنية، وهذا ما أفادته مجمل الأحاديث الصحيحة التي ذكرت الغنى الحاصل في هذا الوقت والتي لم تذكر الفاقة، ولذا فالوهم عنده هو الراجح عندنا.

^ أن ما ظهر في عهد المهدي –عليه السلام- لم يكن الكنوز كلها، بل إن هناك منها ما هو مخبّأ في باطن الأرض أكثر مما ظهر إلى تلك اللحظة!!!، بدليل أن الناس تستهين بقيمة المعادن بعد خروجها من باطن الأرض، لدرجة أن السارق والقاتل يقول: في هذا الشيء الرخيص قتلت وسرقت وقطعت رحمي، وهو يقولها بسبب أن المعادن الثمينة أصبحت رخيصة بحكم كثرتها في ذلك الزمن، لدرجة أنهم لا يعودون يأخذون منه شيئاً!، وبدليل تشبيه ما تقيء الأرض بالأسطوان، والأسطوان يدل على الكمية الكبيرة من الشيء. قال الإمام النووي، في صحيح مسلم بشرح النووي، في تفسير الحديث رقم ١٠١٣: <<والأسطوان، بضم الهمزة والطاء، وهو جمع أسطوانة، وهي السارية والعمود، وشبهه بالأسطوان لعظمه وكثرته>>.

^ أن القدر الأهم من الذهب يخرج من خلال اندلاع صهري كما يفهم لفظ: «قذفت الأرض بأفلاذ كبدها من الذهب والفضة»، وفيه دليل على أن أرض الحجاز تكثر فيها الزلازل في آخر الزمان بحكم أنها منطقة بركانية كما أسلفنا تحريره في مبحث: «براكين أرض الحجاز» في كتابنا عن الأرض، ومبحث: «تكاثر البراكين» من هذا الكتاب.

^ أن وقت لفظ الأرض للمعادن باندلاع صهري، يكون بعد عهد المهدي -عليه السلام-، لأنه على وقته يبقى للذهب شيء من القيمة، مما يدفع الحبشة لغزو البيت لاستخراج الكنز القابع تحت البيت، ويكون بعد غزو الحبشة للبيت، فترخص الذهب والفضة وغيرها من المعادن بعد ذلك إلى يوم القيامة؛

فالحبشة يغزون البيت بعد المهدي -عليه السلام- لما جاء في الحديث الذي رواه أَبو هُرَيْرَةَ عن رَسُولُ اللهِ صَلَّى اللهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ أنه قال: <<يُبَايَعُ لِرَجُلٍ بَيْنَ الرُّكْنِ وَالْمَقَامِ، وَلَنْ يَسْتَحِلَّ الْبَيْتَ إِلَّا أَهْلُهُ، فَإِذَا اسْتَحَلُّوهُ فَلاَ تَسْأَلْ عَنْ هَلَكَةِ الْعَرَبِ، ثُمَّ تَجِيءُ الْحَبَشَةُ فَيُخَرِّبُونَهُ خَرَابًا لاَ يَعْمُرُ بَعْدَهُ أَبَدًا: هُمْ الَّذِينَ يَسْتَخْرِجُونَ كَنْزَهُ>> [ح ٧٠٢١ أخرجه أحمد].

ويكون ذلك الغزو أثناء عهد عيسى -عليه السلام- الذي يلي عهد المهدي -عليه السلام- لما جاء في الحديث: << فَيَدْعُوا اللَّهَ عَلَيْهِمْ (أي: يدعو عيسى -عليه السلام- على يأجوج ومأجوج)، فَيَبْعَثُ النَّغَفَ فِي آذَانِهِمْ فَيَقْتُلُهُمْ فِي لَيْلَةٍ وَاحِدَةٍ، فَتُنْتِنُ الأَرْضُ كُلُّهَا مِنْ جِيَفِهِمْ فَيَقُولُونَ: يَا رُوحَ اللهِ نَمُوتُ مِنَ النَّتْنِ، فَيَدْعُوا اللَّهَ فَيَبْعَثُ وَابِلاً مِنَ المَطَرِ، فَجَعَلَهُ سَيْلاً فَيَقْذِفُهُمْ كُلَّهُمْ فِي الْبَحْرِ، ثُمَّ يَسْمَعُونَ صَوْتاً، فَيُقَالُ: مَهْ؟، قِيلَ: غُزِيَ الْبَيْتُ الْحَصِينُ، فَيَبْعَثُونَ جَيْشاً فَيَجِدُونَ أَوَائِلَ ذٰلِكَ الْجَيْشِ، وَيُقْبَضُ عِيسٰى بْنُ مَرْيَمَ، وَوَلِيَهُ الْمُسْلِمُونَ وَغَسَّلُوهُ وَحَنَّطُوهُ وَكَفَّنُوهُ وَصَلُّوا عَلَيْهِ، وَحَفَرُوا لَهُ وَدَفَنُوهُ، فَيَرْجِعُ أَوَائِلُ الْجَيْشِ وَالْمُسْلِمُونَ يَنْفِضُونَ أَيْدِيَهُمْ مِنْ تُرَابِ قَبْرِهِ، فَلاَ يَلْبَثُونَ بَعْدَ ذٰلِكَ إِلاَّ

يَسِيراً حَتَّى يَبْعَثَ اللَّهُ الريحَ الْيَمَانِيَّةَ>> [ح د٣٦ أخرجه ابن عساكر].

وأثناء الغزو تقوم الريح اليمانية، ويعقبها قذف الأرض لذهبها وفضتها لما جاء في الحديث: <<لا تَقُومُ السَّاعةُ حَتى تُبْعَثَ رِيحٌ حَمْرَاءُ مِنْ قِبَلِ اليَمَنِ، فيَكْفِتُ اللَّهُ بِها كُلَّ نَفْسٍ تُؤْمِنُ باللهِ وَاليَوْمِ الآخِرِ، وَمَا يُنْكِرُها النَّاسُ مِنْ قِلَّةِ مَنْ يَمُوتُ فِيها: مَاتَ شَيْخٌ فِي بَنِي فُلانٍ، وَمَاتَتْ عَجُوزٌ فِي بَنِي فُلانٍ، ويُسْرَى عَلى كِتَابِ اللهِ، فَيُرْفَعُ إِلى السَّماءِ، فَلا يَبْقَى فِي الأَرْضِ مِنهُ آيَةٌ، وتَقِيءُ الأَرْضُ أَفْلاذَ كَبِدِها مِنَ الذَّهَبِ وَالفِضَّةِ، وَلا يُنْتَفَعُ بِها بَعْدَ ذلكَ اليَوْمِ، يَمُرُّ بِها الرَّجُلُ فَيَضْرِبُها بِرِجْلِهِ، ويَقُولُ: فِي هذِهِ كَانَ يَقْتَتِلُ مَنْ كَانَ قَبْلَنا، وَأَصْبَحَتِ اليَوْمَ لا يُنْتَفَعُ بِها>> [ح د٣٨ أخرجه ابن حبان].

وعليه فإن قذف الأرض لأفلاذ كبدها من الذهب والفضة يكون بعد وفاة عيسى -عليه السلام-، ويفقد الذهب قيمته بعد ذلك إلى يوم القيامة.

ولعلّ ما نزل في العرب من هلاك تنوعت أسبابه، كان بشكل رئيس بسبب استحلالهم لحرمة البيت، من جراء تقاتلهم في منى على الخلافة، ومن جراء هجوم السفياني على مكة، ومن أجل تقاتلهم على الكنز الذي ظهر في مكة بدليل قوله: <<يقتتل عند كنزكم ثلاثة>> [ح ب٤٦ أخرجه ابن ماجه]، فيأذن الله تعالى بفناء معظمهم عقوبة لهم، ونعوذ بالله من غضب الله. ولعلّ هذا الكنز هو نفسه الذي يستخرجه ذو السويقتين؛ فأبناء الخلفاء الثلاث لم يستطيعوا الاستحواذ عليه من قبل كما أشار إليه قوله: <<ثم لا يصير إلى واحد منهم>>، فيأتي الحبشة، فتستخرجه بعد أن يشيع أمره في الأقطار، وهذا ما عناه: << ثُمَّ تَجِيءُ الْحَبَشَةُ فَيُخَرِّبُونَهُ خَرَابًا لاَ يَعْمُرُ بَعْدَهُ أَبَدًا: هُمْ الَّذِينَ يَسْتَخْرِجُونَ كَنْزَهُ>> [ح أ٢٠٧ أخرجه أحمد].

٨ إن من يبقي بعد ذلك من الناس، يكونوا أشباه مسلمين، ليس في صدورهم شيء يذكر من الإسلام، فيكفروا به، ويعودوا إلى الشرك، وعليهم تقوم الساعة؛

#وهذا ما عناه بقية الحديث السالف الذكر الذي رواه عبد الله بن عمرو، قائلاً: <<قِيلَ: وَمَا الرِيحُ الْيَمَانِيَّةُ؟، قَالَ: رِيحٌ مِنْ قِبَلِ الْيَمَنِ لَيْسَ عَلٰى الأَرْضِ مُؤْمِنٌ يَجِدُ نَسِيمَهَا إِلاَّ قُبِضَتْ رُوحُهُ قَالَ: وَيَسْرِي عَلٰى الْقُرْآنِ فِي لَيْلَةٍ وَاحِدَةٍ، وَلاَ يُتْرَكُ فِي صُدُورِ بَنِي آدَمَ وَلاَ فِي بُيُوتِهِمْ مِنْهُ شَيْءٌ إِلاَّ رَفَعَهُ اللَّهُ، فَيَبْقَى النَّاسُ لَيْسَ فِيهِمْ نَبِيٌّ، وَلَيْسَ فِيهِمْ قُرْآنٌ، وَلَيْسَ فِيهِمْ مُؤْمِنٌ، قَالَ عَبْدُ اللهِ ابْنُ عَمْرٍو رَضِيَ اللَّهُ عَنْهُمَا: فَعِنْدَ ذٰلِكَ أُخْفِيَ عَلَيْنَا قِيَامَ السَّاعَةِ، فَلا نَدْرِي كَمْ يُتْرَكُونَ؟، كَذٰلِكَ تَكُونُ الصَّيْحَةُ، قَالَ: وَلَمْ تَكُنْ صَيْحَةٌ قَطُّ إِلاَّ بِغَضَبٍ>> [ح د٣٦ أخرجه ابن عساكر].

#هذا ما عناه الحديث الذي رواه عن عبد الله بن عمرو، قائلاً: <<بعدما ينعم الناس مع عيسى

-عليه السلام- زمانا، تقبل ريح يمانية، مسها مس الخز، وريحها ريح المسك، فتستخرج روح كل مسلم، ثم يقول الناس: حتى متى نحن على هذا الدين، فيرجعون إلى دين الآباء، حتى يعبدوا ما كان يعبد آباؤهم، فذلك قول أبي هريرة: كأني بأليات نساء دوس قد اصطفقت يعبدون ذا الخلصة>> [ح د٣٧ أخرجه نعيم بن حماد]، وهو يعني الحديث الذي رواه أَبُو هُرَيْرَةَ -رَضِيَ اللهُ عَنْهُ- عن رَسُولَ اللهِ -صَلَّى اللهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ- أنه قَالَ: <<لاَ تَقُومُ السَّاعَةُ حَتَّى تَضْطَرِبَ أَلَيَاتُ نِسَاءِ دَوْسٍ عَلَى ذِي الْخَلَصَةِ، وَذُو الْخَلَصَةِ طَاغِيَةُ دَوْسٍ الَّتِي كَانُوا يَعْبُدُونَ فِي الْجَاهِلِيَّةِ>> [ح أ٢٧٤ أخرجه البخاري]، وصدق حدس أبي هريرة، إذ أن عدد النساء يكثر في آخر الزمان -وخصوصاً عند العرب- بسبب ما قتلته الحروب من الرجال، فلا يبقى إلا النساء ليعبدوا الأصنام[٦٨٢].

كل هذا كشفت عنه النصوص الحديثية، وخلاصته: أن المنطقة الإسلامية من الشرق إلى الغرب، ولا سيما منطقة الشرق الأوسط، ولا سيما الجزيرة العربية، وبالتحديد منطقة الحجاز وتهامة، تكتنز مواداً ثمينة على العموم، كالبترول وغيره، ومعادن مختلفة على الخصوص، كالذهب والفضة، والتي لم تكن معهودة أثناء البعثة، والتي ستكتشف مع تقدم الزمان على التدرج إلى أن تبلغ ذروتها في عهد المهدي -عليه السلام-، وما بعده. **وهل فعلاً المعطيات العلمية تشير إلى ذلك؟**، أو بتعبير أدق: هل توحي إلى ذلك (وذلك أن الإنسان لم يستطع الإحاطة بعد بجميع مقدرات الأرض، وبالتالي أن يجزم بوجودها)، الجواب في التحقيق العلمي التالي:

بداية سنتكلم عن ثروات بعض البلاد الإسلامية؛ التي تقع شرق وغرب الجزيرة العربية، والتي افتتحها المسلمون بعد البعثة النبوية كما أخبرت به نبوءات الرسول -صلى الله عليه وسلم-، والتي اكتُشِف مؤخراً أنها تحتوي على قدر كبير من الثروات السائلة والجامدة؛ سائلة كالغاز والبترول، وجامدة: مثل المعادن، كالذهب، والفضة، والنحاس... أو غيرها مما له قيمة كبيرة؛ كالأورانيوم الذي يولِّد طاقة كبيرة تستعمل في توليد الكهرباء وغيرها. وقد اخترنا لهذا بعض

---

٦٨٢ وعلى ضوء ما حررناه آنفاً، نكمل ترتيب الأحداث التي سردناها من قبل في مبحث: «تقسيم وعرض أحاديث الحروب بالتفصيل حسب الترتيب الزمني للأحداث التاريخية مع التعليق عليها»؛ فإذا أدخلنا عليه النقاط الجديدة التي ذكرناها أعلاه، وأعدنا ترقيمها، أصبحت التكملة كالتالي:
٥٠- خروج الحبشة إلى الجزيرة العربية.
٥١- وفاة عيسى عليه السلام.
٥٢- خروج الريح اليمانية.
٥٣- استخراج كنز الكعبة وبقاء الكافرين على الأرض.
٥٤- خروج الذهب مع الصهارة.
٥٥- قيام الساعة بسقوطنيزك ضخم على الأرض.

البلاد الإسلامية، مثل كازاخستان، وأفغانستان، والسودان، وإيران... مع العلم أنها ليست الوحيدة التي تكتنز على ثروات.

ومن ثم سنضيِّق الصورة أكثر فأكثر لنرى أن منطقة الشرق الأوسط تحتوي على أهم احتياطي نفط في العالم...

ومن ثم سنتكلم عن الحالة الاستثنائية للعراق، لأن الحديث ذكر أن تحت الفرات جبلاً من الذهب...

وذلك قبل أن نركِّز أبحاثنا على المنطقة الأم، التي تركّز عليها جل اهتمام الأحاديث، **وهي الجزيرة العربية،** والتي سنتكلم فيها بوجه خاص عن منطقة الحجاز، التي تضم المدينة المنورة ومكة المكرمة، وما حواليهما، وأرض تهامة.

*** غرب الجزيرة العربية:**

-السودان:

إن السودان غني بالمعادن التي تشمل: (الذهب GOLD)، و(الكروم CHROME)، وا(لنحاس COPPER)، و(الحديد IRON)، و(المنغيسيوم MAGNESIUM)، كما أنه غني بغيرها، مما له قيمة عالية كـ(الأورانيوم URANIUM)، ومما له قيمة تجارية معتدلة كالصخور التي تستعمل في مجالات صناعية مختلفة مثل (الأسباستوس: الصخر الحريري ASBESTOS)، و(الجبس GYPSIUM)، و(الكلس: الحجر الجيري LIMESTONE)، و(الغرانيت: حجر الصوان GRANITE):

بالنسبة للذهب: بين عامي ١٩٠٠ و١٩٥٤م قامت عدّة شركات بريطانية باستخراج الذهب من عدّة مناجم، واستخرجت كميات كبيرة منه لدرجة أن كمية الاستخراج من إحدى المناجم وصلت إلى ثلاثة أطنان ما بين عامي ١٩٢٤ و١٩٣٦م.

كما أنه تم التنقيب عن الذهب بكميات قليلة عند الحدود مع (أوغاندا UGANDA) و(زائير ZAIRE). وفي العقد الثامن من القرن العشرين حدّدت (إدارة المسح الجيوغرافي لدولة السوادن GOVERNMENT GEOLOGICAL SURVEY ADMINISTRATION) أكثر من خمسين موقعاً محتملاً (للذهب) في أماكن مختلفة من السودان. كما أقيمت عدّة (مشاريع مشتركة JOINT VENTURE) بين (مؤسسة التنقيب عن المعادن السودانية SUDANESE MINING CORPORATION) -وهي مؤسسة تابعة للدولة- وشركات أجنبية، وقد استُخْرِجت كميات من الذهب من منطقة (جبابيت GEBEIT) ومن عدة مناجم موجودة قرب الهضاب الموجودة بالقرب من البحر الأحمر. وفي عام ١٩٨٨م تم استخراج ٧٨٠٠٠ (كلغ متري

(METRIC KILOGRAMS) في السودان. وفي نهاية العقد العاشر من القرن العشرين، أقيمت مشاريع مشتركة مع شركات فرنسية للتنقيب عن البترول في "وادي خور أرياب" قرب هضاب الواقعة بالقرب من البحر الأحمر.

بالنسبة للكروم: تم التنقيب عن الكروم الخام في (هضاب إنغيسانا في المنطقة الوسطى من السودان INGESSANA HILLS IN AL AWSAT)، وفي العقد الثامن من القرن العشرين أُعْلِن أن الاستخراج قد تخطى ٢٠٠٠٠ طن بالسنة. وقد قدِّر مخزون (الكروم الحديد FERROCHROME) في العقد التاسع من القرن العشرين بـ٧٠٠٠٠٠ طن.

بالنسبة للحديد: وجد ترسبات كبيرة في مناطق عدّة من البلد، وقد قدِّر المخزون الذي تحتوي عليه الهضاب في منطقة (فوديكوان FODIKWAN) القريبة من البحر الأحمر بـ٥٠٠ مليون طن من الحديد الخام.

بالنسبة لسائر المعادن: في عام ١٩٧٤م قام مسؤولون بإقامة وكالة مشتركة ما بين السودان والسعودية لاستخراج معادن مختلفة، من: الزنك، والفضة، والنحاس، وغيرها من المعادن، وقد أظهرت النقطة الواقعة تحت ٢٠٠٠ متر من سطح الأرض أن هناك كميات كبيرة قابلة للاستخراج، ولكن لم يتم التنقيب عنها إلى سنة ١٩٩٠م.

بالنسبة للأورانيوم: وجدت كميات من الأورانيوم في (جبال النوبا NUBA MOUNTAINS)، وفي حفرة النحاس في جنوب (كردوفان KURDUFAN). وقد أخذت شركة (مانكس MINEX) الأمريكية عام ١٩٧٧م حق الامتياز بالتنقيب عنه لمنطقة تناهز مساحتها ٣٦٠٠٠ كلم، ومن ثم زيدت إلى ٤٨٠٠٠٠ كلم عام ١٩٧٩م.

بالنسبة للصخور: قدِّر مخزون الجبس الذي يستعمل في صناعة الإسمنت، والموجود عند شاطئ البحر الأحمر بـ٢٢٠ مليون طن... كما وجدت كميات كبيرة من الحجر الجيري الذي يستخدم لصناعة الإسمنت وغيره.. ومن ترسبات (الميكا: حجر البلق MICA) قابلة للاستخراج التجاري في ولاية الشمال ما بين عامي ١٩٦٨ و١٩٧٢م.

ونذكر على وجه الخصوص منطقة دارفور التي تقع في غرب السودان، والتي يوازي حجمها حجم فرنسا، والتي يقطنها ستة ملايين نسمة، والتي تشهد اضطرابات. أصابع الاتهام في اضطرابها تتوجه إلى أمريكا وإسرائيل اللتين تفعلان ما باستطاعتهما لانتزاع دارفور عن السودان لكي تسيطرا عليها وتستغلاها؛ فهذه المنطقة غنية جداً بالأورانيوم، مما يضع السودان في قائمة الدول الغنية بالمواد الخام، بحيث يصبح يحتوي على المخزون الثالث في العالم من احتياطي الأورانيوم الصافي، وعلى

المخزون الرابع من النحاس في العالم. هذا بدون أن نتكلم عن احتياطها الكبير من الغاز والبترول[٦٨٣]؛ هذا ما تداولته وسائل الأنباء.

- مصر: إن مصر تمتلك عدداً من الموارد منها: البترول، والغاز الطبيعي، والفوسفات، والذهب، والحديد. ولكن الموارد التي تعتبر كبيرة على الصعيد العالمي: الغاز والذهب:

بالنسبة للغاز: إن احتياطي الغاز الموثق لديها يوازي ١,٦٥٦ ترليون متر مكعب (مع العلم أن التريليون يوازي ١٠٠٠ مليار أو بليون، والبليون ١٠٠٠ مليون)، مع احتمالية أن يكون أكبر من ذلك كلما تقدمت الاستكشافات.

بالنسبة للذهب: يوجد الذهب في الجنوب الشرقي من مصر، في (تجمعات حديدية طبقية IRON BANDED FORMATION) وصخور تدعى: (ميتامورفيك METAMORPHIC) (وهي نوع من الصخور النارية التي تمّ دفنها وإخضاعها لحرارة وضغط عاليين إلى أن تبلورت). وهناك احتياطيان موجودان في شرق البلاد: أحدهما حقل سكري، والثاني في منطقة في الصحراء الشرقية.

وعن حقل سكري نفيد أنه يحتوي على ٣٧ ميغاطن من الاحتياط (مع العلم أن الميغا يساوي مليون)، بنسبة تركيز ١,٤٦ غرام بالطن لـ ١,٦٦ ميغا-أونصة ذهب (والأونصة تساوي ٢٨,٣٥ غرام). وهناك شركتان أعطيتا حق التنقيب:

- (سنتامين CENTAMIN)؛ وهي شركة استرالية حازت على حق الامتياز بالتنقيب في كل من (باراميا BARRAMYIA) و(فواخر FAWAKHIR) و(سامنا SEMNA)؛ كل واحدة منها تحتوي على بضعة ملايين أونصة من ترسبات الذهب، وأعطيت حق التنقيب أيضا في (أبو مراوات ABU MARAWAT) و(حماما HAMAMA) التي تحتوي على مخزون هائل محتمل من الذهب و(الفلز القاعدي BASE METAL).

- (إي جي أم أس آي EGMSA)؛ وهي شركة تنبثق من (جي أم أس آي GMSA) [وهي مؤسسة للمشغلات المتنقلة والمؤسسات التي تعتني بدعم وانتشار تليفونات (الجي أس أم GSM)، وهو نظام عالمي للاتصالات المتنقلة)].

وعن حقل الصحراء الشرقية نفيد أن شركة (كريسي CRESSET) الأمريكية اعتمدت للتنقيب في

---

٦٨٣ http://www.globalresearch.ca/index.php?context=va&aid=2592
http://www.photius.com/countries/sudan/economy/sudan_economy_mining.html
DATE: 16/6/2010.

منجم "أم تندب" الموجود في شرق صحراء مصر عن المعادن الثمينة. وحسب "كريسي" فإن الترسب المعني يحتوي على احتياطي تقدّر كميته الإجمالية بـ٢٣ ميغا-أونصة من الذهب، و٢٣٩ ميغا أونصة من الفضة! [٦٨٤].

*** شرق الجزيرة العربية:**

-أفغانستان: اكتشف علماء جيولوجيون ومسؤولون عسكريون معادن خامة لم يتم التنقيب عنها في أفغانستان بقيمة ترليون: والترسبات تحتوي على كميات كبيرة من الحديد، والنحاس، والذهب، حسبما أفادته النيويورك تايمز نقلاً عن مسؤولين أمريكيين.

هذه الثروات موزعة في مختلف أرجاء أفغانستان، بما فيها المنطقتان الجنوبية والشرقية الممتدتان على الحدود مع باكستان، واللتان تسيطران عليهما طالبان.

وحسب (الجنرال دايفد بترايوس GENERAL DAVID PETRAEUS) قائد الإدارة الأمريكة الوسطى؛ فإن هناك قابلية مذهلة (لاستخراج تلك المعادن) من المنطقة (في المستقبل)، وذلك أن أفغانستان حالياً ليس لها بنية تحتية للصناعة التنقيبية.

وقد استحوذت مؤسستان صينيتان على (عقد) بقيمة أربعة مليارات دولار لاستثمار منجم (آيناك AYNAK) للنحاس، وهو منجم يقع جنوبي كابول، وهذا أكبر استثمار أجنبي ليس له طابع حربي إلى الآن (أي: إلى سنة صدور التصريح وهي ٢٠١٠م) في البلد.

كما إنه من المتوقع أن يطرح هذا العام (أي: سنة ٢٠١٠م) عقد عالمي آخر للتنقيب عن حديد خام عالي الجودة لأكبر ترسب حديد غير منقب عنه بعد في آسيا على حد تعبير وزارة التنقيب الأفغانية، وهذا الترسب قدِّرت كميته بـ١,٨ مليار طن في المنطقة الجبلية لـ(هاجيكاك HAJIGAK)، وتستهدف الاستحواذ عليه شركات من الهند والصين.

هذه الترسبات الكبيرة للحديد والنحاس ستضع أفغانستان في قائمة أكبر مصنعي العالم للحديد والنحاس.

كما وجد ترسبات واسعة من (النيوبيوم NIOBIUM) -وهو معدن خفيف يستعمل لتصنيع (فولاذ مفرط الموصلية SUPERCONDUCTING STEEL)-، ومواد أرضية نادرة، وترسبات كبيرة من الذهب في المنطقة البشتونية الواقعة في جنوب أفغانستان.

---

٦٨٤ http://www.mbendi.com/indy/ming/af/eg/p0005.htm
http://en.wikipedia.org/wiki/Economy_of_Egypt
DATE: 16/6/2010.

ومن هذه الثروات كميات مهولة من (الليتيوم LITHIUM) بإمكانها تحويل أفغانستان إلى "مملكة عربية سعودية بالنسبة لليتيوم"[٦٨٥].

- كازاخستان: تعتبر كازاخستان ثاني أكبر دولة -بعد روسيا- من (دول الكمونولث المستقلة COMMONWEALTH OF INDEPENDENT STATES: CIS) (وهي الدول التي انحدرت من الاتحاد السوفييتي سابقاً) في مجال تصنيع المعادن. وتمتلك أنواعاً كثيرة من المعادن الخامة، والمعادن الصناعية، والبترول. وفي سنة ٢٠٠٥م أنتج قطاعها للتنقيب عن المعادن: (بوكسيت BAUXITE)، و(معدن كروميت الثنائي CHROMITE)، ونحاس، وحديد، و(رصاص LEAD)، و(منغانيز MANGANESE)، وزنك خام، وأنتج قطاعها المعدني الصناعي أنواعاً عديدة من المعادن، منها: (بريليوم BERYLLIUM)، و(بيزموت BISMUTH)، و(كادميوم CADMIUM)، ونحاس، و(سبائك حديدية FERROALLOYS)، ورصاص، و(مغنيزيوم MAGNESIUM)، و(رينيوم RHENIUM)، وفولاذ، و(تيتانيوم TITANIUM)، وزنك. كما أن البلد أنتج كميات هامة من (المواد اللاحديدية NON-FERROUS) والصناعية المعدنية، منها: (الألومينا: أوكسيد الألومينيوم ALUMINA)، و(الزرنيخ ARSENIC)، و(كبريتات الباريوم BARITE)، والذهب، و(الملويبودينوم MOLYBDENUM)، و(صخر الفوسفات PHOSPHATE ROCK)، و(التناغستن TUNGSTEN).

كما أن البلد المعني يعتبر مصنِّعاً للوقود المعدني؛ مثل الفحم الحجري، والغاز، والبترول، والأورانيوم.

إن الناتج المعدني والطبيعي لكازاخستان لعام ٢٠٠٤م احتل ٧٤,١٪ من قيمة الإنتاج الصناعي، من بينها ٤٣,١٪ جاءت من البترول واستخراجات الغاز.

وقد أدرج البنك العالمي كازاخستان بين الدول العشرين الأكثر جاذبية للاستثمار في العالم.

وحسب البيانات الصادرة من كازاخستان؛ فإن البلد يعتبر من أحد البلدان العشر القيادية في العالم للمصادر المعدنية. ومن بين دول الكمونولث المستقلة تحتل كازاخستان المرتبة الأولى في مخزون معدن الكروميت الثنائي والرصاص، إذ تمتلك ٩٧٪ من مخزون مجموع الدول المعنية من معدن كروميت الثنائي، و٣٨٪ من مخزونها من الرصاص. كما أنها تحتل المرتبة الثانية في المنغانيز، و(النيكل NICKEL)،

٦٨٥ - http://www.nation.com.pk/pakistan-news-newspaper-daily-english-online/International/14-Jun-2010/US-discovers-1-trillion-Afghan-mineral-deposits-NYT. DATE: 16/6/2010.

والبترول، والصخر الفوسفاتي، والفضة، والزنك، والمرتبة الثالثة في الفحم الحجري، والغاز، والذهب، و(القصدير TIN)[٦٨٦].

- إيران: تمتلك إيران ١٠٪ من المخزون البترولي العالمي. وتعتبر أكبر ثاني دولة منتجة للبترول في (منظمة الدول المصدرة للنفط ORGANIZATION OF THE PETROLEUM EXPORTING COUNTRIES)، وقد أعلن «أحمدي نجاد» -كما نقلتاه قناتا الجزيرة والعالم في شريطيهما الإخباريين يوم ٢٠١٠/٧/٥م- عن اكتشاف ثلاثة حقول جديدة من النفط والغاز في إيران، من بينها حقل للغاز في جنوب شرق جزيرة كيش يعتبر الأكبر في الشرق الأوسط، ويصل مخزونه إلى أكثر من ٧٠٠ مليار متر مكعب من الغاز.

وإيران ليست غنية فقط بالغاز والبترول، بل أيضاً بالترسبات المعدنية، إذ إنها تحتوي على أكبر احتياطي لمادة الزنك في العالم، وثاني أكبر احتياطي عالمي لمادة النحاس. كما أن لها مخزوناً مهماً من: الحديد، والأورانيوم، والرصاص، والمنغانيز، والفحم الحجري، والذهب، ومعدن كروميت الثنائي، إذ قدّر مخزون هذا الأخير سنة ١٩٨٧م بـ٢٠ إلى ٣٠ مليون طن. ويمكن أن يكوِّن القارئ فكرة عن حجم مواردها المعدنية إذا ما علم أن ٢,٧ مليون طن من المعادن استخرجت من ٢٧ منجم في ولاية (يازد YAZD) وحدها عام ١٩٨٦م[٦٨٧]. وحسب مصدر قناة الجزيرة السابق فقد أعلن «أحمدي نجاد» أن إيران ستقوم بإنشاء أكبر معمل للصلب في الشرق الأوسط.

*** المخزون العالمي للنفط بيد الدول ذات الرعايا المسلمة:**

إن إجمالي احتياطي العالم يقع في الشرق الأوسط، حيث تقع الدول المسلمة، وهذا جدول يبيِّن احتياطي أهم دول العالم من البترول، ويظهر فيها أن أكثرها يقع في الدول المسلمة؛ كالسعودية، وإيران، والعراق، والكويت، والإمارات العربية المتحدة، وليبيا، وكازاخستان، وقطر، والجزائر، إلى جانب بعض البلدان غير المسلمة، أهمها كندا، وفنيزويلا، وروسيا، ونيجيريا، والولايات المتحدة، والصين، والبرازيل، والمكسيك... ومن خلال الحسابات لهؤلاء الدول السبع عشرة يتبيّن أن الدول الإسلامية تستحوذ على ٦٥٪ من بترول العالم!!!.

---

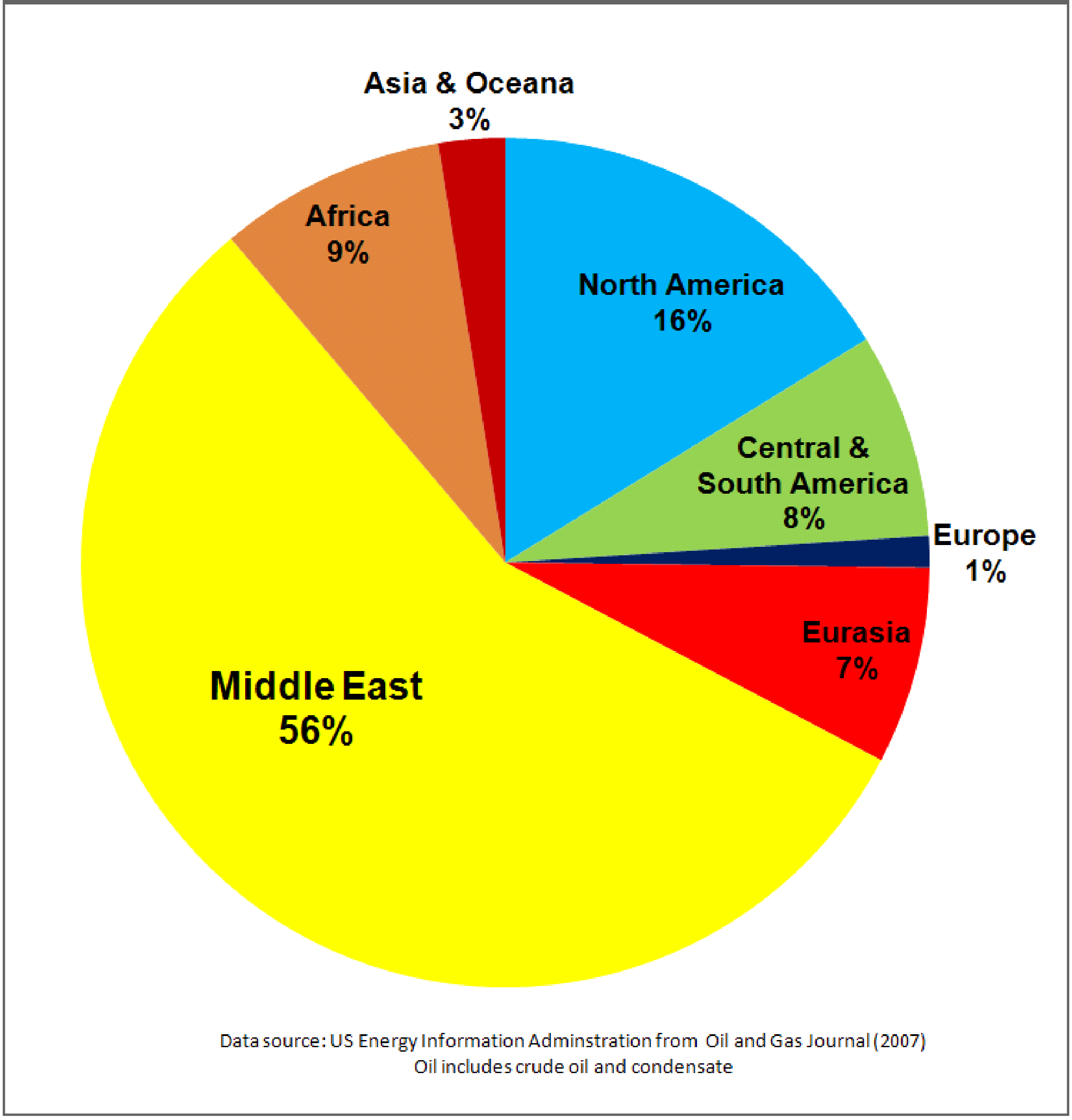
٦٨٦ http://en.wikipedia.org/wiki/Mineral_industry_of_Kazakhstan
DATE: 16/6/2010.

٦٨٧ http://www.iraniantrade.org/doinbiz/econ.asp
http://countrystudies.us/iran/71.htm
DATE: 16/6/2010.

ملخص عن احتياطي البترول في العالم لعام ٢٠٠٨م.					
Country	Reserves		Production		Reserve life
	10^9 bbl	10^9 m^3	10^6 bbl/d	10^3 m^3/d	years
Saudi Arabia	267	42.4	10.2	1,620	72
Canada	179	28.5	3.3	520	149
Iran	138	21.9	4.0	640	95
Iraq	115	18.3	2.1	330	150
Kuwait	104	16.5	2.6	410	110
United Arab Emirates	98	15.6	2.9	460	93
Venezuela[2]	95	15.1	2.7	430	88
Russia	60	9.5	9.9	1,570	17
Libya	41	6.5	1.7	270	66
Nigeria	36	5.7	2.4	380	41
Kazakhstan	30	4.8	1.4	220	59
United States	21	3.3	7.5	1,190	8
China	16	2.5	3.9	620	11
Qatar	15	2.4	0.9	140	46
Algeria	12	1.9	2.2	350	15
Brazil	12	1.9	2.3	370	14
Mexico	12	1.9	3.5	560	9
Total of top seventeen reserves	1,243	197.6	63.5	10,100	54

Notes: 1 Reserve to Production ratio (in years), calculated as reserves / annual production.
(from above)

نِسَب لاحتياطي البترول في العالم حسب المناطق.



وهذه النسبة قابلة للارتفاع، حيث إن هذه الدول لا تفصح عن حقيقة احتياطها؛ إما لأسباب سياسية، وإما لعدم اكتشاف جميع حقول البترول التي فيها، والتي تتكشف يوماً بعد يوم. وهذا جدول يبيِّن كيف أن إعلان الدول عن احتياطها بالنفط زاد مع مرور الوقت، مع العلم أن جلّها في الدول المسلمة (المصدر في الحاشية[٦٨٨]):

٦٨٨ http://en.wikipedia.org/wiki/Oil_reserves
DATE: 16/6/2010.

مختلف احتياطات البترول حسب ما أعلنته دول "أوبيك" لعام 2009م.

BP Statistical Review -June 2009

Year	Iran	Iraq	Kuwait	Saudi Arabia	UAE	Venezuela	Libya	Nigeria
1980	58.3	30.0	67.9	168.0	30.4	19.5	20.3	16.7
1981	57.0	32.0	67.7	167.9	32.2	19.9	22.6	16.5
1982	56.1	59.0	67.2	165.5	32.4	24.9	22.2	16.8
1983	55.3	65.0	67.0	168.8	32.3	25.9	21.8	16.6
1984	58.9	65.0	92.7	171.7	32.5	28.0	21.4	16.7
1985	59.0	65.0	92.5	171.5	33.0	54.5	21.3	16.6
1986	92.9	72.0	94.5	169.7	97.2	55.5	22.8	16.1
1987	92.9	100.0	94.5	169.6	98.1	58.1	22.8	16.0
1988	92.9	100.0	94.5	255.0	98.1	58.5	22.8	16.0
1989	92.9	100.0	97.1	260.1	98.1	59.0	22.8	16.0
1990	92.9	100.0	97.0	260.3	98.1	60.1	22.8	17.1
1991	92.9	100.0	96.5	260.9	98.1	62.6	22.8	20.0
1992	92.9	100.0	96.5	261.2	98.1	63.3	22.8	21.0
1993	92.9	100.0	96.5	261.4	98.1	64.4	22.8	21.0
1994	94.3	100.0	96.5	261.4	98.1	64.9	22.8	21.0
1995	93.7	100.0	96.5	261.5	98.1	66.3	29.5	20.8
1996	92.6	112.0	96.5	261.4	97.8	72.7	29.5	20.8
1997	92.6	112.5	96.5	261.5	97.8	74.9	29.5	20.8
1998	93.7	112.5	96.5	261.5	97.8	76.1	29.5	22.5
1999	93.1	112.5	96.5	262.8	97.8	76.8	29.5	29.0
2000	99.5	112.5	96.5	262.8	97.8	76.8	36.0	29.0
2001	99.1	115.0	96.5	262.7	97.8	77.7	36.0	31.5
2002	130.7	115.0	96.5	262.8	97.8	77.3	36.0	34.3
2003	133.3	115.0	99.0	262.7	97.8	77.2	39.1	35.3
2004	132.7	115.0	101.5	264.3	97.8	79.7	39.1	35.9
2005	137.5	115.0	101.5	264.2	97.8	80.0	41.5	36.2
2006	138.4	115.0	101.5	264.3	97.8	87.3	41.5	36.2
2007	138.2	115.0	101.5	264.2	97.8	99.4	43.7	36.2
2008	137.6	115.0	101.5	264.1	97.8	99.4	43.7	36.2

وهكذا يتبيّن لنا أن الأمة الإسلامية -من الشرق إلى الغرب، بما فيها الجزيرة العربية- استحوذت على ثروات أرضية هائلة كما أشار إليه الحديث: <<إِنَّ اللَّهَ زَوَى لِي الأَرْضَ؛ فَرَأَيْتُ مَشَارِقَهَا وَمَغَارِبَهَا، وَإِنَّ أُمَّتِي سَيَبْلُغُ مُلْكُهَا مَا زُوِيَ لِي مِنْهَا>> [ح ٢٧٦أ أخرجه مسلم]، إذ ظهر فيها احتياطي كبير من النفط في كل من إيران، والعراق، والجزيرة العربية، والسودان، وليبيا، والجزائر، وإذ ظهر احتياطي ضخم من الغاز في مصر والسودان والجزيرة العربية (في كل من قطر والمملكة العربية السعودية)، وإذ ظهر احتياطي ضخم من الأورانيوم في السودان، وإذ ظهرت فيها كميات ضخمة من المعادن في كل من أفغانستان، وكازاخستان، وإيران، والجزيرة العربية، ومصر، والسودان. وذلك وفقاً لما ورد في الحديث: <<لا تَقُومُ السَّاعَةُ حَتَّى تَظْهَرَ مَعَادِنُ كَثِيْرَةٌ لاَ يَسْكُنُها إلا أَرَاذِلُ النَّاسِ>> [ح ج٨٢ أخرجه الطبراني].

*** العراق:**

لم أجد دلائل حسيّة على وجود ذهب تحت الفرات كما أشارت إليه الأحاديث الشريفة، بل لم أعثر على دلائل تشير إلى وجود كميات كبيرة منه في العراق على العموم، غير أن هناك مثلاً شائعاً يقول: «أينما وجد دخان، وجد نار»، وقد ذكرتنا به محاولات (ريو تنتو RIO TINTO) -ثالث أكبر شركة تنقيب عن المعادن الثمينة في العالم- لدخول العراق من أجل التنقيب عن مخزونها من الذهب والنحاس سنة ٢٠٠٨م، والذي يعتقد أنه موجود في شمال العراق، وذلك حسب "فوزي حريري" -وزير الدولة للصناعة والمعادن-، وهو ما نفته "ريو تنتو" نفسها حسبما أدلت به صحيفة (إيفنيغ ستاندرد EVENING STANDARD)[٦٨٩]، ولعلّ ذلك لكي لا تثير الشبهات عن مخزون يهيّأ لها أنها اكتشفته بواسطة الأقمار الصناعية أو غيره، فتستأثر به وحدها، أو لكي تغطي عن فشلها في المفاوضات التي أجرتها مع الدولة العراقية للتوصل إلى اتفاق في شأنه.

ومما يزيد من الشبهات؛ هو أن شركة تشيكية متخصِّصة في الخدمات الجيولوجية، وتعرف باسم (شاسكا جيولوجيكا سلوزبا CESKA GEOLOGICKA SLUZBA)، ستحاول العثور على ذهب في العراق ابتداءً من سنة ٢٠٠٩م؛ فهي -حسبما أفاده المصدر المعني في نوفمبر من سنة ٢٠٠٩م- ستقوم بتوقيع عقد في خريف (من سنة ٢٠٠٩م) لمدّة ثلاث سنين للتنقيب عن ذهب في الولايات الكردية الموجودة في شمال العراق، وستخصِّص فريقاً مؤلفاً من ١٢ عضواً لهذا الغرض، وذلك بناء على منحة قدرها مليون دولار خصصتها لها سلطة الولاية الكردية. وحسب الشركة التشيكية؛ فإن العراق غني بالذهب

---

٦٨٩ http://www.thisismoney.co.uk/markets/article.html?in_article_id=448793&in_page_id=3
DATE: 16/6/2010.

والنحاس والرصاص والزنك[٦٩٠].

ومع أننا لم نستطع أن نبرهن على وجود ذهب في الفرات، إلا أن اقتناع المسؤولين في العراق وأصحاب شركات التنقيب الكبرى يدلّ على إحساسهم، بأن العراق يحتوي على كمية من الذهب لا بأس فيها، ولربما المستقبل سيظهر لنا أن تحت الفرات هناك كمية هائلة من الذهب كما أشار إليه حديث حسر الفرات عن جبل من ذهب.

*** الجزيرة العربية:**

على العموم، وحسب تقرير صدر في سنة ٢٠٠٥م، فإن المملكة العربية السعودية غنية، ليس فقط بالنفط، بل بالعديد من الموارد المعدنية الأخرى، وهذا ما أدركته المملكة مؤخراً، آملة أن يصبح هذا القطاع بمثابة العامود الثالث للاقتصاد السعودي بعد النفط والمواد الكيميائية المشتقة من النفط، ولذلك فهي تسعى لتطوير هذا المجال بجدّية؛ فهناك عشرات من الآلاف من الكيلومترات المربعة من الصخور الصلبة والجبلية التي تحتوي على ذهب، وفضة، ورصاص، وزنك، وأورانيوم، وحديد خام، ونحاس، وفوسفات، و(بوكسيت BEAUXITE)، وفحم حجري، و(تناغستن TUNGSTEN) وهي متاحة للتنقيب.

إن المملكة العربية السعودية تحتوي على أحد أكبر احتياطي فوسفات في العالم؛ وهو من الكبر بحيث أن له القابلية لأن يزوّد معملاً لصهر معدن الألومنيوم بقدرة ٦٢٠٠٠٠ طن بالسنة لمدّة ٣٠ عاماً.

يقول وزير النفط والموارد المعدنية: "علي النعيمي": إن هناك كثيراً من الموارد التي لم تكتشف بعد، ولذلك جهّزت السلطات مركزاً لخدمة الاستثمار عن التنقيب يقدّم معلومات وخدمات لمن يهتم بالاستحواذ على حق الامتياز في التنقيب عن هذه المعادن.

وتركّز السلطات اهتمامها (سنة ٢٠٠٥م) على المنطقة الشمالية التي يوجد فيها ترسب كبير -يعرف بترسب الجلاميد-، والذي بقدرته أن يزوّد مصنعاً في رأس الزور بمواد خام تتيح له إنتاج سماد معدني بقيمة ٢ مليار دولار، والذي يمكن له أن يصنّع مواد الأمونيا، وحامض الكبريت، وحامض الفوسفوريك، وهو جزء من برنامج أكبر -حسب تصريح للمدير التنفيذي لشركة التنقيب عن المعادن السعودية العربية: "معادن": "عبد الله دباغ"- لاستثمار البوكسيت والفوسفات (الموجودة في المملكة) يستثمر فيه عشرة مليارات دولار لتصنيع السماد والألومنيوم[٦٩١]، وبذلك فإن هذا المشروع سيمكن من وضع شركة «معادن»

---

٦٩٠ http://www.bilateralchamber.org/newsletter/2009/november/industry.html
DATE: 16/6/2010.

٦٩١ هذا مع العلم أن شركة «معادن» تنقّب أيضاً عن الفوسفات في المنطقة الشمالية لـ»وادي سرحان» و»طريف»، وهي تستثمر ترسبات في المنطقة الوسطى من المملكة لاستخراج (المغنيتيت: أوكسيد الحديد المغناطيسي MAGNETITE).

في قائمة المنتجين العالميين للسماد والمواد المشتقة من الألومنيوم[٦٩٢].

وحسب المصادر الرسمية للدولة[٦٩٣]، فإن المخزون الرسمي للمعادن في السعودية إلى سنة ١٩٩٤م، هو كما في الجدول التالي:

المعدن	المنطقة	الاحتياطي بالطن	نسبة التركيز
ذهب	الصخيبرات	٧,٨٠٠,٠٠٠	٢,٥٤ غرام/طن
	مهد الذهب	١,٢٠٠,٠٠٠	٢٥ غرام/طن
	حمضة	٩,١١٥,٠٠٠	١٨,٨ غرام/طن
	حمضة	٥٩,٧٠٠	١٨,٨ غرام/طن
فضة	سمراء	٣٠٠	٤٥٠ غرام/طن
نحاس	جبل صايد	٢,٠٠٠,٠٠٠	٪٢
زنبك	الخنيقية	٢,١٧٥,٠٠٠	٪١٣,٤
حديد	الصواوين	٨٤,٠٠٠,٠٠٠	٪٤٢,٥
	جبل دساس	١,٦٠٠,٠٠٠	٪٦٦
فوسفات	الجلاميد	٢١٣,٠٠٠,٠٠٠	٪٢١ خامس أوكسيد الفوسفور
بوكسايت	الزبيرة	١٠٢,٠٠٠,٠٠٠	٪٥٨,٤ ثالث أوكسيد الأومنيوم
مغنزايت	ضرغط	٤,٥٠٠,٠٠٠	٨٠-٩٨ أوكسيد المغنيزيوم

مع العلم أن الصخيبرات تقع ما بين خطي ٢٥-٢٦ طول، و٤١-٤٢ خطي عرض...

ومهد الذهب ما بين خطي ٢٣-٢٤ خطي طول، و٤٠-٤١ خطي عرض...

وحمضة ما بين ١٧-١٨ خطي عرض، و٤١-٤٢ خطي طول.

ومقابلة بما جاء في الأحاديث وما أفصحت عنه المصادر الرسمية بخصوص الذهب، فإن الحديث الذي رواه أبو هريرة: <<يظهر معدن في أرض بني سليم>> [ح ب٣٢ أخرجه أبو يعلى] ذكر أرض بني سليم، وهي <<لبني سليم بن منصور بن عكرمة>> كما ذكره الحربي، ومنطقة قبيلة بني سليم تمتد جنوب

٦٩٢ http://www.ameinfo.com/61566.html
DATE: 16/6/2010.

٦٩٣ أطلس المملكة العربية السعودية، الفصل الأول، المواد النفطية والمعدنية، ص٩٠.

المدينة شرقاً وغرباً كما يظهر من الخرائط ذات الرقم: ٣٢-٣٣-٣٥-٥٣-٥٤-٥٥ من كتاب أطلس تاريخ الإسلام، ومهد الذهب -التي ظهر فيها الذهب حسب المصادر الرسمية- تقع في أراضيها، وهي مصنفة منطقة سكنية ومنشآت[٦٩٤]، أي: مناطق لاستخراج الذهب وللسكنى كما نص عليه الحديث: <<لا تَقُوْمُ السَّاعَةُ حَتَّى تَظْهَرَ مَعَادِنُ كَثِيْرَةٌ لاَ يَسْكُنُهَا إلا أَرَاذِلُ النَّاسِ> [ح ج٨٢ أخرجه الطبراني].

وعن كَثِيرُ بْنُ عَبْدِ اللهِ بْنِ عَمْرِو بْنِ عَوْفٍ الْمُزَنِيُّ عَنْ أَبِيهِ عَنْ جَدِّهِ أَنَّ <<النَّبِيَّ -صَلَّى اللهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ- أَقْطَعَ بِلاَلَ بْنَ الْحَارِثِ الْمُزَنِيَّ مَعَادِنَ الْقَبَلِيَّةِ جَلْسِيَّهَا وَغَوْرِيَّهَا -وَقَالَ غَيْرُهُ جَلْسَهَا وَغَوْرَهَا->> [ح ب٣٠ أخرجه أبو داود].

وجلس: أصله أن يقصد بمقعده جلسا من الأرض، فأطلق عند العرب للغليظ من الأرض، أي لكل مُرْتَفِع من الأرض. وسميت نَجْد جَلْساً أيضاً. يقال: وجَلَس يجلِس فهو جَالِسٌ: إذا أتى نَجْداً. والغَوْرُ: ما انْخَفَض من الأرض، تقول: غارَ إذا أتَى الغَوْر، وأغارَ أيضاً[٦٩٥].

وفي الجلسى والغورى تأويلان:

أحدهما: أنه أعلاها وأسفلها، وهو قول عبد اللـه بن وهب...

والثاني: أن الجلسى بلاد نجد والغوري بلاد تهامة، وهذا قول أبي عبيدة، ومنه قول الشماخ من الطويل:

فمرت على ماء العذيب وعينها

كوقب الحصى جلسيها قد تغورا[٦٩٦].

فيؤخذ من الحديث وتفسيره إن منطقة المعادن تمتد حتى نجد.

والقَبَليَّة: منسوبة إلى قَبَل -بفتح القاف والباء- وهي ناحية من ساحل البحر، بينها وبين المدينة خمسة أيام.

وقيل: هي من ناحية الفُرْع، وهو موضع بين نَخْلة والمدينة. هذا هو المحفوظ في الحديث[٦٩٧].

وفي فتوح البلدان: عن أبي عكرمة مولى بلال بن الحارث المزني قال: <<أقطع رسول الله -صلى الله عليه وسلم- بلالا أرضا فيها جبل ومعدن، فباع بنو بلال عمر بن عبد العزيز أرضا منها، فظهر فيها معدن، أو قال معدنان...>> [ح ب٢٩ أخرجه البلاذري]، وهذا المعدن هو مكان معدن بني سليم.

---

٦٩٤ أسماء الأماكن في المملكة العربية السعودية، ج٥، ص١٤٩.

٦٩٥ انظر مفردات ألفاظ القرآن، للراغب الأصفهاني، كتاب الجيم، مادة جلس، والنهاية في غريب الحديث، لابن الأثير، حرف الجيم، باب الجيم مع اللام، مادة جلس، وحرف الغين المعجمة، باب الغين مع الواو، مادة غور.

٦٩٦ انظر الأحكام السلطانية والولايات الدينية، للماوردي، كتاب: في أحكام القطع، باب: وأما إقطاع المعادن، ج١، ص٢٤٧، إصدار دار الكتب العلمية.

٦٩٧ النهاية في غريب الحديث، لابن الأثير، حرف القاف، باب القاف مع الباء، مادة قبل.

ويقول عنه الهمداني: إنه معدن المحجة لوقوعه على طريق أفيعية، وسمّته أيضاً عدّة مصادر بحرة بني سليم[٦٩٨].

وتقع المعالم الأثرية لمهد الذهب على بعد ثلاثة أكيال إلى الشمال الشرقي من مدينة المهد الحديثة. وقد كشفت أعمال المسح الأثري لمنطقة مهد الذهب عن وجود آثار لمدينة إسلامية واسعة الأرجاء على شكل مستطيل تمتد من الشمال إلى الجنوب، على الحافة الشرقية لوادي المعدن الذي يسيل من الجهة الجنوبية الشرقية إلى الناحية الشمالية الغربية. وموقع المعدن القديم في مهد الذهب موجود على مسافة غير بعيدة من الموقع الأثري للمدينة القديمة، ولا تزال آثاره باقية حتى اليوم، وتُشاهد مناطق الحفر العميق لتتبع عروق الذهب في باطن الأرض وفي الجبال المرتفعة، ويمكن مشاهدة بقايا الأدوات القديمة التي كانت تستخدم في استخراج الذهب ومعالجته، منها: أحجار الرحى الكبيرة، وبقايا مساكن العمال التي تعرضت للتخريب والتدمير في العصور اللاحقة عندما أعيد فتح منجم الذهب بين عامي ١٩٣٩ و١٩٥٤م، وذلك -على ما يبدو- بسبب احتواء النفايات القديمة للمنجم على كميات كبيرة من المعادن.

ويروي الحربي، فيقول: <<إن المعدن كان به ذهب كثير يستخرج في قديم الدهر، ويحفر عليه في جبل يمنة الطريق للمصعد، فعظمت فيه المؤونة>>، ثم يقول: <<إنهم كانوا إذا استخرجوه (أي: بنو سليم)، جاءتهم الحريش، وجعدة، وقشير، وأخذوه منهم، وغلبوهم عليه>>، ويذكر أيضاً: <<وتراب البلد مخلوط بالذهب، والذي حملهم على تركه؛ أن المؤونة أكثر مما يخرج منه>>.

ويبدو أن الأمويين كانوا يعيّنون عمالاً على المعدن.

والشواهد الأثرية تدل على أن المعدن استغل في العصر العباسي المبكر، خاصة في القرنين الثامن والتاسع الميلاديين، ويتضح ذلك من الكسر الفخارية المنتشرة في الموقع[٦٩٩].

وخلاصة الكلام: أن آثار مهد الذهب تتفق في موقعها مع موضع بني سليم المذكور في المصادر التاريخية والجغرافية والحديثية، وأنها لم تسكن ولم يكتشف فيها الذهب فقط أيامنا هذه؛ بل سكنت من قبل، وقد عمل الناس على استخراج الذهب منها من قبل، ولكن بطريقة محدودة إذا ما قارناها بأعمال التنقيب الحالية.

وكذلك صخيبرة التي ظهر فيها الذهب حسب المصادر الرسمية، فهي مصنفة ضمن منطقة المدينة

---

٦٩٨ انظر على سبيل المثال: تفسير البغوي، وتفسير الثعلبي، وتفسير اللباب في علوم الكتاب، لابن عادل الدمشقي الحنبلي؛ تفسير الآيات ١١٥ و١١٦ من سورة النساء، وانظر شرح المعاني والآثار، للطحاوي، كتاب الصلاة، باب صلاة الخوف، ج١، ص٣١١، إصدار دار الكتب العلمية، والوافي بالوفيات، لصلاح الدين الصفدي، مادة بسر، وغيرها من المراجع.

٦٩٩ انظر آثار منطقة المدينة المنورة لوزارة المعارف، ص٢٢٢-٢٢٥-٢٢٧-٢٢٩.

المنورة على أنها منطقة سكنية ومنشآت[٧٠٠] كما أشار إليه الحديث السالف الذكر.

وأما حمضة التي ظهر فيها أيضا الذهب حسب المصادر الرسمية، فقد ورد في موسوعة أسماء الأماكن[٧٠١] ستة مواضع لها تقع حسب الآتي: مكة المكرمة، وعسير، ونجران، وكلها سكنية ومنشآت، وفي منطقة عسير ثلاث منها، وواحدة في حائل زراعية، ونلحظ أن كل تلك المصنفة سكنية ومنشآت تقع بجوار مكة في الحجاز، أي: أنها تقع بجوار الحجاز؛ في جنوبيه.

التنقيب النظري عن المعادن:

قام علماء في الجيولوجيا سنة ٢٠٠١م بتحديد مناطق جديدة لتراسبات المعادن في (جامعة ولاية أوهايو OHIO STATE UNIVERSITY)، بناء على تحليل أكثر من ٢١٠٠ نقطة وجود للذهب والفضة والنحاس وغيرها من المعادن في القسم الغربي الثالث من الجزيرة العربية.

يقول (دوغلاس برايد DOUGLAS PRIDE) -البروفيسور في علوم الجيولوجيا في ولاية أوهايو-: إن المملكة العربية السعودية تصدر ١١٪ من نفط العالم من آبار موجودة في القسم الشمالي الشرقي من البلد، بينما تتركّز ترسبات المعادن في الجزء الغربي منها الذي لم يتم استكشافه من قبل لأنه ليس له القابلية لأن يحتوي على نفط. هذه المناطق تحتوي على كمية كبيرة من المعدن ذات الدرجة المتدنية، مما يجعل التنقيب عنها مثالياً.

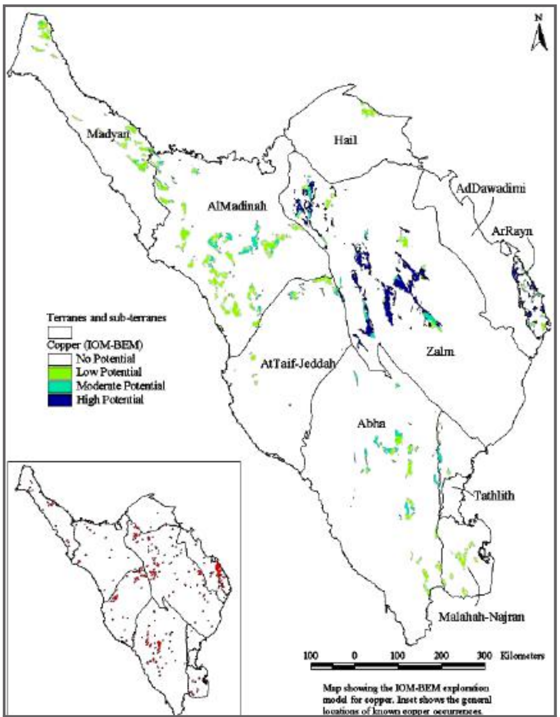
وقد قام الطالب للدكتوراه: "عبد الرحمن الشجون" -تحت إشراف مستشاره: "دوغلاس برايد"- بدراسة وتحليل أراض تقدر مساحاتها بـ٢٦٠٠٠٠ ميل مربع، أي ما يعادل مساحة ولاية تكساس. وقد استعمل "عبد الرحمن شجون" لذلك برنامج (نظام المعلومات الشامل GLOBAL INFORMATION SYSTEM: GIS) لتحديد نقاط الأماكن التي لها القابلية لأن تحتوي على المعدن، وذلك بناء على عمر الصخور، وشكل الأرض، وأماكن تواجد الترسبات المعدنية في المنطقة، وقد قام بتطوير نماذج من نظام



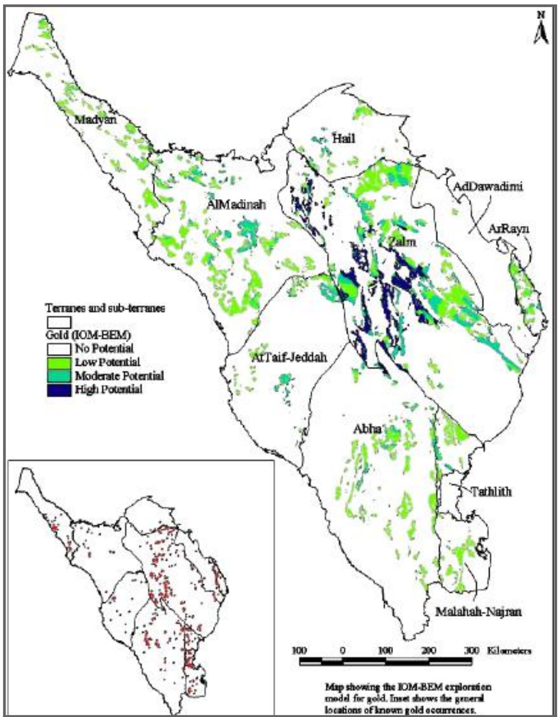
أعلاه خارطة للجزيرة العربية السعودية، تظهر فيها منطقة حدِّدت بخط أحمر هي التي يشك الباحثون أنها تضم كثيراً من المعادن الثمينة، وتضم منطقة الحجاز، وتهامة، وغربي نجد.

٧٠٠ أسماء الأماكن في المملكة العربية السعودية، ج٤، ص١٥.
٧٠١ أسماء الأماكن في المملكة العربية السعودية، ج٢، ص٥٤٦.

المعلومات الشامل تقوم بتحديد أماكن المعادن. هذه النماذج يمكن أن تستعمل كأهداف جيِّدة للتنقيب عن المعادن. وبعد أن طوّر النماذج، استعمل برنامجاً آخر يسمى: (خريطة البحث SEARCH MAP) ووضع فيه خرائط للمملكة العربية السعودية التي لها القابلية لأن تضم في كنفها ترسبات لمعادن. ومن المناطق التي يقترح شجون تنقيبها، -لاحتماليتها أن تضم معادن-: ٣٠٠ ميل مربع من الفضة، و٣٠٠٠ ميل مربع من الحديد الخام، و٥٠٠٠ ميل مربع من النحاس، و٥٠٠٠ ميل مربع من الذهب[٧٠٢].

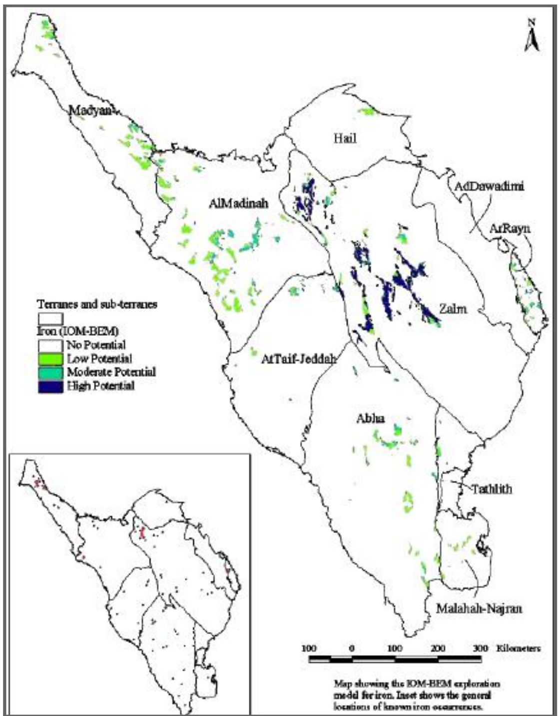


هذه الخريطة -التي قام علماء الجيلوجيا في جامعة ولاية أوهايو بوضعها- تشير إلى المناطق التي لها احتمالية لأن تضم ترسبات لنحاس في الجزيرة العربية، واللون الكحلي يشير إلى احتمالية عالية لوجود النحاس، بينما يشير اللون الأخضر إلى احتمالية ضعيفة لوجوده، وتظهر الخريطة أن منطقة غربي نجد لها احتمالية عالية لأن تضم نحاساً، بينما منطقة المدينة المنورة لها احتمالية قليلة لأن تضم نحاساً، ولكن مساحتها أكبر من مساحة نجد. وكذلك تشير الخريطة إلى أن هناك احتمالاً أن تضم منطقة تهامة كمية من النحاس أيضاً. أما الخريطة الموجودة في الأسفل، فتشير إلى المناطق التي علم من قبل أنها تضم نحاساً.

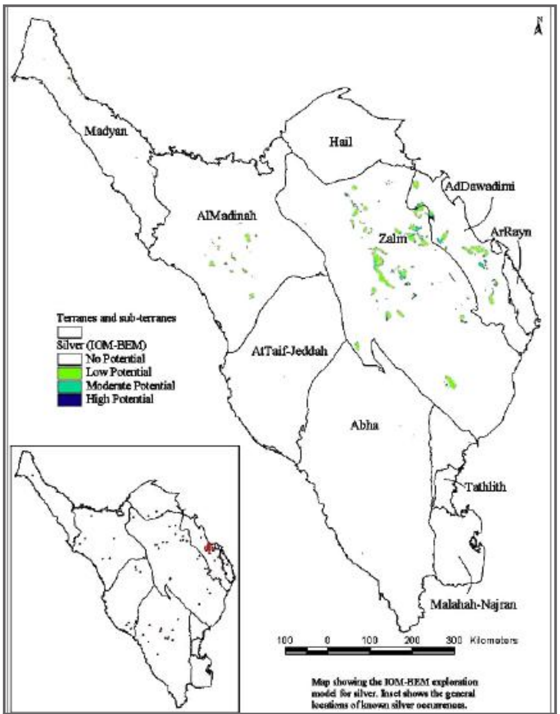


هذه الخريطة تشير إلى المناطق التي لها احتمالية لأن تضم ترسبات للذهب في الجزيرة العربية، وتظهر الخريطة أن منطقة غربي نجد وشرقي المدينة لها احتمالية "عالية إلى متوسطة" لأن تضم نحاساً، بينما المنطقة القريبة والمحيطة بالمدينة المنورة من كل الجهات لها احتمالية "معتدلة إلى قليلة" لأن تضم ذهباً. كذلك تشير الخريطة أن هناك احتمالاً أن تضم منطقة تهامة كمية من الذهب أيضاً. أما الخريطة الموجودة في الأسفل، فتشير إلى المناطق التي علم من قبل أنها تضم ذهباً.

[٧٠٢] http://researchnews.osu.edu/archive/sametal.htm
DATE: 16/6/2010.



هذه الخريطة تشير إلى المناطق التي لها احتمالية لأن تضم ترسبات للحديد في الجزيرة العربية، وتظهر الخريطة أن منطقة غربي نجد وشرقي المدينة لها احتمالية عالية لأن تضم حديداً، بينما المنطقة القريبة والمحيطة بالمدينة المنورة من كل الجهات لها احتمالية «معتدلة إلى قليلة» لأن تضم حديداً. كذلك تشير الخريطة إلى أن هناك احتمالاً أن تضم منطقة تهامة كمية من الحديد أيضاً. أما الخريطة الموجودة في الأسفل، فتشير إلى المناطق التي علم من قبل أنها تضم حديداً.



هذه الخريطة تشير إلى المناطق التي لها احتمالية لأن تضم ترسبات للفضة في الجزيرة العربية، وتظهر الخريطة أن منطقة غربي نجد وشرقي المدينة لها احتمالية قليلة لأن تضم فضة، بينما المنطقة القريبة والمحيطة بالمدينة المنورة لها احتمالية قليلة لأن تضم فضة. أما الخريطة الموجودة في الأسفل، فتشير إلى المناطق التي علم من قبل أنها تضم فضة.

- النشاط العملي لشركة «معادن» في السعودية للتنقيب عن المعادن:

في مجال الحديد، لكي نعطي القارئين فكرة عن حجم كمية المعادن الموجودة في المملكة العربية السعودية، نشير إلى أن شركة «معادن» وقعت في شهر ديسمبر من عام ٢٠٠٩م عقداً بقيمة ١٠,٨ مليار دولار مع شركة (آلكوا ALCOA)؛ الشركة الرائدة في العالم في مجال الحديد، لتطوير صناعة متكاملة للألومنيوم في السعودية. وسيتم تنفيذ المشروع على مرحلتين، حيث سيبدأ انتاج الألومنيوم من (المصهر SMELTER) و(ماكينة الطوي ROLLING MILL) عام ٢٠١٣م، بينما سيتم الإنتاج من المنجم والمصفاة عام ٢٠١٤م[٧٠٣].

٧٠٣ http://archive.arabnews.com/?page=6&section=0&article=129968&d=21&m=12&y=2009
DATE: 16/6/2010.

وعن الذهب على وجه الخصوص: حسب تقرير صدر في سبتمبر من عام ٢٠٠٦م، فقد وقعت الشركة السعودية للمعادن: «معادن» عقداً مع (الشركة السعودية الكندية لخدمات التنقيب SAUDI CANADIAN MINING SERVICES) في سبتمبر من عام ٢٠٠٦م لنقل الذهب الخام من منجم "بلغة" التابع لشركة التنقيب عن المعادن العربية-السعودية: "معادن" إلى معمل معالجة الذهب في الصخيبرات في منطقة القصيم بمعدّل ٥٠٠٠٠ طن شهرياً. هذا مع العلم أن مركز "بلغة" يصنِّع ٤٠٠٠٠ أونصة ذهب في السنة، بينما تصل عائدات شركة "معادن" إلى ما يزيد عن ٢٤٥٠٠٠ أونصة ذهب في السنة، وأن شركة "معادن" تخطط لأن يصبح احتياطيها من الذهب سنة ٢٠١٠م ١٠ ملايين أونصة من الذهب[٧٠٤]، وذلك وفقاً لما أعلنه «عبد الله دباغ».

وتكثِّف شركة معادن أعمال الاستكشاف في منطقة الدرع العربي، وتتركز هذه الأعمال في منطقتين هما: «إقليم الذهب» في وسط الجزيرة العربية، وإقليم شمال درع الجزيرة العربية، وهو ما يشار إليه أحيانا بمنطقة الصخيبرات-بلغة:

- إقليم الذهب في وسط الجزيرة العربية

أجرت شركة معادن -منذ منحها رخصة استكشاف في منطقة الدويحي في عام ١٩٩٨م- برنامجا موسعا للاستكشاف في جميع أنحاء المناطق المستهدفة في إقليم الذهب في وسط الجزيرة العربية، مما أدى إلى تحديد ستة مواقع استكشافية متقدمة هي: الدويحي، وظلم، والسوق، والرجوم، والمنصورة، ومسرة.

الدويحي:

يقع موقع الدويحي على بعد ١٢٥ كم جنوب شرق منطقة ظلم، ويتكون الخام من تمعدن يمتد شمال شرق، ويميل العرق ذو التركيز العالي قليلاً باتجاة الجنوب الشرقي حيث يحاط بمنطقة من الأعمال القديمة المتمعدنة.

وقد قامت شركة معادن بحفر معظم هذة المنطقة على أساس ٢٥متراً بين الحفر، كما قامت شركة "سنودين" الاستشارية بتحديد حجم الخام حيث بلغ ١٧ مليون طن، بمعدل ٨٥,٣ غم/طن ذهب، أي: ما يعادل ١,٢ مليون أونصة ذهب.

خام المنصورة:

يقع موقع المنصورة على بعد ٦٠ كم جنوب شرق منطقة ظلم. ويتركز الخام داخل كربونيت متحلل داخل صدع رئيسي، موجود داخل صخور بركانية رسوبية تابعة للدرع العربي، حيث إن الجزء الرئيسي من التمعدن يمتد لأكثر من ١٠٠٠ متر طولاً (خط المضرب)، وما يزيد عن ٥٠ متراً عرضا.

---

٧٠٤ http://www.menafn.com/qn_news_story_s.asp?storyid=1093126874 DATE: 16/6/2010.

إن عمليات الحفر أوضحت بأن التمعدن لا يزال ممتداً في العمق لأكثر من ١٥٠متراً. وأشارت عمليات الحفر أن هناك مناطق متمعدنة يلزم حفرها في مراحل لاحقة.

خام مسرة:

يقع موقع المسرة حوالي ٧ كم شمال مشروع المنصورة بنفس التركيب الجيولوجي، حيث يوجد التمعدن في عدد من المناطق التي يزيد طولها عن ٣كم ولكن ليست بعرض خام المنصورة.

ولا تزال عمليات الحفر الماسي مستمرة لمحاولة تحديد الامتداد الكلي لهذة المناطق المتمعدنة حيث تم الانتهاء من عمليات الحفر العكسي في الجزء الشمالي.

خام الرجوم:

يقع موقع الرجوم على بعد ٥٠ كم جنوب غرب منطقة ظلم، وقد حددت عمليات الاستكشاف المبدئية التي تمت بواسطة البعثة الجيولوجية الفرنسية وجود تمعدن مهم على طول ١٥٠٠ متر.

أثبت الحفر الماسي بواسطة شركة معادن في ٢٠٠٣م أن التمعدن هو أكبر مما كان متوقعاً حيث يوجد ذلك التمعدن في عدد من المواقع المختلفة.

ويتركز تمعدن الذهب داخل نطاق مكون من السيليكا المتحولة بميل بسيط، وكل ذلك يوجد داخل صخور رسوبية وبركانية أو مقذوفات ديوراتية متحللة، حيث بدأت عمليات الحفر في عام ٢٠٠٤م واستمرت إلى عام ٢٠٠٥م.

السوق:

يقع خام الذهب في موقع السوق داخل منطقة ترخيص رواسب الشختلية. ومن المقرر أن يتم تطوير هذا المشروع جنبا إلى جنب مع غيره من احتياطيات الذهب في وسط الجزيرة العربية.

ظلم:

يقع خام الذهب في ظلم شرق جدة بحوالي ٤٦٠ كم، أي ما يقرب من نصف المسافة على طول طريق "جدة-الرياض" السريع. ومن المتوقع أن يتم نقل مركزات الذهب من ظلم بالشاحنات الى موقع السوق للمعالجة حين يكون الأخير جاهزا.

احتياطيات شمال الدرع العربي:

لدى شركة معادن رخصة استكشاف بمساحة ١٨٨٦,٧٧ كيلومترا مربعا تشمل أكثر الأراضي الغنية بالخام حول المناجم الموجودة والرواسب المعروفة فى شمال منطقة الدرع العربي. أما أعمال شركة معادن الاستكشافية الأكثر تقدما داخل شمال الدرع العربي فهي شمال بلغة والحميمة.

شمال بلغة:

بعد سلسلة من برامج الحفر، تم تأكيد اكتشاف ترسبات للذهب في شمال بلغة؛ فقد أكدت نتائج الحفر أن المنطقة المعدنة شمال بلغة مشابهة لأسلوب تعدين منجم بلغة.

منذ يوليو ٢٠٠٧م تم الانتهاء من حفر ٤٨٣ حفرة بالدوران العكسي بإجمالي طول ٣٨٢٤٠ متراً، و٣٥ حفرة باللب الألماسي بإجمالي طول ٥١٠٠ متر. تتوقع الشركة أن تبدأ الإنتاج في رواسب شمال بلغة كتوسع للعملية الجارية في بلغة بعد التأكد من الجدوى الاقتصادية لهذا التمعدن.

الحميمة:

يبعد خام الذهب في الحميمة ٣٥كم جنوب شرقي منجم بلغة، وهو ثاني خام للذهب اكتشفته شركة معادن في شمال منطقة الدرع العربي. حتى الآن تم الانتهاء من حفر ٧٦ حفرة بالدوران العكسي بإجمالي طول ٣١١٩ متراً، و٢٧ حفرة باللب الألماسي بإجمالي طول ٤١١٥ متراً. وتستمر أعمال الحفر في هذا الموقع[٧٠٥].

وهكذا ظهرت كمية من المعادن كبيرة في الجزيرة العربية وفقاً لما أشار إلى وجودها حديث الاقتتال على الكنز، وحديث ظهور المعادن الكثيرة، وحديث قيء الأرض معادن أمثال الذهب والفضة...

وأن أهمها الذهب والفضة وفقاً للحديث الذي نص أن رسول الله -صلى الله عليه وسلم- أعطي الكنزين: الأحمر والأبيض...

وأنها بالقرب من الحجاز -أي: في غربي نجد- وفقاً للحديث الذي رواه عبد الله بن عمرو...

وأنها في الحجاز -أي: في مكة المكرمة، والمدينة المنورة، وما حواليهما، وفي تهامة- وفقاً لما نص عليه حديث أبي أمامة عن بطحاء مكة، وحديث أبي هريرة عن ظهور الذهب في أرض بني سليم (أي: في ضواحي المدينة المنورة)، وحديث ذي السويقتين الذي سيستخرج الكنز الواقع «تحت/أو قرب» الكعبة -لعنة الله تعالى عليه-، وحديث ابن عباس عن جبال تهامة.

٥/٩ مقابلة فيما بين النصوص الإسلامية، وما ورد في العهد القديم والعهد الجديد بخصوص زوال إسرائيل، ومعركة هرمجدون:

في هذا المبحث سوف نقوم بمقارنة ما جاء في النصوص الإسلامية -من قرآن كريم وحديث شريف-،

---

٧٠٥ http://www.maaden.com.sa/ar/exploration.htm
DATE: 16/6/2010.

وما جاء في العهد القديم والعهد الجديد؛ بخصوص شعب إسرائيل، وما دأبوا عليه من فساد للأخلاق، ومن إفساد في الأرض، وما جاء في النكبات التي تعرضوا لها، وما سيتعرضون له بسبب عدم توبتهم عن إفسادهم في الأرض منذ الزمن القديم، وما جاء عن دمار دولتهم الآنية في معركة هرمجدون:

لقد دأب الشعب اليهودي على الكفر؛ وخاصة الشرك الأعظم، وعبادة أصنام...

وفي ذلك يخبرنا القرآن الكريم أنهم قالوا لموسى عليه السلام -بعد أن عبروا البحر، وبعد أن أنجاهم الله تعالى من فرعون، وبعد أن رأوا أناساً يعبدون الأصنام-: ﴿ٱجۡعَل لَّنَآ إِلَٰهٗا كَمَا لَهُمۡ ءَالِهَةٞۚ ١٣٨﴾ سورة الأعراف، فقرّعهم موسى -عليه السلام- على فعلهم الشنيع ذلك، وقال لهم: ﴿إِنَّ هَٰٓؤُلَآءِ مُتَبَّرٞ مَّا هُمۡ فِيهِ وَبَٰطِلٞ مَّا كَانُواْ يَعۡمَلُونَ ١٣٩ قَالَ أَغَيۡرَ ٱللَّهِ أَبۡغِيكُمۡ إِلَٰهٗا وَهُوَ فَضَّلَكُمۡ عَلَى ٱلۡعَٰلَمِينَ ١٤٠﴾ سورة الأعراف، إلا أنهم لم يتوبوا، وما لبثوا أن عبدوا صنماً على صورة عجل، وذلك بعد أن غادرهم موسى عليه السلام ليستغفر لهم عند الله تعالى كما أخبرنا القرآن الكريم في: الآية الكريمة: ﴿وَٱتَّخَذَ قَوۡمُ مُوسَىٰ مِنۢ بَعۡدِهِۦ مِنۡ حُلِيِّهِمۡ عِجۡلٗا جَسَدٗا لَّهُۥ خُوَارٌۚ أَلَمۡ يَرَوۡاْ أَنَّهُۥ لَا يُكَلِّمُهُمۡ وَلَا يَهۡدِيهِمۡ سَبِيلًاۘ ٱتَّخَذُوهُ وَكَانُواْ ظَٰلِمِينَ ١٤٨﴾ سورة الأعراف، والآية الكريمة: ﴿فَأَخۡرَجَ لَهُمۡ عِجۡلٗا جَسَدٗا لَّهُۥ خُوَارٞ فَقَالُواْ هَٰذَآ إِلَٰهُكُمۡ وَإِلَٰهُ مُوسَىٰ فَنَسِيَ ٨٨﴾ سورة طه. ومع أنهم تابوا في لحظتها عن فعلهم هذا، إلا أنهم ما لبثوا أن عادوا لعبادتهم للأصنام بصور أخرى مرات عديدة، لذلك قال الله تعالى عنهم: ﴿وَأُشۡرِبُواْ فِي قُلُوبِهِمُ ٱلۡعِجۡلَ بِكُفۡرِهِمۡۚ قُلۡ بِئۡسَمَا يَأۡمُرُكُم بِهِۦٓ إِيمَٰنُكُمۡ إِن كُنتُم مُّؤۡمِنِينَ ٩٣﴾ سورة البقرة.

وفي ذلك جاء في العهد القديم:

في حزقيال، إصحاح ٢٠ [٧٠٦]:

٣٠) لذلك أنقل لشعب إسرائيل ما أقوله أنا السيد الرب: ما دمتم تتنجسون على طريقة آبائكم النجسة وإلى الأصنام الرجسة تركضون،

٣١) وتقدمون بنيكم في النار ذبائح لها، وتتدنسون بالعديد من أصنامكم إلى هذا اليوم، فكيف أجيب عن سؤالكم؟

٣٢) وما خطر على قلوبكم لا يكون أبدا. تقولون: نكون كالأمم، كشعوب الأرض، ونعبد الخشب والحجر.

وفي حزقيال، إصحاح ٢٢:

٣فقل: هكذا قال السيد الرب. ... أيتها المدينة التي تصنع الأصنام لتدنس نفسها. يجيء وقتك

٧٠٦ كل النصوص من العهد القديم والعهد الجديد حسب نسخة: (الأخبار السارة GNAGOOD NEWS ARABIC :). ويمكن للقارئ أن يستخرجها من موقع الأنترنت: http://www.arabchurch.com/ArabicBible.

٤... وتدنست بالأصنام التي صنعتها، فها نهايتك تقترب.

بل تعدوا الكفر الأعظم إلى قتل الأنبياء...

وذلك كما ورد في القرآن الكريم:

في الآية الكريمة: ﴿لَّقَدۡ سَمِعَ ٱللَّهُ قَوۡلَ ٱلَّذِينَ قَالُوٓاْ إِنَّ ٱللَّهَ فَقِيرٞ وَنَحۡنُ أَغۡنِيَآءُۘ سَنَكۡتُبُ مَا قَالُواْ وَقَتۡلَهُمُ ٱلۡأَنۢبِيَآءَ بِغَيۡرِ حَقّٖ وَنَقُولُ ذُوقُواْ عَذَابَ ٱلۡحَرِيقِ ١٨١﴾ سورة آل عمران، والآية الكريمة: ﴿أَفَكُلَّمَا جَآءَكُمۡ رَسُولُۢ بِمَا لَا تَهۡوَىٰٓ أَنفُسُكُمُ ٱسۡتَكۡبَرۡتُمۡ فَفَرِيقٗا كَذَّبۡتُمۡ وَفَرِيقٗا تَقۡتُلُونَ ٨٧﴾ سورة البقرة، وغيرهما من الآيات العديدة. حتى أنهم حاولوا قتل هارون، أخي موسى -عليهما السلام-، لأجل أنه حاول إيقافهم عن عبادة العجل أثناء غياب موسى!، وفي ذلك أخبرنا القرآن الكريم: ﴿وَلَمَّا رَجَعَ مُوسَىٰٓ إِلَىٰ قَوۡمِهِۦ غَضۡبَٰنَ أَسِفٗا قَالَ بِئۡسَمَا خَلَفۡتُمُونِي مِنۢ بَعۡدِيٓۖ أَعَجِلۡتُمۡ أَمۡرَ رَبِّكُمۡۖ وَأَلۡقَى ٱلۡأَلۡوَاحَ وَأَخَذَ بِرَأۡسِ أَخِيهِ يَجُرُّهُۥٓ إِلَيۡهِۚ قَالَ ٱبۡنَ أُمَّ إِنَّ ٱلۡقَوۡمَ ٱسۡتَضۡعَفُونِي وَكَادُواْ يَقۡتُلُونَنِي فَلَا تُشۡمِتۡ بِيَ ٱلۡأَعۡدَآءَ وَلَا تَجۡعَلۡنِي مَعَ ٱلۡقَوۡمِ ٱلظَّٰلِمِينَ ١٥٠﴾ سورة الأعراف.

وكما جاء في العهد الجديد، في إنجيل متى، إصحاح ٢٣:

١ وخاطب يسوع الجموع وتلاميذه،

٢ قال: معلمو الشريعة والفريسيون على كرسي موسى جالسون...

٢٩ الويل لكم يا معلمي الشريعة والفريسيون المراؤون! تبنون قبور الأنبياء وتُـزينون مدافن الأتقياء،

٣٠ وتقولون: لو عشنا في زمن آبائنا، لما شاركناهم في سفك دم الأنبياء.

٣١ فتشهدون على أنفسكم بأنَّكم أبناء الذين قتلوا الأنبياء.

٣٢ فتمموا أنتم ما بدأ به آباؤكم.

٣٣ أيها الحيات أولاد الأفاعي! كيف ستهربون من عقاب جهنم؟

٣٤ لذلك سأرسل إليكم أنبياء وحكماء ومعلمين، فمنهم من تقتلون وتصلبون، ومنهم من تجلدون في مجامعكم وتطاردون من مدينة إلى مدينة...

٣٤ الحق أقول لكم: هذا كله سيقع على هذا الجيل!

٣٧ أورشليم، أورشليم! يا قاتلة الأنبياء، وراجمة المرسلين إليها. كم مرة أردت أن أجمع أبناءك، مثلما تجمع الدجاجة فراخها تحت جناحيها، فما أردتم.

بل لم يكتفوا بذلك، وسفكوا دماء البشر أينما كانوا، على مر العهود؛

وذلك كما أخبرنا القرآن الكريم في: ﴿كُلَّمَآ أَوۡقَدُواْ نَارٗا لِّلۡحَرۡبِ أَطۡفَأَهَا ٱللَّهُۚ وَيَسۡعَوۡنَ فِي ٱلۡأَرۡضِ فَسَادٗاۚ وَٱللَّهُ لَا يُحِبُّ

ٱلْمُفْسِدِينَ ﴿٦٤﴾ سورة المائدة، وفي: ﴿وَإِذْ أَخَذْنَا مِيثَـٰقَكُمْ لَا تَسْفِكُونَ دِمَآءَكُمْ وَلَا تُخْرِجُونَ أَنفُسَكُم مِّن دِيَـٰرِكُمْ ثُمَّ أَقْرَرْتُمْ وَأَنتُمْ تَشْهَدُونَ ﴿٨٤﴾ ثُمَّ أَنتُمْ هَـٰٓؤُلَآءِ تَقْتُلُونَ أَنفُسَكُمْ وَتُخْرِجُونَ فَرِيقًا مِّنكُم مِّن دِيَـٰرِهِمْ تَظَـٰهَرُونَ عَلَيْهِم بِٱلْإِثْمِ وَٱلْعُدْوَٰنِ ﴿٨٥﴾ سورة البقرة.

وكما جاء في العهد الجديد، في إنجيل متى، إصحاح ٢٣، على لسان عيسى -عليه السلام-:

٣٥ حتى ينزل بكم العقاب على سفك كل دم بريء على الأرض، من دم هابيل الصديق إلى دم زكريا بن برخيا الذي قتلتموه بين المذبح وبيت الله.

وكما جاء في العهد القديم، في حزقيال، إصحاح ٢٢:

١٢ فيك تؤخذ الرشوة لسفك الدم...

٢٧ رؤساؤها كالذئاب المفترسة، يسفكون الدماء ...

وكما جاء في إصحاح ٢٢:

٣ فقل: هكذا قال السيد الرب. أيتها المدينة التي تسفك الدم في وسطها...

٤أثمت بالدم الذي سفكته... فها نهايتك تقترب...

٩ رجال نميمة يسفكون الدم البريء فيك

وكما جاء في إشعيا، إصحاح٥٩:

٧ أرجلكم تسارع إلى الشر وإلى سفك الدماء البريئة.

وحتى أنهم أخذوا أموال الناس بالباطل، من ربا، ورشوة...

كما أخبرنا القرآن الكريم في النص القرآني الكريم: ﴿وَأَخْذِهِمُ ٱلرِّبَوٰاْ وَقَدْ نُهُواْ عَنْهُ وَأَكْلِهِمْ أَمْوَٰلَ ٱلنَّاسِ بِٱلْبَـٰطِلِ ۚ وَأَعْتَدْنَا لِلْكَـٰفِرِينَ مِنْهُمْ عَذَابًا أَلِيمًا ﴿١٦١﴾ سورة النساء، والآية الكريمة: ﴿يَـٰٓأَيُّهَا ٱلَّذِينَ ءَامَنُوٓاْ إِنَّ كَثِيرًا مِّنَ ٱلْأَحْبَارِ وَٱلرُّهْبَانِ لَيَأْكُلُونَ أَمْوَٰلَ ٱلنَّاسِ بِٱلْبَـٰطِلِ وَيَصُدُّونَ عَن سَبِيلِ ٱللَّهِ ۗ وَٱلَّذِينَ يَكْنِزُونَ ٱلذَّهَبَ وَٱلْفِضَّةَ وَلَا يُنفِقُونَهَا فِى سَبِيلِ ٱللَّهِ فَبَشِّرْهُم بِعَذَابٍ أَلِيمٍ ﴿٣٤﴾ سورة التوبة، والآية الكريمة: ﴿وَتَرَىٰ كَثِيرًا مِّنْهُمْ يُسَـٰرِعُونَ فِى ٱلْإِثْمِ وَٱلْعُدْوَٰنِ وَأَكْلِهِمُ ٱلسُّحْتَ ۚ لَبِئْسَ مَا كَانُواْ يَعْمَلُونَ ﴿٦٢﴾ سورة المائدة.

وكما أخبرنا العهد القديم في حزقيال، إصحاح ٢٢:

٣فقل: هكذا قال السيد الرب...

١٢... وأنت تأخذين الربا والربح الفاحش، وتبتزين من قريبك ماله...

٢٥ أهل النفوذ كأسود مزمجرة مفترسة، يلتهمون الناس ويأخذون الأموال والكنوز

٢٧ رؤساؤها كالذئاب المفترسة، يسفكون الدماء ويهلكون الناس في سبيل الربح الفاحش...

٢٩ حتى وجهاء الشعب يغتصبون المسكين ويسرقونه ويستغلون البائس ويعاملون الغريب بغير حق

ناهيك، أنهم لا يحترمون شعائر الله تعالى، أياً كانت، مثل تحريم يوم السبت وغيره...

وذلك كما أخبرنا القرآن الكريم في العديد من الآيات، منها على سبيل المثال –لا الحصر-: الآية الكريمة: ﴿وَسۡـَٔلۡهُمۡ عَنِ ٱلۡقَرۡيَةِ ٱلَّتِي كَانَتۡ حَاضِرَةَ ٱلۡبَحۡرِ إِذۡ يَعۡدُونَ فِي ٱلسَّبۡتِ إِذۡ تَأۡتِيهِمۡ حِيتَانُهُمۡ يَوۡمَ سَبۡتِهِمۡ شُرَّعٗا وَيَوۡمَ لَا يَسۡبِتُونَ لَا تَأۡتِيهِمۡۚ كَذَٰلِكَ نَبۡلُوهُم بِمَا كَانُواْ يَفۡسُقُونَ ١٦٣﴾ سورة الأعراف، والآية الكريمة: ﴿وَلَقَدۡ عَلِمۡتُمُ ٱلَّذِينَ ٱعۡتَدَوۡاْ مِنكُمۡ فِي ٱلسَّبۡتِ ٦٥﴾ سورة البقرة.

وكما أخبرنا العهد القديم في حزقيال، إصحاح ٢٢:

٨يحتقرون أمكنتي المقدسة ويدنسون يوم السبت...

٢٦ كهنتها يخالفون شريعتي... يحولون عيونهم عن شريعة السبت.

ويكذبون على الله تعالى، وينسبون كلامهم المختلق إلى الله تعالى...

وذلك كما نفهم من القرآن الكريم في قوله تعالى: ﴿وَإِنَّ مِنۡهُمۡ لَفَرِيقٗا يَلۡوُۥنَ أَلۡسِنَتَهُم بِٱلۡكِتَٰبِ لِتَحۡسَبُوهُ مِنَ ٱلۡكِتَٰبِ وَمَا هُوَ مِنَ ٱلۡكِتَٰبِ وَيَقُولُونَ هُوَ مِنۡ عِندِ ٱللَّهِ وَمَا هُوَ مِنۡ عِندِ ٱللَّهِ وَيَقُولُونَ عَلَى ٱللَّهِ ٱلۡكَذِبَ وَهُمۡ يَعۡلَمُونَ ٧٨﴾ سورة آل عمران.

وكما جاء في العهد القديم، في حزقيال، إصحاح ٢٢:

٢٨ وأنبياؤها[٧٠٧] يغطون برؤى باطلة ويتكهنون للشعب بالكذب، فيقولون: هكذا قال السيد الرب، والرب ما قال شيئا.

وفي إشعيا، إصحاح ٥٩:

٣... شفاهكم تنطق بالكذب...

٤... وتنطقون بالكلام الباطل...

٧٠٧ وهذا باطل في العقيدة الإسلامية، وكذب منهم وتحريف، لأن الأنبياء في الشريعة الإسلامية معصومون عن الخطأ والمعصية، وإنما عُنِي هنا أحبارهم؛ فيبدو من سياق الكلام أنه يقصد بالأنبياء: المرشدون الدينيون... أو العلماء والأحبار والحاخامات والكهنة، ثم حرّفه نساخ التوراة وعلماؤهم حتى جعلوه بهذا اللفظ.

ولا عجب من الذي يكفر ويقتل أنبياء الله أنه لا يذهب كل مذهب في الآثام، من فعل الزنا، والكذب...

كما أخبرنا القرآن الكريم في قوله تعالى: ﴿وَضُرِبَتْ عَلَيْهِمُ ٱلذِّلَّةُ وَٱلْمَسْكَنَةُ وَبَآءُو بِغَضَبٍ مِّنَ ٱللَّهِۗ ذَٰلِكَ بِأَنَّهُمْ كَانُواْ يَكْفُرُونَ بِـَٔايَٰتِ ٱللَّهِ وَيَقْتُلُونَ ٱلنَّبِيِّـۧنَ بِغَيْرِ ٱلْحَقِّۗ ذَٰلِكَ بِمَا عَصَواْ وَّكَانُواْ يَعْتَدُونَ ﴿٦١﴾﴾ سورة البقرة، وفي قوله تعالى: ﴿ضُرِبَتْ عَلَيْهِمُ ٱلذِّلَّةُ أَيْنَ مَا ثُقِفُوٓاْ إِلَّا بِحَبْلٍ مِّنَ ٱللَّهِ وَحَبْلٍ مِّنَ ٱلنَّاسِ وَبَآءُو بِغَضَبٍ مِّنَ ٱللَّهِ وَضُرِبَتْ عَلَيْهِمُ ٱلْمَسْكَنَةُۚ ذَٰلِكَ بِأَنَّهُمْ كَانُواْ يَكْفُرُونَ بِـَٔايَٰتِ ٱللَّهِ وَيَقْتُلُونَ ٱلْأَنۢبِيَآءَ بِغَيْرِ حَقٍّۚ ذَٰلِكَ بِمَا عَصَواْ وَّكَانُواْ يَعْتَدُونَ ﴿١١٢﴾﴾ سورة آل عمران، وفي قوله تعالى: ﴿فَبِمَا نَقْضِهِم مِّيثَٰقَهُمْ وَكُفْرِهِم بِـَٔايَٰتِ ٱللَّهِ وَقَتْلِهِمُ ٱلْأَنۢبِيَآءَ بِغَيْرِ حَقٍّ وَقَوْلِهِمْ قُلُوبُنَا غُلْفُۢۚ بَلْ طَبَعَ ٱللَّهُ عَلَيْهَا بِكُفْرِهِمْ فَلَا يُؤْمِنُونَ إِلَّا قَلِيلًا ﴿١٥٥﴾﴾ سورة النساء، وفي قوله تعالى: ﴿فَبِظُلْمٍ مِّنَ ٱلَّذِينَ هَادُواْ حَرَّمْنَا عَلَيْهِمْ طَيِّبَٰتٍ أُحِلَّتْ لَهُمْ وَبِصَدِّهِمْ عَن سَبِيلِ ٱللَّهِ كَثِيرًا ﴿١٦٠﴾ وَأَخْذِهِمُ ٱلرِّبَوٰاْ وَقَدْ نُهُواْ عَنْهُ وَأَكْلِهِمْ أَمْوَٰلَ ٱلنَّاسِ بِٱلْبَٰطِلِۚ وَأَعْتَدْنَا لِلْكَٰفِرِينَ مِنْهُمْ عَذَابًا أَلِيمًا ﴿١٦١﴾﴾ سورة النساء، وفي قوله تعالى: ﴿كَانُواْ لَا يَتَنَاهَوْنَ عَن مُّنكَرٍ فَعَلُوهُۚ لَبِئْسَ مَا كَانُواْ يَفْعَلُونَ ﴿٧٩﴾﴾ سورة المائدة.

وكما أخبرنا العهد القديم، في إشعيا، إصحاح ٥٩:

٣... تدنست أصابعكم بالإثم. شفاهكم تنطق بالكذب وألسنتكم تهذي بالشر

٤ لا أحد فيكم يدعو بالعدل أو يقاضي غيره بالحق. تتكلون على الحجج الفارغة وتنطقون بالكلام الباطل. تحبلون وتتمخضون بالمكر وعند الولادة تلدون الإثم.

٥ تفقسون بيض الأفعى وتنسجون خيوط العنكبوت. الآكل من بيضكم يموت، والتي تحضنه تخرج أفعى.

٦ خيوطكم لا تصير ثوبا ولا يكتسي بأعمالكم أحد. أعمالكم أعمال الإثم، وأفعال أيديكم ظلم.

٧ أرجلكم تسارع إلى الشر... أفكاركم أفكار الإثم وفي مسيركم خراب وهدم.

٨طريق السلام لا تعرفونه، ولا في مسالككم عدل. جعلتم سبلكم معوجة، وسالكها لا يرفع السلامة.

وكما جاء في حزقيال، إصحاح ٢٢:

٣فقل: هكذا قال السيد الرب. ...

٧وأهلك يهينون فيك الأب والأم ويعاملون الغريب بالظلم، ويضطهدون اليتيم والأرملة.

٩ ... وآخرون يأكلون على الجبال من ذبائح الأصنام وآخرون يرتكبون الفجور.

١٠ فيك من يكشف عورة أبيه، وفيك من ينام مع امرأة متنجسة بطمثها.

١١ بعضهم يزني مع امرأة قريبه، وبعضهم مع كنته، وآخر مع أخته بنت أبيه.

١٢ وأنت تأخذين الربا والربح الفاحش، وتبتزين من قريبك ماله، وتنسينني، يقول السيد الرب...

٢٦ كهنتها يخالفون شريعتي ويدنسون أماكني المقدسة. لا يميزون بين الحلال والحرام ولا يعلمون الشعب الفرق بين النجس والطاهر. يحولون عيونهم عن شريعة السبت ويدنسون اسمي في وسطهم...

ولكفرهم الأعظم، ولجميع ذنوبهم، غضب الله تعالى عليهم، ولعنهم، إما في آياته مباشرة، وإما على ألسنة أنبيائه:

- مباشرة؛ كما أخبرنا القرآن الكريم في قوله تعالى: ﴿ إِنَّ ٱلَّذِينَ ٱتَّخَذُواْ ٱلۡعِجۡلَ سَيَنَالُهُمۡ غَضَبٞ مِّن رَّبِّهِمۡ وَذِلَّةٞ فِي ٱلۡحَيَوٰةِ ٱلدُّنۡيَاۚ وَكَذَٰلِكَ نَجۡزِي ٱلۡمُفۡتَرِينَ ﴿١٥٢﴾ ﴾ سورة الأعراف، وفي: ﴿ فَبَآءُو بِغَضَبٍ عَلَىٰ غَضَبٖۚ وَلِلۡكَٰفِرِينَ عَذَابٞ مُّهِينٞ ﴿٩٠﴾ ﴾ سورة البقرة، وفي: ﴿ وَبَآءُو بِغَضَبٖ مِّنَ ٱللَّهِۗ ذَٰلِكَ بِأَنَّهُمۡ كَانُواْ يَكۡفُرُونَ بِـَٔايَٰتِ ٱللَّهِ وَيَقۡتُلُونَ ٱلنَّبِيِّـۧنَ بِغَيۡرِ ٱلۡحَقِّۗ ذَٰلِكَ بِمَا عَصَواْ وَّكَانُواْ يَعۡتَدُونَ ﴿٦١﴾ ﴾ سورة البقرة، وفي: ﴿ وَبَآءُو بِغَضَبٖ مِّنَ ٱللَّهِ وَضُرِبَتۡ عَلَيۡهِمُ ٱلۡمَسۡكَنَةُۚ ذَٰلِكَ بِأَنَّهُمۡ كَانُواْ يَكۡفُرُونَ بِـَٔايَٰتِ ٱللَّهِ وَيَقۡتُلُونَ ٱلۡأَنۢبِيَآءَ بِغَيۡرِ حَقّٖۚ ذَٰلِكَ بِمَا عَصَواْ وَّكَانُواْ يَعۡتَدُونَ ﴿١١٢﴾ ﴾ سورة آل عمران، وفي: ﴿ فَبِمَا نَقۡضِهِم مِّيثَٰقَهُمۡ لَعَنَّٰهُمۡ وَجَعَلۡنَا قُلُوبَهُمۡ قَٰسِيَةٗ ﴿١٣﴾ ﴾ سورة المائدة، وفي: ﴿ وَقَالُواْ قُلُوبُنَا غُلۡفُۢۚ بَل لَّعَنَهُمُ ٱللَّهُ بِكُفۡرِهِمۡ فَقَلِيلٗا مَّا يُؤۡمِنُونَ ﴿٨٨﴾ ﴾ سورة البقرة، وفي: ﴿ وَلَٰكِن لَّعَنَهُمُ ٱللَّهُ بِكُفۡرِهِمۡ فَلَا يُؤۡمِنُونَ إِلَّا قَلِيلٗا ﴿٤٦﴾ ﴾ سورة النساء، وفي: ﴿ أَلَمۡ تَرَ إِلَى ٱلَّذِينَ أُوتُواْ نَصِيبٗا مِّنَ ٱلۡكِتَٰبِ ... ﴿٥١﴾ أُوْلَٰٓئِكَ ٱلَّذِينَ لَعَنَهُمُ ٱللَّهُۖ وَمَن يَلۡعَنِ ٱللَّهُ فَلَن تَجِدَ لَهُۥ نَصِيرًا ﴿٥٢﴾ ﴾ سورة النساء.

-على ألسنة أنبيائه، مثل عيسى وداود -عليهما السلام-؛ كما أخبرنا القرآن الكريم في الآية الكريمة: ﴿ لُعِنَ ٱلَّذِينَ كَفَرُواْ مِنۢ بَنِيٓ إِسۡرَٰٓءِيلَ عَلَىٰ لِسَانِ دَاوُۥدَ وَعِيسَى ٱبۡنِ مَرۡيَمَۚ ذَٰلِكَ بِمَا عَصَواْ وَّكَانُواْ يَعۡتَدُونَ ﴿٧٨﴾ ﴾ سورة المائدة.

وكما أخبرنا العهد الجديد، في إنجيل متى، في إصحاح ٢٣:

١ وخاطب يسوع الجموع وتلاميذه،

٢قال: معلمو الشريعة والفريسيون على كرسي موسى جالسون...

١٣ الويل لكم يا معلمي الشريعة والفريسيون المراؤون! تغلقون ملكوت السماوات في وجوه الناس، فلا أنتم تدخلون، ولا تتركون الداخلين يدخلون.

١٤ الويل لكم يا معلمي الشريعة والفريسيون المراؤون! تأكلون بيوت الأرامل وأنتم تظهرون أنَّكم تطيلون الصلاة، سينالكم أشد العقاب.

١٥ الويل لكم يا معلمي الشريعة والفريسيون المراؤون! تقطعون البحر والبَر لتكسبوا واحداً إلى ديانتكم، فإذا نجحتم، جعلتموه يستحق جهنم ضعف ما أنتم تستحقون!.

١٦ الويل لكم أيها القادة العميان! تقولون: من حلف بالهيكل لا يلتزم بيمينه، ولكن من حلف بذهب الهيكل يلتزم بيمينه...

٢٣ الويل لكم يا معلمي الشريعة والفريسيون المراؤون! تعطون العشر من النعنع والصعتر والكمون، ولكنَّكم تهملون أهم ما في الشريعة: العدل والرحمة والصدق...

٢٥ الويل لكم يا معلمي الشريعة والفريسيون المراؤون! تطهرون ظاهر الكأس والصحن، وباطنهما ممتلئ بما حصلتم عليه بالنهب والطمع...

٢٧ الويل لكم يا معلمي الشريعة والفريسيون المراؤون! أنتم كالقبور المبيَّضة، ظاهرها جميل وباطنها ممتلئ بعظام الموتى وبكل فساد...

٢٩ الويل لكم يا معلمي الشريعة والفريسيون المراؤون! تبنون قبور الأنبياء وتُزينون مدافن الأتقياء...

٣٣ أيها الحيات أولاد الأفاعي! كيف ستهربون من عقاب جهنم؟

وكما جاء في إصحاح ٢٤:

١٦ فليهرب إلى الجبال من كان في اليهودية...

١٩ الويل للحبالى والمرضعات في تلك الأيام.

وكما أخبرنا العهد القديم، في حزقيال، إصحاح ٧:

٨ والآن عما قريب أصب غيظي وأتمم غضبي وأحكم عليكم بحسب طرقكم وأعاقبكم على جميع أرجاسكم،

١٢ فالغضب عليهم جميعا...

١٣ ... لأن غضب الرب عليهم جميعا...

١٤ ...لأن غضبي عليهم جميعا...

١٩ يلقون فضتهم في الشوارع، وذهبهم يصير نفاية، لا تقدر فضتهم وذهبهم على إنقاذهم في يوم غضب الرب...

وكما جاء في إصحاح ٢٠:

٣٣ لكن حي أنا، يقول السيد الرب، إني بيد قوية وذراع ممدودة وغضب شديد أتسلط عليكم...

وكما جاء في إصحاح ٢٢:

٣ فقل: هكذا قال السيد الرب...

٢١ أحشدكم وأنفخ عليكم بنار غيظي...

٢٢ ... فتعلمون أني أنا الرب صببت غيظي عليكم.

٢٤ يا ابن البشر، قل لأورشليم، أنت أرض دنسة غضبت عليها...

٣١ لذلك أصب عليهم سخطي، وأفنيهم بنار غيظي، وأجلب عاقبة أعمالهم على رؤوسهم، يقول السيد الرب.

وكما جاء في حبقوق، إصحاح ٢:

٩ ويل لمن يكسب مكسبا شريرا لبيته...

١٢ ويل لمن يبني مدينة بالدماء ويؤسسها بالإثم...

١٥ ويل لمن يسقي جيرانه من كأس غضبه...

ولذلك قضى الله تعالى أن يشردهم على مرّ التاريخ عقوبة لهم لأنهم لا يرتدعون، فيعودون كلّ مرّة ليبنوا دولة لهم بالظلم من خلال سفك الدماء...، فيسلّط الله تعالى عليهم شعوبا ليدمروا دولتهم، ويذيقوهم عذاباً شديداً، وكانت تلك سنة الله فيهم.

-والدليل على ذلك من القرآن الكريم، قوله تعالى: ﴿وَقَضَيْنَآ إِلَىٰ بَنِيٓ إِسْرَٰٓءِيلَ فِي ٱلْكِتَٰبِ لَتُفْسِدُنَّ فِي ٱلْأَرْضِ مَرَّتَيْنِ وَلَتَعْلُنَّ عُلُوّٗا كَبِيرٗا ٤ فَإِذَا جَآءَ وَعْدُ أُولَىٰهُمَا بَعَثْنَا عَلَيْكُمْ عِبَادٗا لَّنَآ أُوْلِي بَأْسٖ شَدِيدٖ فَجَاسُواْ خِلَٰلَ ٱلدِّيَارِۚ وَكَانَ وَعْدٗا مَّفْعُولٗا ٥ ثُمَّ رَدَدْنَا لَكُمُ ٱلْكَرَّةَ عَلَيْهِمْ وَأَمْدَدْنَٰكُم بِأَمْوَٰلٖ وَبَنِينَ وَجَعَلْنَٰكُمْ أَكْثَرَ نَفِيرًا ٦ إِنْ أَحْسَنتُمْ أَحْسَنتُمْ لِأَنفُسِكُمْۖ وَإِنْ أَسَأْتُمْ فَلَهَاۚ فَإِذَا جَآءَ وَعْدُ ٱلْأٓخِرَةِ لِيَسُـُٔواْ وُجُوهَكُمْ وَلِيَدْخُلُواْ ٱلْمَسْجِدَ كَمَا دَخَلُوهُ أَوَّلَ مَرَّةٖ وَلِيُتَبِّرُواْ مَا عَلَوْاْ تَتْبِيرًا ٧ عَسَىٰ رَبُّكُمْ أَن يَرْحَمَكُمْۚ وَإِنْ عُدتُّمْ عُدْنَاۚ وَجَعَلْنَا جَهَنَّمَ لِلْكَٰفِرِينَ حَصِيرًا ٨﴾ سورة الإسراء.

فإسرائيل -حسب النصوص القرآنية- علا شأنها من قبل، ودمّرت آنذاك، وسوف يعلو شأنها مرّة أخرى، وستدمّر مرّة أخرى قادمة.

ولربّما لن يكون العلو الكبير الذي ستدمّر فيه إسرائيل فيما بعد هو الأخير، بدليل قوله تعالى: ﴿وَإِنْ عُدتُّمْ عُدْنَا ٨﴾ سورة الإسراء؛ ففيه إلماح أنهم سيحاولون إقامتها مرّة ثالثة، ولكن لن ينجحوا أيضاً.

بل إن في قوله تعالى: ﴿وَإِنْ عُدتُّمْ عُدْنَا ٨﴾ سورة الإسراء إلماح في أنهم دأبوا على هذا الفعل من قبل، وأنها أصبحت عادة لهم، فأفهم الوحي الحكيم أنه ما داموا على عادتهم هذه، دام عليهم عقاب الله،

وكأنه وعد منه عزّ وجلّ أن هذه سنّة سنّها عليهم، وأنه لن يغيّرها، وفي ذلك يقول الوحي الحكيم: ﴿وَلَن تَجِدَ لِسُنَّةِ ٱللَّهِ تَبۡدِيلٗا ﴿٦٢﴾﴾ سورة الأحزاب، ويقول أيضاً: ﴿وَلَا تَجِدُ لِسُنَّتِنَا تَحۡوِيلًا ﴿٧٧﴾﴾ سورة الإسراء؛ فالآية الأخيرة جاءت في نفس السورة التي جاءت فيها الآية: ﴿وَإِنۡ عُدتُّمۡ عُدۡنَا ﴿٨﴾﴾ سورة الإسراء، والتي جاء فيها وعده عزّ وجلّ أنه سيعاود معاقبتهم إذا ما عادوا إلى عادتهم السيئة، ولعل مجيئهما في نفس السورة تأكيد منه جلّ وعلا أنه يعلم أنهم دأبوا على هذه العادة السيئة، وعليه أنه باقٍ هو أيضاً على وعده لهم بإلحاق العقاب فيهم ما لم يتوبوا، وهذا ما تؤكده الآية الكريمة: ﴿قُل لِّلَّذِينَ كَفَرُوٓاْ إِن يَنتَهُواْ يُغۡفَرۡ لَهُم مَّا قَدۡ سَلَفَ وَإِن يَعُودُواْ فَقَدۡ مَضَتۡ سُنَّتُ ٱلۡأَوَّلِينَ ﴿٣٨﴾﴾ سورة الأنفال؛ فهو يعلم سلفاً أنهم لا يرتدعون، وذلك كما نفهم من قوله تعالى: ﴿وَلَوۡ عَلِمَ ٱللَّهُ فِيهِمۡ خَيۡرٗا لَّأَسۡمَعَهُمۡۖ وَلَوۡ أَسۡمَعَهُمۡ لَتَوَلَّواْ وَّهُم مُّعۡرِضُونَ ﴿٢٣﴾﴾ سورة الأنفال.

وفي هذا جاء في العهد القديم، في حزقيال، إصحاح ٦:

١٠ ويعلمون أني أنا هو الرب وأني ما تكلمت عبثا حين هددتهم بهذا الشر.

والدليل عليه من الحديث الشريف:

ما ورد أنهم سيبنون دولتهم مرّة أخرى في الحديث الذي رواه مُعَاذ بْنِ جَبَلٍ أن رَسُول اللهِ -صَلَّى اللهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ- قال: <<عُمْرَانُ بَيْتِ الْمَقْدِسِ خَرَابُ يَثْرِبَ>> [ح أ٢١٤ أخرجه أبو داود].

وما ورد من أن دولتهم ستدمّر مرّة أخرى في الحديث الذي رواه عَوْف بْنَ مَالِكٍ أنه قَالَ: أَتَيْتُ النَّبِيَّ -صَلَّى اللهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ- فِي غَزْوَةِ تَبُوكَ وَهُوَ فِي قُبَّةٍ مِنْ أَدَمٍ، فَقَالَ: <<اعْدُدْ سِتًّا بَيْنَ يَدَيْ السَّاعَةِ؛ مَوْتِي، ثُمَّ فَتْحُ بَيْتِ الْمَقْدِسِ...>> [ح أ٢١٢ أخرجه البخاري]، وما روي عن أَبِي هُرَيْرَةَ أن رَسُولُ اللهِ -صَلَّى اللهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ- قال: <<تَخْرُجُ مِنْ خُرَاسَانَ رَايَاتٌ سُودٌ لاَ يَرُدُّهَا شَيْءٌ حَتَّى تُنْصَبَ بِإِيلِيَاءَ>> [ح د٤٠ أخرجه الترمذي].

وكل ذلك قد حرّرناه من قبل في بداية مبحث الحروب.

على أن الحديث الذي رواه عوف بن مالك يشهد للأمرين: لاغتصاب اليهود لأرض فلسطين، ولفتحها، لأنه لا يحصل فتح لبيت المقدس، إلا إذا اغتصب.

والدليل على ذلك من العهد القديم:

ما ورد في حزقيال: إصحاح ٦:

٣ قل: يا جبال إسرائيل إسمعي كلمة السيد الرب. هكذا قال السيد الرب للجبال والتلال، للوهاد والأودية: سأجلب عليك حربا وأدمر معابدك

٤ فتخرب مذابحك وتتحطم مباخرك. وأطرح قتلاك أمام أصنامك.

٥ أنتم يا بني إسرائيل سألقي جثثكم أمام أصنامكم وأبعثر عظامكم حول مذابحكم.

٦ مدنكم تخرب ومعابدكم تتهدم في جميع مساكنكم، فتخرب مذابحكم وتتهدم، وتتحطم أصنامكم وتزول، وتقطع مباخركم، وتمحى أعمالكم،

٧ ويسقط القتلى في وسطكم، فتعلمون أني أنا الرب.

٨ ولكنني أبقي منكم بقية بين الأمم، فينجون من الحرب ويشتتون في البلدان.

٩ هؤلاء يذكرونني بين الأمم الذين يسبون إليهم حين أسحق قلوبهم الحمقاء التي زاغت عني، وأعمي عيونهم الفاجرة التي سعت وراء أصنامهم، فيمقتون أنفسهم للشرور التي فعلوها في جميع تصرفاتهم الرجسة

١٠ ويعلمون أني أنا هو الرب وأني ما تكلمت عبثا حين هددتهم بهذا الشر.

وما ورد في إصحاح ٧:

١ وقال لي الرب:

٢ يا ابن البشر قل: هكذا قال السيد الرب: ستفنى أرض إسرائيل. ها هو فناؤها آت على أطراف البلاد الأربعة.

٣ الفناء آت عليكم يا بني إسرائيل، فأنزل غضبي بكم وأحكم عليكم بحسب طرقكم، وأعاقبكم على جميع أرجاسكم،

٤ ولا أشفق عليكم ولا أعفو، بل أعاقبكم على جميع طرقكم وأرجاسكم، فتعلمون أني أنا الرب.

٥ وقال السيد الرب: ها أنا أنزل شراً على شر: ها هو الشر آت.

٦ الفناء آت، الفناء آت!، سيقضي عليك. ها هو آت.

٧يا سكان البلاد جاء دوركم. حان الوقت واقترب اليوم. صوت اضطراب لا هتاف فرح في الجبال.

٨ والآن عما قريب أصب غيظي، وأتمم غضبي، وأحكم عليكم بحسب طرقكم وأعاقبكم على جميع أرجاسكم،

٩ ولا أشفق ولا أعفو بل أعاقبكم على طرقكم وأرجاسكم، فتعلمون أني أنا الرب، وأنا الذي ينزل بكم هذه الضربات.

١٠ ها اليوم آت: ها هو آت: دارت الدوائر...

١٢ حان الوقت واقترب اليوم، فلا يفرح الشاري ولا يحزن البائع، فالغضب عليهم جميعا.

١٣ ما من تاجر يحيا فيسترد ما خسر لأن غضب الرب عليهم جميعا وهو لا يرتد ما دام أحد يحيا بإثمه.

١٤ نفخوا في البوق وجهزوا كل شيء وما من ذاهب إلى القتال لأن غضبي عليهم جميعا،

١٥ السيف من خارج، والوباء والجوع من داخل، فالذي في البرية يموت بالسيف، والذي في المدينة يأكله الجوع والوباء.

١٦ وينجو الناجون منهم يهربون في الجبال كحمام الأودية يهدرون، كل واحد على ما ارتكب من إثم.

١٧ جميع الأيدي تضعف، وجميع الركب تصطك.

١٨ ويحزمون بالمسوح ويستولي عليهم الرعب ويغطي العار جميع الوجوه وتحلق جميع الرؤوس

١٩ يلقون فضتهم في الشوارع، وذهبهم يصير نفاية، لا تقدر فضتهم وذهبهم على إنقاذهم في يوم غضب الرب، ولا يشبعون ولا يملأون بطونهم بهما، لأنهما كانا مصدر إثم لهم.

٢٠ صنعوا منهما حلى للزينة وتماثيل لآلهتهم الرجسة القذرة، فلذلك جعلتهما رجاسة لهم.

٢١ وسأجعلهما نهبا لأيدي الغرباء وغنيمة لأشرار الأرض الذين ينجسون كل شيء.

٢٢ وأحول وجهي عنهم، فينجسون كنوز هيكلي. يدخله اللصوص وينجسونه.

٢٣ ويكون الدمار في كل مكان وتمتلئ الأرض بجرائم القتل، والمدينة بالعنف.

٢٤ سأجلب أكثر الأمم شراً فيرثون بيوتهم، وأسحق كبرياء الأشداء وأنجس معابدهم.

٢٥ حين يجيء الدمار يطلبون السلام فلا يجدونه.

٢٦ نكبة على نكبة تأتي، وخبر على خبر يرد، فيلتمسون رؤيا من نبي وما من رؤيا. الكاهن يفقد الشريعة والشيوخ الحكمة

٢٧ الملك ينوح، والرئيس يلفه الذهول، وأيدي الشعب ترتجف، على حسب سيرتهم أفعل بهم. وبمقتضى أحكامهم أحكم عليهم، فيعلمون أني أنا هو الرب>>.

وما ورد في إصحاح ٢٠:

٣٣ لكن حي أنا، يقول السيد الرب، إني بيد قوية وذراع ممدودة وغضب شديد أتسلط عليكم

٣٤ وأخرجكم من بين الشعوب وأجمعكم من البلدان البعيدة التي بعثرتكم فيها،

٣٥ وأجيء بكم إلى البرية بعيداً عن الشعوب وأحاكمكم هناك وجها لوجه.

٣٦ كما حاكمت آباءكم في برية أرض مصر، كذلك أحاكمكم، يقول السيد الرب.

وما ورد في إصحاح ٢١:

٢٤ لذلك هكذا قال السيد الرب: بما أنكم تذكرتم إثمكم وجاهرتم بمعاصيكم وأظهرتم خطاياكم في جميع أعمالكم، فستؤخذون بيد الأعداء.

٢٥ وأنت أيها النجس الشرير يا رئيس بني إسرائيل جاء يومك وبلغ إثمك منتهاه،

٢٦ يقول السيد الرب. انزع العمامة وارم التاج عن رأسك. هذه الحال لا تبقى، بل أرفع المنخفض وأحط الرفيع،

٢٧ وأجلب خرابا على خراب. وهذا لن يكون حتى يجيء الذي اخترته للحكم عليكم.

وما ورد في إصحاح ٢٢:

٣ فقل: هكذا قال السيد الرب. أيتها المدينة التي تسفك الدم في وسطها. أيتها المدينة التي تصنع الأصنام لتدنس نفسها. يجيء وقتك

٤ أثمت بالدم الذي سفكته وتدنست بالأصنام التي صنعتها، فها نهايتك تقترب. فلذلك جعلتك عاراً للأمم وسخرية لجميع البلدان.

٥ القريب والبعيد يسخر منك أيتها النجسة الاسم، الكثيرة الضوضاء...

١٣ لذلك أعاقبك على ربحك الفاحش الذي أخذته وعلى الدم المسفوك في وسطك.

١٤ فهل يحتمل قلبك أو تقوى يداك أيام أجري حسابي معك؟ أنا الرب تكلمت وسأفعل.

١٥ أشتتك بين الأمم، وأبعثرك في البلدان، وأزيل نجاستك منك

١٦ لئلا تدنسيني أمام عيون الأمم فتعلمين أني أنا هو الرب.

١٧ وقال لي الرب:

١٨ يا ابن البشر، صار لي شعب إسرائيل خليطا، فجميعهم نحاس وقصدير وحديد ورصاص في الكور بعد انصهار الفضة.

١٩ لذلك هكذا قال السيد الرب: بما أنكم جميعا صرتم خليطا، سأرميكم في وسط أورشليم

٢٠ كما تجمع الفضة والنحاس والحديد والرصاص والقصدير في وسط الكور فتنفخ عليها النار حتى تنصهر. هكذا أجمعكم في غضبي وغيظي وأترككم هناك وأصهركم.

٢١ أحشدكم وأنفخ عليكم بنار غيظي وأصهركم في وسط أورشليم.

٢٢ كما تصهر الفضة في وسط الكور، كذلك أصهركم في وسط أورشليم، فتعلمون أني أنا الرب صببت غيظي عليكم.

٢٣ وقال لي الرب:

٢٤ يا ابن البشر، قل لأورشليم، أنت أرض دنسة غضبت عليها وسأحرمها المطر.

٢٥ أهل النفوذ كأسود مزمجرة مفترسة، يلتهمون الناس ويأخذون الأموال والكنوز ويكثرون الأرامل...

٣١ لذلك أصب عليهم سخطي، وأفنيهم بنار غيظي، وأجلب عاقبة أعمالهم على رؤوسهم، يقول السيد الرب.

وما ورد في إصحاح: ٣٣:

٢٧ وانقل لهم كلامي أنا السيد الرب: حي أنا، من كان في الخرائب يسقط بالسيف، ومن كان في البرية تأكله الوحوش، ومن كان في المغاور والجبال الحصينة يموت بالوباء.

٢٨ وأجعل الأرض خربة مقفرة وأسحق كبرياءها وجبروتها، فتصير جبال إسرائيل مقفرة لا عابر فيها.

٢٩ فيعلمون أني أنا هو الرب حين أجعل الأرض خربة مقفرة عقابا لهم على جميع الأرجاس التي عملوها.

وما ورد في إصحاح: ٣٨:

٨ فبعد أيام كثيرة وفي سنة من السنين أدعوك لغزو أرض سكانها نجوا من السيف وجمعوا من بين شعوب كثيرين وعاشوا آمنين في جبال إسرائيل التي كانت مقفرة.

٩ فتهجم عليهم كعاصفة وتكون كسحابة تغطي الأرض، أنت وجميع جيوشك وشعوب كثيرون معك.

وما ورد في التثنية: إصحاح ٤:

٢٥ وإذا ولدتم بنين وبني بنين وطالت أيامكم في الأرض، ففسدتم وعملتم تمثالا منحوتا على شكل صورة ما، وفعلتم ما هو سيئ في نظر الرب إلهكم وكدرتموه

٢٦ فأنا من اليوم أشهد عليكم السماء والأرض بأنكم تبيدون سريعا من على الأرض التي أنتم عابرون الأردن إليها لتمتلكوها. لا تطول أيامكم عليها بل تزولون لا محالة

٢٧ ويشتتكم الرب فيما بين الأمم حتى تبقوا جماعة معدودة في الأمم الذين يسوقكم الرب إليهم.

وها إن وعد الله أصبح حقاً، فقد شتتهم فعلاً في البلدان، كما جاء في القرآن الكريم: ﴿وَقَطَّعْنَاهُمْ فِي ٱلْأَرْضِ أُمَمًا ﴿١٦٨﴾﴾ سورة الأعراف، وكما جاء في العهد القديم، في حزقيال: إصحاح ٦: (٨)ولكنني أبقي منكم بقية بين الأمم، فينجون من الحرب ويشتتون في البلدان. وفي إصحاح ٢٢: (١٥)أشتتك بين الأمم، وأبعثرك في البلدان، وفي التثنية: إصحاح ٤: (٢٧)ويشتتكم الرب فيما بين الأمم حتى تبقوا جماعة معدودة في الأمم الذين يسوقكم الرب إليهم... وبالفعل فقد أبقى بقيّة منهم غير كثيرة، لا تتعدّى عشرات الملايين أيامنا هذه، وذلك كما حدّده نص حزقيال: إصحاح ٦: (٨)ولكنني أبقي منكم بقية بين الأمم، وكما حدّده نص التثنية، إصحاح ٤: (٢٧)حتى تبقوا جماعة معدودة في الأمم الذين يسوقكم الرب إليهم... إلا أنه كلّ

مرّة تقوم بقاياهم بالتجمع وبإقامة دولة لهم، وذلك كما أشار إليه القرآن الكريم في الآية: ﴿وَقُلْنَا مِنۢ بَعْدِهِۦ لِبَنِىٓ إِسْرَٰٓءِيلَ ٱسْكُنُوا۟ ٱلْأَرْضَ فَإِذَا جَآءَ وَعْدُ ٱلْءَاخِرَةِ جِئْنَا بِكُمْ لَفِيفًا ﴿١٠٤﴾﴾ سورة الإسراء، وكما جاء في العهد القديم، في حزقيال، إصحاح ٢٠: (٣٤)وأخرجكم من بين الشعوب وأجمعكم من البلدان البعيدة التي بعثرتكم فيها... فيبدِّد الله تعالى دولتهم كلّ مرّة بتسليط شعوب أولي بأس شديد عليهم، وذلك كما جاء في القرآن الكريم في: ﴿وَإِذْ تَأَذَّنَ رَبُّكَ لَيَبْعَثَنَّ عَلَيْهِمْ إِلَىٰ يَوْمِ ٱلْقِيَٰمَةِ مَن يَسُومُهُمْ سُوٓءَ ٱلْعَذَابِ ۗ إِنَّ رَبَّكَ لَسَرِيعُ ٱلْعِقَابِ ۖ وَإِنَّهُۥ لَغَفُورٌ رَّحِيمٌ ﴿١٦٧﴾﴾ سورة الأعراف، وكما جاء في العهد القديم، في حزقيال، في أصحاح ٧: (٢٤) سأجلب أكثر الأمم شراً فيرثون بيوتهم، وأسحق كبرياء الأشداء وأنجس معابدهم. وفي إصحاح ٢١: (٢٤) لذلك هكذا قال السيد الرب: بما أنكم تذكرتم إثمكم وجاهرتم بمعاصيكم وأظهرتم خطاياكم في جميع أعمالكم، فستؤخذون بيد الأعداء. وفي إصحاح: ٣٨: (٨)فبعد أيام كثيرة وفي سنة من السنين أدعوك لغزو أرض سكانها نجوا من السيف وجمعوا من بين شعوب كثيرين[٧٠٨] وعاشوا آمنين في جبال إسرائيل التي كانت مقفرة.

وها إن بقيّتهم الحالية ما لبثت أن أقامت دولة إسرائيل الحالية، التي حكم عليها -على غرار سابقاتها- بالدمار التام على يد جنود جدد يسخِّرهم الله تعالى عليهم، وذلك كما أشار إليه قوله تعالى: ﴿فَإِذَا جَآءَ وَعْدُ ٱلْءَاخِرَةِ لِيَسُۥٓـُٔوا۟ وُجُوهَكُمْ وَلِيَدْخُلُوا۟ ٱلْمَسْجِدَ كَمَا دَخَلُوهُ أَوَّلَ مَرَّةٍ وَلِيُتَبِّرُوا۟ مَا عَلَوْا۟ تَتْبِيرًا ﴿٧﴾﴾ سورة الإسراء.

وسواء أكانت نصوص العهد القديم أو العهد الجديد تتحدث عن الفناء الماضي، أم عن الفناء القادم، فإنها تؤكد ما ذهبنا إليه من أن الله تعالى كتب على بني إسرائيل تدمير دولتهم كلما أنشؤوها، لأنهم لن يفعلوا ذلك إلا بظلم.

- والدليل على ذلك من العهد الجديد:

ما جاء في متى: إصحاح ٢٤:

١٥ فإذا رأيتم (نجاسة الخراب) التي تكلم عليها النبي دانيال قائمة في المكان المقدس (افهم هذا أيها القارئ)،

١٦ فليهرب إلى الجبال من كان في اليهودية.

١٧ ومن كان على السطح، فلا ينزل ليأخذ من البيت حوائجه.

١٨ ومن كان في الحقل فلا يرجِع ليأخذ ثوبه.

١٩ الويل للحبالى والمرضعات في تلك الأيام.

---

٧٠٨ هذه دعوة لـ«جوج» بغزو شعب إسرائيل الذي نجا من حرب سابقة، وشتِّت، ومن ثم جمع من بين شعوب كثيرة، على غرار ما يحصل أيامنا هذه.

٢٠ صلوا لئلا يكون هربكم في الشتاء أو في السبت.

٢١ فستنزل في ذلك الوقت نكبة ما حدث مثلها منذ بدء العالم إلى اليوم، ولن يحدث.

- والدليل على ذلك من التاريخ: أن بيت المقدس كان بأيديهم في زمان أبيهم يعقوب -عليه السلام- لما ارتحل هو وبنوه وأهله إلى بلاد مصر أيام يوسف -عليه السلام-، ثم لم يزالوا بها حتى خرجوا زمان موسى -عليه السلام-، فوجدوا فيها قوما من العمالقة الجبارين قد استحوذوا عليها وتملكوها، فأمرهم رسول الله: موسى -عليه السلام- بالدخول إليها وبقتال أعدائهم، وبشرهم بالنصرة والظفر عليهم، فنكلوا وعصوا وخالفوا أمره، ولم يكتفوا بذلك بل كفروا بقولهم: ﴿فَٱذۡهَبۡ أَنتَ وَرَبُّكَ فَقَٰتِلَآ إِنَّا هَٰهُنَا قَٰعِدُونَ ﴿٢٤﴾﴾سورة المائدة، فعوقبوا بالذهاب في التيه، والتمادي في سيرهم حائرين، لا يدرون كيف يتوجهون إلى مقصد، مدة أربعين سنة عقوبة لهم على تفريطهم في أمر الله تعالى، وذلك كما أخبرنا القرآن الكريم في قوله تعالى: ﴿ قَالَ فَإِنَّهَا مُحَرَّمَةٌ عَلَيۡهِمۡۛ أَرۡبَعِينَ سَنَةٗۛ يَتِيهُونَ فِي ٱلۡأَرۡضِۚ فَلَا تَأۡسَ عَلَى ٱلۡقَوۡمِ ٱلۡفَٰسِقِينَ ﴿٢٦﴾﴾ سورة المائدة. ثم إنهم عصوا الله تعالى وقتلوا أنبياءه بعد ذلك، فسلّط الله تعالى عليهم سرجون الآشوري في سنة ٧٢٢ق. م، فاستولى على السامرة عاصمة إحدى مملكتيهم في ذلك الوقت، وفي سنة ٥٨٧ ق.م، سلّط الله عليهم ملك بابل نبوخذ نصر وجيوشه، فاستولوا على بيت المقدس، وخربوا الهيكل[٧٠٩]، وأخذوا ما وجدوا من الأموال، وقتلوا الكثير منهم، وساقوا البقية أسرى إلى بابل، وكان في ذلك نهايتهم في بيت المقدس. وفي سنة ٥٥٠ ق.م ضم كسرى (كورش ابن أستير اليهودية) أراضيهم إلى مملكته. وفي سنة ١٦٠ ق.م دخلوا تحت حكم الرومان. وفي سنة ٧٠م سلّط الله تعالى عليهم الإمبراطور الروماني «تيطس»، فسحقهم ودمّر الهيكل؛ فتحققت بذلك فيهم نبوءة رسول الله عيسى -عليه السلام- الذي أخبر تلامذته عن تدمير الهيكل، وأنه لن يُترك حجر على حجر، عقوبة من الله لليهود، وذلك كما جاء في متى، إصحاح: ٢٤: (١)وخرج يسوع من الهيكل، وبينما هو يبتعد عنه، دنا إليه تلاميذه يوجهون نظره إلى

٧٠٩ يقول عدنان الطرش، في نهاية الأمم، ص ١٣٦، نقلاً عن صحيفة تشرين، العدد ٩٠٤٢، ٢٨ رجب ١٤٢٥هـ-١٢ أيلول ٢٠٠٤م: <<لا يوجد أي دليل على أن الهيكل كان مقاماً في موقع المسجد الأقصى أو قبة الصخرة، بل كان في مكان آخر، ولهذا لم تسفر الحفريات الأثرية الصهيونية تحت المسجد إلا عن إلقاء الضوء على آثار من العهود الأموية والعباسية والعثمانية، ولم يجدوا أية أدلة تؤكد أن معبداً أقيم في أي وقت في هذا المكان. وقد سألت «جريس هالسل» عالم الآثار الأمريكي: «غوردن فرانز» عن موقع الهيكل، فقال: <<إني لا أعرف. لا أحد يعرف. كل ما نعرفه هو أن كل أولئك الذين يقولون: إنهم يريدون الهيكل، يريدون في الدرجة الأولى تدمير المسجد!>>. النبوءة والسياسة، ص٨٢-٨٣. ومؤخراً كشف عالم الآثار الإسرائيلي: «مائير بن دوف» النقاب عن أنه لا يوجد آثار لما يسمى بجبل الهيكل تحت المسجد الأقصى، وقال: في أيام النبي سليمان -عليه السلام- كان في هذه المنطقة هيكل الملك الروماني: «هيرودوس»، وقد قام الرومان بهدمه، أما في العهد الإسلامي، فلم يكن هناك أثر للهيكل. واستطرد يقول: جاء المسلمون إلى هذه الديار، وبنوا على تلك الصخرة التي وجدت في تلك المنطقة التي ليس لها أي علاقة مع الهيكل، كما أن الصليبيين هم الذين أطلقوا على الصخرة المشرفة اسم: «صخرة الهيكل». وأضاف: إذا قمنا بإجراء حفريات أسفل تلك المنطقة، فإننا سنجد آبار مياه متشعبة. وقد رأينا قنوات مائية خلال مسيرة الحفريات والدراسة التي أجريناها خلال الخمسة والعشرين سنة الماضية، واستنتجنا من ذلك أنه لا يوجد هيكل هناك (أي لا توجد بقايا من ذلك الهيكل). وإذا قمت بالحفر، فإنك لن تستطيع -إطلاقاً- أن تجد بقايا للهيكل تدل على تلك الفترة>>.

أبنية الهيكل (٢)فقال لهم: <<أترون هذا كله؟ الحق أقول لكم: لن يترك هنا حجر على حجر، بل يهدم كله>>. وفي سنة ١٣٥م حاولوا إقامة دولة لهم، وذبحوا المسيحيين في القدس: فسلّط الله عليهم الرومان، فسحقوهم، وقتلوا منهم عدداً كبيراً، وتشتت الباقون في مختلف بلدان العالم. وفي القرن الرابع حاولوا بناء الهيكل، فزلزل الله الأرض من تحتهم، فتهدم على بنائيه. وفي القرن السادس تجمعوا وأقاموا عليهم ملكاً من السامريين، وقتلوا المسيحيين من جديد، فسلّط الله عليهم "جوستنيانوس"، فسحقهم. وفي أوائل القرن السابع قاموا تحت رعاية الفرس بمذبحة للمسيحيين في فلسطين طمعاً في إنشاء حكومة لهم هناك، ولكن الفشل كان حليفهم، واستمر تشتتهم في البلدان[٧١٠].

ومن ثم أقاموا دولة لهم في القرن العشرين في فلسطين المحتلة، وقام المسيحيون بدعمهم في ذلك، ليس حبّاً بهم، ولكن لأسباب عديدة جعلتهم يميلون لهذا الخيار؛

- منها: أن الأوروبيين المسيحيين لا يحبون اليهود، وذلك لأنهم يعتبرون أن اليهود هم قتلة سيدنا المسيح -عليه والسلام-، وهذا لا شك فيه لمن تتبّع تاريخ حياة اليهود في أوروبا، وخصوصاً في القرنين: التاسع عشر والعشرين، إذ كانت مليئة بالاضطهادات لليهود من قِبَلهم، وبهذا فإن الأوروبيين كانوا أدوات، وحلقة من الحلقات، لمواصلة العذاب الذي كتبه الله تعالى على اليهود كما جاء في الآية الكريمة: ﴿وَإِذْ تَأَذَّنَ رَبُّكَ لَيَبْعَثَنَّ عَلَيْهِمْ إِلَىٰ يَوْمِ ٱلْقِيَـٰمَةِ مَن يَسُومُهُمْ سُوٓءَ ٱلْعَذَابِ ﴿١٦٧﴾﴾ سورة الأعراف، وفي التالي عرض سريع لتاريخ هذا الاضطهاد في القرن التاسع عشر[٧١١] (بعد أن رأينا في النص السابق ما حلّ بهم قبل هذا القرن):

^ سنة ١٨١٩م: في آخر قرني التاسع عشر والعشرين قام اليهود بالضغط على الحكومات الأوروبية من أجل أن يعاملوهم بعدل أكبر، ويمنحوهم بعض الحريات التي سلبت منهم، وهذا ما أدى إلى القيام برد فعل عكسي من قبل الأوروبيين، الذين قاموا بأعمال عنف ضدهم، أولها في (يورزبورغ WUERZBURG) في ألمانيا سنة ١٨١٩م، وبعد ذلك انتشرت في باقي أرجاء ألمانيا، وامتدت إلى الدنمارك وهولندا.

^ سنة ١٨٨١م: قام أصوليون باغتيال (ألكسندر ٢ ALEXANDER II) في روسيا، فاتجهت أصابع الاتهام لليهود (ولربما كان اليهود في الحقيقة هم من اغتالوه)، فقام الناس بالتجمهر وأعمال شغب ضد أفراد، ومنازل، ومحلات، وممتلكات لليهود بما اشتهر بكلمة (بوغروم POGROM) في اللغة الروسية؛ فوقع ٢٠٠ بوغروم لهذا، وتشرّد من جراء ذلك آلاف اليهود، وأصبحوا فقراء.

---

٧١٠ انظر خاتمة كتاب أحجار على رقعة الشطرنج، لمؤلفه: «وليام كار»، ص٣٥٩-٣٦٠، وانظر نهاية الأمم، لعدنان الطرش، ص ٤٦٢.

٧١١ حسبما أورده موقع: http://www.religioustolerance.org/jud_pers2.htm. بتاريخ: ٢٠١٠/٦/٢٦م.

^ سنة ١٩٠٣م: في هذه السنة قتل طفل مسيحي، وقامت امرأة مسيحية بالانتحار في مستشفى يهودي، فوجِّهت أصابع الاتهام مجدداً لليهود، وقامت الصحافة بالترويج لذلك، فنظِّم "بوغروم" لذلك في (كيشيناف KISHINEV) في (مولدوفا MOLDOVA) في روسيا، ووقعت أعمال عنف ضد اليهود، قتل أثناءها ٤٩ يهودي، وجرح ٥٠٠ منهم، وسلب ودمِّر ٧٠٠ منزل، و٦٠٠ محل يهودي، وتشردت ٢٠٠٠ عائلة يهودية.

^ سنة ١٩٠٥م: قام البوليس السري الروسي المسمى: (الأوخرانا OKHRANA) بتحويل قصة كتبت ضد اليهود إلى ملف أطلق عليه (اتفاقية علماء الزعماء الصهاينة PROTOCOLS OF THE LEARNED ELDERS OF ZION)، واحتفظ بها، إلا أن راهباً روسيّاً أورتوذوكسي يسمى: (سارجيوس نيلوس SERGIUS NILUS) عثر عليها، وقام بنشرها عام ١٩٠٥م، فاشتهرت بالسجل لـ(مؤتمرات الأحبار الذين كان هدفهم إخضاع المسيحيين واستئصالهمSECRET RABBINICAL CONFERENCES WHOSE AIM WAS TO SUBJUGATE AND EXTERMINATE THE CHRISTIANS)، فقامت "بوغرومات" (أعمال عنف) على أثر ذلك ضد اليهود، قتل فيها العديد من اليهود.

^ سنة ١٩١٥م: نقلت السلطات الروسية بالقوة ٦٠٠٠٠٠ يهودي من الحدود الغربية لروسيا إلى داخلها، فمات على أثرها ١٠٠٠٠٠ يهودي بسبب المجاعة والتعرض لأجواء الطقس.

^ سنة ١٩١٧م: قامت الجيوش البيضاء الثائرة أثناء (الثورة البولشيجفية BOLSHEVIK REVOLUTION) سنة ١٩١٧م بالترويج لذبح اليهود في الحرب الأهلية، فقتل ٢٠٠٠٠٠ يهودي في أوكرانيا وحدها.

^ في العقد الثالث والرابع من القرن العشرين (أي ما بين ١٩٢٠ و١٩٣٠م): أصدر هتلر كتابه المسمى: (نضالي MEIN KAMPF) الذي دعا فيه لمحاربة اليهود وفق التعاليم الربانية (على حد زعمه)، فاستعمل النازيون عباراته لتأجيج الكراهية ضد اليهود في العقد الرابع من القرن العشرين، فقامت "بوغرومات" واسعة ضد اليهود في كلّ من اليونان، وهانغاريا، والمكسيك، وبولاندا، ورومانيا، وروسيا.

^ سنة ١٩٣٣م: اعتلى هذه السنة هتلر السلطة في ألمانيا، فقام أحد الزعماء النازيين البارزين: (جولويوس سترايشر JULIUS STREICHER) بتنظيم مقاطعة لليهود لنصف يوم...

... تطورت مع الأيام إلى اضطهاد ضد اليهود؛ من عدم إعطاء الحقوق المدنية لهم، وعدم توظيفهم، وعدم السماح لهم بدخول الجامعات... وعدم الاعتراف بهم كمواطنين، إلى أن انتهت تلك الأعمال بإقامة السجون والمحارق الجماعية لليهود التي اشتهرت بعد ذلك بما يسمى: (الهولوكوست HOLOCAUST)،

كما على النحو التالي:

^ سنة ١٩٣٤م: وضعت عدة قوانين في ألمانيا في هذا العام لطرد اليهود من المدارس وسائر المهن.

^ سنة ١٩٣٥م: وضع النازيون (قوانين نورامبراغ NUREMBERG LAWS) التي نزعت بحكمها الجنسية من اليهود.

^ سنة ١٩٣٨م: بعثت السلطات النازية الفرق النازية التي عرفت باسم الـ(أس أس SS) و(شباب هتلر HITLER YOUTH) لإقامة "بوغرومات" (أي أعمال عنف) ضد اليهود، قتل بموجبها ٩١ يهودي، وجرح فيها المئات، وأحرق فيها ١٧٧ معبد يهودي، وسلب فيها ٧٥٠٠ متجر يهودي، مما أدى إلى تحطيم واسع للنوافذ، ومشاهدة قطع الزجاج في كل النواحي، فأوحت هذه الواقعة التسمية التي أطلقت عليها: (كريستالناخت KRISTALLNACHT)، أي: ليلة الزجاج المحطم.

^ سنة ١٩٣٨م: أحيا في نفس هذه السنة أيضاً هتلر سنّة قديمة قد سنتها الكنيسة قرناً قبل ذلك، وهي أن اليهود عليهم أن يضعوا على ثيابهم بما يعرف بـ"نجمة داود" للتعريف بهم، وسمح لهم بمغادرة ألمانيا شرط أن يتخلوا عن جميع ممتلكاتهم للسلطات النازية.

^ سنة ١٩٣٩م: ظهرت هذه السنة السجون والمحارق الجماعية المعروفة بالـ"هولوكوست" التي قضت على معظم اليهود في ألمانيا، ولم تغلق هذه السجون إلا عام ١٩٤٥م بنهاية الحرب العاليمة الثانية وتحرير معتقلات الإعدام هذه. وكانت حصيلتها إعدام ستة ملايين يهودي، و٤٠٠٠٠٠ غجري، وغيرهم من مختلف الناس...؛ بعضهم أعدم رمياً بالرصاص، وبعضهم الآخر بخنقهم في شاحنات بواسطة غاز أحادي الكربون، وغيرها من الوسائل في مخيمات: (أوشتويز AUSCHWITZ)، (داكو DACAU)، (سوبيبور SOBIBOR)، (تربلينكا TREBLINKA)، وغيرها من مخيمات الاعتقال.

^ سنة ١٩٤٠م: تعاونت حكومة (فيشي VICHY) في فرنسا مع الحكومة النازية في تجميد ٨٠٠٠٠ حساب بنكي تابع لليهود، وإبعاد ٧٦٠٠٠ يهودي إلى مخيمات الاعتقال النازية في ألمانيا، ولم ينج منهم إلا ٢٥٠٠ فرد فقط.

^ سنة ١٩٤١م: تم قتل حوالي ١٣٠٠٠ فرد يهودي خلال "بوغروم" أقيم ضد اليهود في (بوخارست BUCHAREST) في رومانيا، وذلك بتنظيم النظام الروماني المؤيد للنازية الذي ترأسه (مارشال أيون أونتونسكو MARSHAL ION ANTONESCU) حسب تخمينات متحف الهولوكوست في مدينة واشنطن.

^ ١٩٤١م: وفي نفس السنة أيضاً، قام مواطنون بولانديون في (جدوابني JEDWABNE) في شمال شرق

هولاندا بقتل المئات من اليهود، وذلك عندما انهالوا عليهم بالضرب وعندما أحرقوهم أحياء في مخازن.

^ سنة ١٩٤٢م: اتخذ زعماء النازية خلال مؤتمر (وانسي WANNSEE) القرار بالانتهاء من أمر اليهود، بمعنى: قتلهم جميعاً في جميع أرجاء أوروبا، فقاموا في يوليو من نفس السنة بقتل ١٨٠٠٠ يهودي من مواطني روسيا في (حي منسك MINSK) اليهودي الذي يعرف اليوم بـ(بلاروس BELARUS)، هذا بدون أن ننسى أنه تم قتل ما بين ٥٠٠٠ إلى ١٥٠٠٠ فرد يهودي في هذه المدينة من قبل خلال بوغرومات سابقة.

^ سنة ١٩٤٦م: انتهت الحرب العالمية الثانية في هذه السنة، وبذلك معظم النشاطات العدائية لليهود معها، إلا أن بعضاً منها استمر لفترة من الوقت، وخصوصاً في بولاندا، قاتلة المئات من اليهود هي أيضاً.

ومن الدلائل على أن ما استنبطناه من العهد القديم بخصوص دمار دولة إسرائيل على التكرار صحيح هو أن هناك فرقة من اليهود الأرتودوكس المخلصين ليهوديتهم فهموا ما جاء في العهد القديم بخصوص اليهود، واعتبروا أن إقامة اليهود لدولتهم كفر وثورة ضد الله تعالى، لأنه لا يجوز إقامة دولة لليهود بعد أن عاقبهم الله بإزالة دولتهم وتفريق جموعهم في البلدان المختلفة على ما اقترفوا من آثام. ولهذا عندما أُعْلِن عن قيام دولة "إسرائيل" عام ١٩٤٨م، أرسلت هذه الفرقة رسالة إلى الأمم المتحدة تؤكد فيها رفضها قيام هذه الدولة. وهذه الفرقة من اليهود المتدينين مستمرة في رفضها الاعتراف بوجود سلطة دولة إسرائيل المزعومة، وتعمل على إبلاغ للناس بأن التوراة واليهودية الصافية الأصلية يرفضان الاعتراف بحق أي شخص في إنشاء دولة يهودية في مرحلة النفي الحالية. وهذه الفرقة تتبرأ من الصهيونية وتعاديها وتنأى بنفسها أن تتلوث بها، ويؤمن بأن اليهود الحقيقيين هم ضد سلب العرب أرضهم وبيوتهم. وقد أعلنت هذه الفرقة هذه الأفكار على قناة الجزيرة، في برنامج بلا حدود، عام ٢٠٠٢م، في مقابلة أجراها مذيع الجزيرة: "أحمد منصور" مع الحاخام: "ديفيد وايس". ومن شعارات هذه الفرقة التي ترفعها في مظاهراتها ضد الدولة الصهيونية: "دولة إسرائيل لا تمثل يهود العالم"-"الحاخامات المخلصون عارضوا دائماً الصهيونية ودولة إسرائيل"-"ليس لدى الصهيونية أي حق لحكم أي جزء من الأرض المقدسة"-"بلا شك كان حلم هرتزل كارثة لليهود"-"الصهيونية سرقت اسم اليهود"-"اليهود الحقيقيون لن يعترفوا بإسرائيل أبداً"-"الصهيونية لن تنجح أبداً". وهؤلاء اليهود يؤمنون بأن اليهود محكوم عليهم بالنفي والتشرد الدائم كعقوبة إلهية بسبب آثامهم.

... ولأجل هذه الكراهية أراد الأوروبيون -بأي وسيلة كانت- التخلص منهم وإبعادهم عن أوروبا، فارتأوا أن يوفِّروا لهم حافزاً ليتركوا أوروباً وملاذا خارجها، فأنشأوا لهم دولة إسرائيل في الشرق الأوسط

لتخدم هذا المأرب، إلا أن هذا ليس السبب الوحيد لقيامهم بدعمهم في إنشاء دولة إسرائيل، بل هناك أسباب أخرى دفعتهم لذلك؛

- منها: أن الأوروبيين يحاولون إرضاء ضميرهم عما فعلوه من قبل باليهود من تشريد وتعذيب وتقتيل واسع النطاق، فظنوا أن دعم اليهود في إقامة دولة لهم يعوِّض عن بعض تنكيلهم بهم في السابق.

- ومنها: أن اليهود -حسب إنجيل يوحنا- سيلعبون دوراً في عودة المسيح -عليه السلام- في آخر الزمان من خلال قيام دولة لهم، فقاموا بدعمهم في ذلك ظناً منهم أنهم يمهدون الطريق لعودة المسيح -عليه السلام-، وما زالوا يقومون بهذا الدعم للغرض السابق ذكره.

وهكذا نرى كيف أن وعد الله تعالى -بتعذيبهم بسبب كفرهم- أنجز جزئياً عبر التاريخ، وسيتم في المستقبل بسبب عنادهم؛ فاليهود قوم مغضوب عليهم ولا يعتبرون؛ إذ بالرغم من أنهم اضُطهدوا من قِبَل كثير من الناس عبر التاريخ، وأنهم يندون بهذا الاضطهاد، إلا أنهم هم الذين يقومون باستعمال نفس الأسلوب مع المسلمين الآن، ولكن بغير حق هذه المرّة، ولذلك نتساءل هل هم فعلاً مظلومون، أو ظالمون؟؛ ولفعلهم السيئات من قبل -من شرك لله تعالى، وزنى، وأكلهم أموال الناس بغير حق، وقولهم على مريم بهتانا عظيما، وقولهم إنا قتلنا المسيح ابن مريم، وقتلهم الأنبياء، والأبرياء من الناس، وقيامهم بمؤامرات ضد سائر الشعوب، واستمرارهم على هذا النهج طوال التاريخ القديم والحديث-، فإن الله تعالى سيُبقي عليهم العذاب قائماً إلى يوم القيامة، ولكن هذه المرة على يد المسلمين، الذين سيلحقون باليهود العذاب عبر الدفاع عن أراضي المسلمين المغتصبة في فلسطين.

أما الآن فإن الدمار الذي سليحق بإسرائيل له طابع خاص، وقد حررنا ما جاء عنه في النصوص الإسلامية، وأما ما جاء في العهد الجديد فسيكـــون على الشكل الذي ترويه رؤيا يوحنا (إن صحّت): في إصحاح ١٦:

١ وسمعت صوتا عظيما من الهيكل يصيح بالملائكة السبعة: اذهبوا واسكبوا على الأرض كؤوس غضب الله السبع.

٢ فذهب الملاك الأول وسكب كأسه على الأرض، فظهرت قروح فاسدة موجعة أصابت الناس الذين عليهم سمة الوحش وفي الذين يسجدون لصورته.

٣ وسكب الملاك الثاني كأسه على البحر، فصار الماء مثل دم الميت، فمات كل مخلوق حي في البحر.

٤ وسكب الملاك الثالث كأسه على الأنهار والينابيع، فصارت دما.

٥ وسمعت ملاك الماء يقول: عادل أنت في أحكامك، أيها القدوس الكائن والذي كان.

٦ سكبوا دم القديسين والأنبياء فأعطيتهم الدم يشربونه، فنالوا ما يستحقون!.

٧ وسمعت صوتا من المذبح يقول: نعم، أيها الرب الإله القدير! أحكامك عدل وحق.

٨ وسكب الملاك الرابع كأسه على الشمس فأعطيت أن تحرق الناس

٩ فاحترق الناس بحر شديد وما تابوا ليمجدوا الله، بل شتموا اسم الله الذي له سلطان على هذه النكبات.

١٠ وسكب الملاك الخامس كأسه على عرش الوحش، فأظلمت مملكته وأخذ الناس يعضون على ألسنتهم من الألم،

١١ ولكنهم ما تابوا من أعمالهم، بل شتموا إله السماء لأوجاعهم وقروحهم.

١٢ وسكب الملاك السادس كأسه على نهر الفرات الكبير، فجف ماؤه ليكون ممرا لملوك المشرق.

١٣ ورأيت ثلاثة أرواح نجسة تشبه الضفادع خارجة من فم التنين ومن فم الوحش ومن فم النبي الكذاب

١٤ وهي أرواح شيطانية تصنع المعجزات وتذهب إلى ملوك الأرض كلها لتجمعهم للحرب في اليوم العظيم، يوم الله القدير.

١٥ ها أنا آت كالسارق! هنيئا لمن يسهر ويحرس ثيابه لئلا يمشي عريانا فيرى الناس عورته.

١٦ فجمعتهم في المكان الذي يدعى بالعبرية هرمجدون.

١٧ وسكب الملاك السابع كأسه في الجو، فخرج صوت عظيم من العرش في الهيكل يقول: قضي الأمر!

١٨ وحدثت بروق ورعود، ووقع زلزال عنيف ما شهدت الأرض مثله بهذا العنف منذ وجد الإنسان على الأرض.

١٩ وانقسمت المدينة العظيمة ثلاثة أقسام وانهارت مدن الأمم. وتذكر الله بابل العظيمة ليسقيها كأسا تغلي بخمر غضبه.

٢٠ وهربت الجزر كلها واختفت الجبال،

٢١ ونزل من السماء على الناس برد كبير بمثقال وزنة، فشتم الناس الله لنكبة البرد هذه لأنها كانت رهيبة جدا.

هذه الرؤيا هي ليوحنا، وهو النبي يحيى -عليه السلام- في الشريعة الإسلامية، ولذا فإن رؤياه تعتبر في الإسلام إذا ما حقّقت بندين:

- أن توافق ما جاء في النصوص الإسلامية من قرآن كريم وأحاديث شريفة مثبتة.
- أن تحكم عليها القرائن الخارجية -من تاريخ وعلم كوني وغيرهما- بالصحة.

ومن الجدير بالذكر أن ننبِّه إلى ثلاث نقاط:

أولاً: أن البعض يقول بأن أحداثها وقعت فيما مضى، وبالتالي فإنه لا يستشهد بها. قلنا: إن الراجح أن أحداثها لم تقع بعد، وذلك أن النصوص الإسلامية، والتاريخ، والمعطيات العلمية، تشير كلها أنها ستقع في المستقبل، لانسجامها مع كل هذه العوامل.

ثانياً: أن هذه رؤيا بطبيعتها ليست واضحة، وتحتوي على رموز يجب أن تأوّل، وقد يصيب أحد في تأويلها أو يخفق، ويعتمد ذلك على براعة الباحث، وعلى القرائن الخارجية التي يستشهد بها، وعلى انسجامها فيما بينها...

ثالثاً: أن هذه رؤياً، وإن تبيّن أنها صحيحة في أصلها، إلا أنه قد يخالطها أوهام من قبل كاتبيها أو راويها؛ فليس كل ما يروى فيها يؤخذ، وعلى الباحث أن يغربلها، وأن يترك ما لا يمكن تأويله جانباً.

وقد خلص إلى معظم ذلك مطران بيروت: "إغناطيوس زاده"[٧١٢]، الذي قال: <<وإجمال ما هنالك ذكر حروب ورزايا شديدة تقع على كنيسة المسيح وانتصارات يفوز بها ابن الله ونِقم تحل من قبل الله على الذين قتلوا أولاده وأصفياءه. إلا أنه لم يتأت لأحد تعيين هذه الحوادث مفصّلة، ولا تحقيق أزمنتها، ولا تسمية الناس الذين تقع في أيامهم، ولا تمييز ما وقع منها وما لم يقع. والراجح في رأي الآباء القديسين، ومنتقدي العلماء، أن ذلك إشارة إلى زمان المسيح الدجال والدينونة الأخيرة، ولذلك ردّوا هذه الأسرار إلى معان رمزية أو أدبية حاصلها وعظ المؤمنين بأن يحسنوا سيرتهم. وذهب المتأخرون من أفاضل العلماء كـ«لويس القصّار» و«بصويت» و«كلميت» إلى أن ما ذكر من هذه الحوادث قد وقع فيما مضى من الزمان، وأن المراد بالأرض المملكة الرومانية وبالوحش ذي سبعة الرؤوس القياصرة السبعة الذين اضطهدوا الكنيسة وبالجامات السبعة المصائب التي نزلت بالمملكة الرومانية، ولا سيما عقيب اضطهاد يوكلسيانس. لا جرم أن الترجيح بين هذين الرأيين مع صرف النظر عن بقيّة الأقوال يقضي بالدليل القاطع، وذلك ما لا يتأتى لأحد اليوم، إلا أنّ لنا أن نقول: لو كان ما ذكر في هذه الرؤيا قد وقع في القرون الخالية لوجدنا له أدلّة وعلائق أوضح مما ذكروه من المملكة الرومانية>>.

وعليه؛ فإن هذه الرؤيا تتكلم عما سيجري في آخر الزمان من أحداث، ولا تتناول حادثة واحدة فقط معيّنة، لذلك جاء ذكر عدّة ملائكة (سبعة) للدلالة على تنوّع الأحداث، وهذا على عكس ما يعتقده البعض من أنها تعني فقط معركة هرمجدون؛ فهي تعني الأحداث المتسلسلة العظيمة التي ستؤدي إلى دمار هائل في آخر الزمان قبل وقوع يوم القيامة (على عكس ما ذهب إليه المطارنة لويس القصار...)؛ فوجهة نظر

---

٧١٢ انظر حواشي إغناطيوس زاده على المجلد الثالث من الكتاب المقدس: إنجيل القديس متى/رؤيا يوحنا، ص٥٠٤.

المطران إغناطيوس أقوى من نظرة نظرائه الذين ذهبوا بأنها مضت، والدليل عندنا هي أن لها نظائر في النصوص الإسلامية توافقها إلى حد كبير، منها: الحديث: <<اعْدُدْ سِتًّا بَيْنَ يَدَيْ السَّاعَةِ؛ مَوْتِي، ثُمَّ فَتْحُ بَيْتِ الْمَقْدِسِ، ثُمَّ مُوْتَانٌ يَأْخُذُ فِيكُمْ كَقُعَاصِ الْغَنَمِ، ثُمَّ اسْتِفَاضَةُ الْمَالِ حَتَّى يُعْطَى الرَّجُلُ مِائَةَ دِينَارٍ فَيَظَلُّ سَاخِطًا، ثُمَّ فِتْنَةٌ لاَ يَبْقَى بَيْتٌ مِنْ الْعَرَبِ إِلَّا دَخَلَتْهُ (وفي لفظ: يدخل حرّها بيت...)، ثُمَّ هُدْنَةٌ تَكُونُ بَيْنَكُمْ وَبَيْنَ بَنِي الأَصْفَرِ، فَيَغْدِرُونَ، فَيَأْتُونَكُمْ تَحْتَ ثَمَانِينَ غَايَةً، تَحْتَ كُلِّ غَايَةٍ اثْنَا عَشَرَ أَلْفًا>> [ح أ٢١٢١ أخرجه البخاري]، والحديث: <<عُمْرَانُ بَيْتِ الْمَقْدِسِ خَرَابُ يَثْرِبَ، وَخَرَابُ يَثْرِبَ خُرُوجُ الْمَلْحَمَةِ، وَخُرُوجُ الْمَلْحَمَةِ فَتْحُ قُسْطَنْطِينِيَّةَ، وَفَتْحُ الْقُسْطَنْطِينِيَّةِ خُرُوجُ الدَّجَّالِ>> [ح أ٢١٤ أخرجه أبو داود]؛ فالحديث الأول له أربع موضوعات مشتركة مع رؤيا يوحنا، هي على التوالي: المرض الخطير، والانحباس الحراري (وما شابه)، وفتح بيت المقدس، والحرب العالمية الثالثة، والثاني له أيضاً موضوعان مشتركان مع رؤيا يوحنا، وهما: الحرب العالمية الثالثة، وخروج الدجال، الذي جاء ذكره واضحاً على لسان المطران إغناطيوس، وذلك كما سنأتي على تحريره في التالي.

ومحصّل الأمر أنه: حسب رؤيا يوحنا، سيحل في الأرض مرض أعراضه قروح، وذلك كما جاء في: (٢)فذهب الملاك الأول وسكب كأسه على الأرض، فظهرت قروح فاسدة موجعة أصابت الناس الذين عليهم سمة الوحش الذين يسجدون لصورته... (١٠)وسكب الملاك الخامس كأسه على عرش الوحش، فأظلمت مملكته وأخذ الناس يعضون على ألسنتهم من الألم (١١)ولكنهم ما تابوا من أعمالهم، بل شتموا إله السماء لأوجاعهم وقروحهم. ولعلّ ذلك يقابله ما جاء في الحديث الشريف: <<اعْدُدْ سِتًّا بَيْنَ يَدَيْ السَّاعَةِ: <<... ثُمَّ مُوْتَانٌ يَأْخُذُ فِيكُمْ كَقُعَاصِ الْغَنَمِ...>> [ح أ٢١٢١ أخرجه البخاري]؛ إلا أن نص العهد الجديد جعل المرض في القوم المشركين الذين يسجدون لصورة الوحش، على حين أن حديث البخاري أومأ بأنه ينتشر في العرب في لفظ «يأخذ فيكم كقعاص»، فيكون العرب على هذا -تأليفاً بين نصي الطرفين- هم المشركون الذين يصابون بالمرض، وهذا ما لا يتفق مع ما نشاهده على أرض الواقع لأن معظم العرب المسلمين، إن امتازوا بشيء، امتازوا بعدم شركيتهم، وهم الذين يطالبون العالم بالابتعاد عنه... فكيف الخروج من الإشكال؟؛ ذلك يكون بأحد الفرضيتين:

- الفرضية الأولى: إن حديث أحمد أجمل الإصابة بالمرض بلفظ «موت يأخذ في الناس»، وهذا ما نرجحه لدلالة المعطيات العلمية على ذلك؛ فهو مرض عالمي سيتفشى في الأرض كلّها، وذلك على غرار ما نشاهده اليوم من تفشي مرض جنون البقر... وغيره، إذ أن المرض عندما ينتشر بين الناس، فمن الصعوبة أن يحصره البشر في بقعة ما...فيصيب الكافر والمؤمن، فيكون عذاباً للكافر، ورحمة

للمؤمن، كما جاء نصه في الحديث الشريف الذي رواه صُهَيْبٍ عن رَسُول اللهِ -صَلَّى اللهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ-: <<عَجَبًا لِأَمْرِ الْمُؤْمِنِ، إِنَّ أَمْرَهُ كُلَّهُ خَيْرٌ! وَلَيْسَ ذَاكَ لِأَحَدٍ إِلَّا لِلْمُؤْمِنِ، إِنْ أَصَابَتْهُ سَرَّاءُ شَكَرَ، فَكَانَ خَيْرًا لَهُ، وَإِنْ أَصَابَتْهُ ضَرَّاءُ صَبَرَ فَكَانَ خَيْرًا لَهُ>> [ح ٢٤٤ أخرجه مسلم].

- الفرضية الثانية: لعلّ رؤيا يوحنا عنت أن المرض ينتشر في الغرب بشكل رئيس، بدون أن يستثني باقي العالم بما فيهم العرب، فيضرب العرب تبعاً، هذا على أن رسول الله -صلى الله عليه وسلم- يكون ذكر أن المرض ينتشر في العرب بقوله «فيكم» لأنهم هم الذين يعنوه (بحكم أنهم هم الذين يألفون معظم الأمة الإسلامية)، بدون أن يستثني باقي العالم؛ فإذا ألفنا دلالة رؤيا يوحنا مع المعطيات العلمية والفرضية الأخيرة، فإن رؤيا يوحنا تكون عنت عندئذ أن المرض ينتشر عند الروم لأنهم مشركون، وهذا ما بيّنته المعطيات التاريخية والدينية على أرض الواقع إذ تشير إلى أنهم هم الذين يسجدون للأصنام والرهبان...

وبعد ذلك تقول الرؤيا إن ناساً من المشرق سيعبرون الفرات، لماذا؟، سكتت رؤيا يوحنا عن ذكره، ولكن النصوص الإسلامية تناولته، وذكرت أنها من أجل تدمير إسرائيل، إذ روت أن رايات سود من المشرق تأتي لتفتح بيت المقدس أو إيلياء.

كذلك رأينا أن النصوص الإسلامية تشير إلى أن الفرات سيحسر عن جبل من ذهب فيما بعد، كما جاء في لفظة: <<يُوشِكُ الْفُرَاتُ أَنْ يَحْسِرَ عَنْ جَبَلٍ مِنْ ذَهَبٍ، فَإِذَا سَمِعَ بِهِ النَّاسُ سَارُوا إِلَيْهِ، فَيَقُولُ مَنْ عِنْدَهُ: «لَئِنْ تَرَكْنَا النَّاسَ يَأْخُذُونَ مِنْهُ لَيُذْهَبَنَّ بِهِ كُلِّهِ» -قَالَ:- فَيَقْتَتِلُونَ عَلَيْهِ، فَيُقْتَلُ مِنْ كُلِّ مِائَةٍ تِسْعَةٌ وَتِسْعُونَ>> [ح ٢٤١ أخرجه مسلم]، بمعنى أنه سيجف، وجفافه سيقع على التدريج، بدليل أن سيرة جفافه بدأت من الآن، ولم تكتمل بعد، وهذا ما أشار إليه الكلام الذي جاء في رؤيا يوحنا بأن الملاك السادس سكب كأسه على نهر الفرات الكبير، فجف ماؤه ليكون ممرا لملوك المشرق.

ومن الملاحظ أن نص العهد الجديد أعاد ارتفاع الحرارة لتأجّج الشمس بقوله: [٨وسكب الملاك الرابع كأسه على الشمس فأعطيت أن تحرق الناس

٩فاحترق الناس بحر شديد وما تابوا ليمجدوا الله]؛ فقيّده بحرارة الشمس بذلك، بينما ذكر الحديث الشريف مجرد ارتفاع الحرارة بدون ذكر سبب هذا الارتفاع بقوله: <<لاَ تَقُومُ السَّاعَةُ حَتَّى ...يَكُونَ... الشِّتَاءُ قَيْظا>> [ح د١١ ذكره المتقي الهندي]؛ ففتح الحديث الشريف بذلك لإعادة الارتفاع في الحرارة للانحباس الحراري أو لتأجج الشمس، أو لكليهما معاً، وهذا ما أفادته المعطيات العلمية على نحو ما حررناه من قبل في كتابنا هذا في: «فصل في تسجيل عام ٢٠١٠م لأعلى درجة الحرارة في العالم منذ

قرون، شاهدة على أن ظاهرة الانحباس الحراري فعلاً حقيقة لا مفر منها».

وهذا الانحباس الحراري، وتأجيج الشمس، وممارسة الناس الخاطئة، أهلكت البحر والأنهار، فألحقت بها الضرر، فماتت كثير من الثروات الحيوانية فيهما كما جاء في الآية الكريمة: ﴿ظَهَرَ ٱلْفَسَادُ فِى ٱلْبَرِّ وَٱلْبَحْرِ بِمَا كَسَبَتْ أَيْدِى ٱلنَّاسِ لِيُذِيقَهُم بَعْضَ ٱلَّذِى عَمِلُوا۟ لَعَلَّهُمْ يَرْجِعُونَ ﴿٤١﴾ سورة الروم﴾، وكما حدثتنا رؤيا يوحنا في: (٣)وسكب الملاك الثاني كأسه على البحر، فصار الماء مثل دم الميت، فمات كل مخلوق حي في البحر. (٤)وسكب الملاك الثالث كأسه على الأنهار والينابيع، فصارت دما.

وبعد ذلك تقع الحرب العالمية الكبرى بين المسلمين من جهة، والغرب واليهود وأعوانهم من جهة أخرى، وهذا ما تناولته رؤيا يوحنا أيضاً، فروت أن هناك من سيدعو إلى الحرب، ويحشد لها أمما كثيرة، وأنها ثلاثة ألسنة، منها ما يعود إلى ما يرمز إليه بالتنين، ومنها ما يعود إلى ما يسمى بالوحش، ومنها ما يعود إلى ما يوصف بالنبي الكذاب، وذلك كما جاء في: (١٣)ورأيت ثلاثة أرواح نجسة تشبه الضفادع خارجة من فم التنين ومن فم الوحش ومن فم النبي الكذاب. (١٤)وهي أرواح شيطانية تصنع المعجزات وتذهب إلى ملوك الأرض كلها لتجمعهم للحرب في اليوم العظيم، يوم الله القدير. وقد تحدثت النصوص الإسلامية عن اثنتين منها –علانية- والثالثة منطوية، وأشارت إلى أنها تحشد أمما كثيرة.

وعن الأولى جاء: <<فيأتون صاحب رومية فيخبرونه بذلك، فيوجه ثمانين غاية>> [ح د٢٨ أخرجه نعيم بن حماد]، و<<تستمد الروم بالأمم الثانية، فتجيش عليهم الألسنة المختلفة، ويجتمع إليهم أهل رومية، والقسطنطينية، وأرمينية، حتى الرعاة والحراثون يغضبون لملك الروم، فيقبل بأمم كثيرة...>> [ح ج٥٧ أخرجه نعيم بن حماد]، و<<فَيَغْدِرُونَ، فَيَأْتُونَكُمْ تَحْتَ ثَمَانِينَ غَايَةً، تَحْتَ كُلِّ غَايَةٍ اثْنَا عَشَرَ أَلْفًا>> [ح أ٢١٢ أخرجه البخاري]، فيكون اللسان الأول الذي سيدعو إلى حرب موحّدة تابعاً لصاحب رومية، الذي يوصف –في رؤيا يوحنا- إما بالوحش، وإما بالتنين. هذه الرؤيا قريبة بهذا النبأ من النصوص الإسلامية التي وصفته بابن حمل الضأن كما جاء في رواية عبد الرحمن بن أبي بكرة في الحديث الذي رواه الهيثمي في مجمع الزوائد، في كتاب الفتن، باب ما جاء في الملاحم، برقم ١٢٤٢٠؛ فابن الضأن قريبة صفته من صفة الوحش أكثر من صفة التنين، لأن الضأن، إذا ما عظم جسده كثيراً أصبح أشبه بالوحش لا بالتنين، وهو ما يتفق مع ما جاء بخصوص ابن حمل الضأن في النصوص الإسلامية، إذ جاء عنه في حديث حذيفة الذي رواه نعيم بن حماد أنه يشب في اليوم الواحد كما يشب الصبي في الشهر، ويشب في الشهر كما يشب الصبي في السنة. هذا الوحش -كما وصفه العهد الجديد-، أو ابن حمل الضأن -كما وصفه الحديث الشريف-، وصف بأن له روحاً شيطانية في العهد الجديد، وهذا ما يتفق تماماً مع الحديث الشريف، إذ

جاء عنه بأن أحد أبويه شيطان، مما يظهر مدى انسجام نص العهد الجديد المعني مع نصوص الأحاديث الشريفة حتى في أدق التفاصيل، ويظهر أن المعني بالوحش هو ملك الروم الذي يقوم بالحرب على المسلمين. وبذلك فإن صفة صاحب رومية بالوحش تتكاتف مع التأويل القائل بأن المرض الفتاك ينتشر بين الروم، ليدلان معاً أن المعني بالأرواح الشريرة هم الروم وليس العرب.

أما الثانية فيظهر أنها تابعة للدجال الذي وُصِف في رؤيا يوحنا بالنبي الكذاب، والذي سيعمل ابتداءً -بالخفاء (أي بدون أن يعلن نفسه نبياً أو إلهاً كاذباً)- على إذكاء الحرب، فإذا ما فشلت، أعلن نفسه إلهاً وقام بالحرب وحده، أو يعلن نفسه نبياً في بادئ الأمر، ومن ثم يضفي على نفسه صفة الألوهية بعد انتهاء الحرب، أو يكون غير الدجال ولكن رجل ادعى النبوة فقط وهو كاذب في ذلك، وهذا ما أقرت به الأحاديث، مثل الحديث: <<وَاللهِ لاَ تَقُومُ السَّاعَةُ حَتَّى يَخْرُجَ ثَلاَثُونَ كَذَّابًا؛ آخِرُهُمْ الأَعْوَرُ الدَّجَّالُ>> [ح ب٤٢ أخرجه أحمد]، ومثل الحديث: <<لاَ تَقُومُ السَّاعَةُ حَتَّى يُبْعَثَ دَجَّالُونَ كَذَّابُونَ، قَرِيبٌ مِنْ ثَلاَثِينَ، كُلُّهُمْ يَزْعُمُ أَنَّهُ رَسُولُ اللهِ>> [ح أ٢٦٩ أخرجه مسلم].

أما الثالثة، فإذا ما أردنا أن نلزمها المقابلة بين ما ورد في الأحاديث وما ورد في رؤيا يوحنا، فقد تعود إلى صاحب القسطنطينية، الذي يرفض القيام بالحرب وحده ابتداء، ومن ثم يقبل بها بعد حين كما جاء في: <<فترجع الروم إلى صاحبهم بالقسطنطينية، فيقولون: إن العرب غدرت بنا، ونحن أكثر منهم عددا، وأتم منهم عدة، وأشد منهم قوة، فأمدنا نقاتلهم، فيقول: ما كنت لأغدر بهم، قد كانت لهم الغلبة في طول الدهر علينا>> [ح د٢٨ أخرجه نعيم بن حماد]، وفي: <<فإذا أبصر ذلك صاحب القسطنطينية وجه في البر إلى قنسرين ستمائة ألف>> [ح د٢٨ أخرجه نعيم بن حماد].

وقول الرؤيا بأن هذه الأرواح تصنع المعجزات أيضاً ذكرته الأحاديث، ولكن ليس للثلاثة كلّهم، بل لواحد منهم فقط، وهو المسيح الدجال الذي وصف في الرؤيا بالنبي الكذاب؛ فالأحاديث ذكرت بأن المسيح الدجال يقوم بأعمال ظاهرها خارقة، وهي كما يلي: <<يَخْرُجُ الدَّجَّالُ ... وَلَهُ حِمَارٌ يَرْكَبُهُ عَرْضُ مَا بَيْنَ أُذُنَيْهِ أَرْبَعُونَ ذِرَاعًا، فَيَقُولُ لِلنَّاسِ: أَنَا رَبُّكُمْ!، وَهُوَ أَعْوَرُ، وَإِنَّ رَبَّكُمْ لَيْسَ بِأَعْوَرَ، مَكْتُوبٌ بَيْنَ عَيْنَيْهِ كَافِرٌ: ك ف ر، مُهَجَّاةٌ يَقْرَؤُهُ كُلُّ مُؤْمِنٍ كَاتِبٌ وَغَيْرُ كَاتِبٍ، يَرِدُ كُلَّ مَاءٍ وَمَنْهَلٍ إِلَّا الْمَدِينَةَ وَمَكَّةَ، حَرَّمَهُمَا اللهُ عَلَيْهِ، وَقَامَتْ الْمَلاَئِكَةُ بِأَبْوَابِهَا، وَمَعَهُ جِبَالٌ مِنْ خُبْزٍ، وَالنَّاسُ فِي جَهْدٍ إِلَّا مَنْ تَبِعَهُ، وَمَعَهُ نَهْرَانِ أَنَا أَعْلَمُ بِهِمَا مِنْهُ: نَهَرٌ يَقُولُ الْجَنَّةُ، وَنَهَرٌ يَقُولُ النَّارُ، فَمَنْ أُدْخِلَ الَّذِي يُسَمِّيهِ الْجَنَّةَ فَهُوَ النَّارُ، وَمَنْ أُدْخِلَ الَّذِي يُسَمِّيهِ النَّارَ فَهُوَ الْجَنَّةُ>>. قَالَ: <<وَيَبْعَثُ اللهُ مَعَهُ شَيَاطِينَ تُكَلِّمُ النَّاسَ، وَمَعَهُ فِتْنَةٌ عَظِيمَةٌ؛ يَأْمُرُ السَّمَاءَ فَتُمْطِرُ فِيمَا يَرَى النَّاسُ، وَيَقْتُلُ نَفْسًا ثُمَّ يُحْيِيهَا فِيمَا يَرَى النَّاسُ، لاَ يُسَلَّطُ عَلَى غَيْرِهَا مِنَ النَّاسِ، وَيَقُولُ:

أَيُّهَا النَّاسُ هَلْ يَفْعَلُ مِثْلَ هَذَا إِلَّا الرَّبُّ عَزَّ وَجَلَّ>> [ح أ٢٠١ أخرجه أحمد].

وندقِّق على ما جاء في رؤيا يوحنا، أن المعجزات المذكورة ليست بمعجزات (لأن المعجزات تقع فقط للأنبياء في الشرع الإسلامي)، ولكنها أعمال خارقة. كذلك هي في ظاهرها معجزات، ولكنها في أصلها ليست كذلك، لأن الله تعالى ما كان ليعطي أعداءه سلطاناً ذا صفة ربانية بحيث يقولوا: كن فيكون، بمعنى: أنه بمجرّد أمرهم للسماء ينزلون المطر، لأن ذلك سيتصف بالخلق المطلق الذي اختص به الله عزّ وجلّ. بل إن الدجال سيصل إلى تلك المرتبة من جراء تفوقه بالتقنية -بإذن الله-، وهذا كما حرّرناه من قبل في هذا الكتاب.

وتقام الحرب العالمية الكبرى، وتكون تلك في سهل ذي تلول، عند الحدود ما بين سوريا وتركيا، كما جاء في الحديث: <<حتى تنزلوا بمرج ذي تلول>> [ح أ٢١٨ أخرجه أبو داود]، والحديث: <<ويأخذون أرض الشام كلها، برها وبحرها، ما خلا مدينة دمشق، **والمعنق**، ويخربون بيت المقدس -قال: فقال ابن مسعود: وكم تسع دمشق من المسلمين؟، قال: فقال النبي صلى الله عليه وسلم:- والذي نفسي بيده، لتتسعن على من يأتيها من المسلمين كما يتسع الرحم على الولد -قال: قلت: وما المعنق يا نبي الله؟-، **قال: جبل بأرض الشام من حمص، على نهر يقال له الأرنط**، فتكون ذراري المسلمين في أعلى المعنق، والمسلمون على نهر الأرنط، والمشركون خلف نهر الأرنط يقاتلونهم صباحا ومساء>> [ح د٢٨ أخرجه نعيم بن حماد]، وهو ما سمّته رؤيا يوحنا بـ«هرمجدون»، عندما قال: (١٦)فجمعتهم في المكان الذي يدعى بالعبرية هرمجدون[٧١٣]. وهار في العبرية تعني جبل، وإذا ما أضفنا إليها مجيدو، فهي ستعني عندئذ جبل مجيدو، وهذا يعني أن المعركة ستقوم قرب و/أو في جبل اسمه مجيدو، أي: في الجبل وسهله الذي يليه، وهو جبل المعنق الذي جاء في الحديث.

ويموت في الحرب الكبرى كثير من البشر بسبب استعمال الأسلحة النووية، مما يؤدي إلى موت معظم المتحاربين، إن لم يكن معظم سكان ما جاور من الأرض، كما نستشفه من النصوص الإسلامية: <<فَإِذَا كَانَ يَوْمُ الرَّابِعِ: نَهَدَ إِلَيْهِمْ بَقِيَّةُ أَهْلِ الإِسْلَامِ، فَيَجْعَلُ اللهُ الدَّبْرَةَ عَلَيْهِمْ، فَيَقْتُلُونَ مَقْتَلَةً إِمَّا -قَالَ:- لَا يُرَى مِثْلُهَا، وَإِمَّا -قَالَ- لَمْ يُرَ مِثْلُهَا، حَتَّى إِنَّ الطَّائِرَ لَيَمُرُّ بِجَنَبَاتِهِمْ، فَمَا يُخَلِّفُهُمْ حَتَّى يَخِرَّ مَيْتًا، فَيَتَعَادُّ بَنُو الأَبِ كَانُوا مِائَةً فَلَا يَجِدُونَهُ بَقِيَ مِنْهُمْ إِلَّا الرَّجُلُ الْوَاحِدُ؛ فَبِأَيِّ غَنِيمَةٍ يُفْرَحُ؟، أَوْ أَيُّ مِيرَاثٍ يُقَاسَمُ؟>> [ح أ٢٣٠ أخرجه مسلم]، وهذا ما فصّلته رؤيا يوحنا، حيث ذكرت أنه (من جراء استعمال الأسلحة النووية) تتزلزل الأرض، ويخرج صوت عظيم (من جراء الانفجارات النووية)، وذلك كما في: (١٨)وحدثت

٧١٣ محرقة هرمجدون النووية، وعودة المسيح -عليه السلام-، لعبد الستار الحاج أسمير الرحبو، ص ١٨.

بروق ورعود، ووقع زلزال عنيف ما شهدت الأرض مثله بهذا العنف منذ وجد الإنسان على الأرض.

هذه الرعود والبروق ما هي إلا أصوات الانفجارات النووية، وهذا الزلزال الأعظم في تاريخ البشرية ما هو إلا زلزال الانفجارات النووية.

فتدمر مدن بأكملها، وحتى جبال، وهذا تفسير ما جاء في رؤيا يوحنا: (١٩) ... وانهارت مدن الأمم... (٢٠)وهربت الجزر كلها واختفت الجبال.

ومع كون الحرب العالمية الثالثة تجري بأرض الشام، إلا أن الروم لم ينسوا أن أهل المشرق كانوا سبباً لزوال إسرائيل، فيقصفون أرض المشرق (أي: الحزام الشيعي الجديد من بغداد إلى طهران) بالأسلحة النووية الفتاكة، وينال أهل المشرق قسطهم من الدمار، وهذا تفسير: (١٩)... وتذكر الله بابل العظيمة ليسقيها كأسا تغلي بجمر غضبه. والله تعالى أعلم.

ومن جراء استعمال الأسلحة النووية، وارتفاع الأتربة من الأرض، تظهر غيوم في سماء الأرض تحجب الأرض عن الشمس، مما يؤدي إلى تدني حرارة الأرض كثيراً بعد ذلك، وإلى نزول أمطار بردية، أي مؤلفة من البرد، وهذا ما جاء في رؤيا يوحنا: (٢١)ونزل من السماء على الناس برد كبير بمثقال وزنة...، وهذا ما يتفق مع المعطيات العلمية؛ فقد نوهت الدراسات الروسية والأمريكية منذ عام ١٩٨٢م أن الأرض -في حال قامت حرب نووية- ستشهد ما يمكن أن يطلق عليه: «شتاء نووي»، تظلم بموجبه الأرض وتتبّرد كثيراً، وقد مثّل لذلك (أوين تون OWEN TOON) -باحث في (جامعة كولورادو UNIVERSITE DU COLORADO)- بما قد يحدث في حال وقعت حرب نووية بين الهند وباكستان، حيث أن تراشق نووي تستعمل فيه فقط ١٠٠ طلقة -أي ما يوازي فقط ٠،٣٪ من مخزون الأسلحة العالمي- قد يؤدي إلى قتل ٢٠ مليون شخص بشكل مباشر من جراء هذا التراشق في أماكن القتال، كما سيؤدي ذلك إلى نشأة حرائق في المدن قد تطلق خمسة ملايين طن من (السخام SUIE) في الهواء، مما سيحجب أشعة الشمس من أن تصل سطح الأرض لعقد من الزمن، ويؤدي إلى اضطراب نظام الطقس في الأرض، بحيث تنخفض كمية التساقطات بنسبة١٠٪، وتنخفض نسبة الأشعة الشمسية بشكل كبير، وكذلك الأمطار، في حين ستزداد موجات الصقيع (ينزل فيها البرد ويسودها الجليد)، وهذا كله سيلحق الضرر بالزراعة، فيضع مليار شخص تحت خطر المجاعة[٧١٤]. وقوله في رؤيا يوحنا: [وسكب الملاك الخامس كأسه على عرش الوحش فأظلمت مملكته] ليس بواضح، ولا يشير إلى سبب إظلام الأرض، ولعلّ إظلامها يعود لحجب الأرض عن الشمس بواسطة الغيوم الغبارية التي تكون قد تشكلت من جراء الانفجارات

٧١٤ SCIENCE ET VIE, NO 1115, P77.

النووية؛ فتكون الرؤيا تكلمت بذلك عن البرد والظلمة اللذان يظهران في الأرض خلال الحرب النووية.

ولعلّ وقوع الانفجارات النووية، وما يؤدي إليه من حجب الأرض عن الشمس، ومن تكثف لماء الغيوم المتشكِّلة، فإمطارها برداً بقوّة، يخفِّف من الانحباس الحراري، فتصبح الأمور حرارياً أخف بعد الحرب العالمية الثالثة، ولكن لا تذهب كلِّياً بدليل خروج يأجوج ومأجوج بعد ذلك بدافع التفتيش عن الموارد المائية التي ستقل عندهم.

وأبرز الأسباب في تدمير دولة إسرائيل أيامنا هذه، نراه في العهد القديم...

- في حزقيال: في إصحاح ٢٢:

٣ فقل: هكذا قال السيد الرب. أيتها المدينة التي تسفك الدم في وسطها...

١٣ لذلك أعاقبك ... على الدم المسفوك في وسطك.

- وفي حبقوق: إصحاح ٢:

٨ سلبت أمما كثيرين، والآن فجميع بقية الشعوب يسلبونك. أما سفكت دماء البشر وأنزلت الجور بأهل الأرض ومدنها جميعا؟

٩ ويل لمن يكسب مكسبا شريرا لبيته ويظن أنه بذلك يجعله كالعش في العلاء، فيسلم من قبضة الشر.

١٠ جلبت البؤس على بيتك، وقضيت على شعوب كثيرين، فتسببت في خسارة نفسك.

١١ حتى الحجارة تصرخ عليك من الحائط فتردد صدى صرختها روافد الخشب.

١٢ ويل لمن يبني مدينة بالدماء ويؤسسها بالإثم...

١٥ ويل لمن يسقي جيرانه من كأس غضبه ويسكرهم لينظر إلى عوراتهم.

١٦ شبعت هوانا بدل المجد، فاشرب أنت أيضا لتظهر عورتك، فكأس يمين الرب تدور عليك وقيء الهوان يغطي مجدك.

١٧ جورك على لبنان يغمرك، بل حتى هلاك بهائمه يرعبك. أما سفكت دماء البشر وظلمت أهل الأرض ومدنها جميعا؟

وملخّص هذه الأسباب: أن الشعب الإسرائيلي، بنى دولته على الدماء؛ على دماء الآخرين؛ على دماء الفلسطينيين التي سفكت في وسط دولة إسرائيل...، فقضت دولة إسرائيل على كثير منهم، وسلبتهم أراضيهم وأموالهم لكي تستحوذ على أرض تسكن فيها رعاياها. وبغية إعلاء شأن دولة إسرائيل، وتفوقها الاقتصادي والعسكري، لم تكتف بسلب الفلسطينيين أموالهم وأراضيهم ومساكنهم، بل سلبت شعوباً آخرين كثيرين ممتلكاتهم؛ إما بالقوة، وإما بالاحتيال، مثل ما فعلته من قبل بسيناء قبل أن تخرج منها، ومثل ما

تفعله الآن بنهر الأردن من سرقة كل مياهه بدون مراعاة حاجة سوريا والأردن ولبنان فيه، ومثل ما تفعله الآن في جنوب لبنان من سرقة مياهه الجوفية عبر حفر آبار جوفية في بلدة الغجر، ومثل ما تفعله في العالم أجمع من ابتزاز وتركيع...

ولبنان، -كما ذكره نص حبقوق- لمجاورته لإسرائيل، ولصغر حجمه ودولته الضعيفة، تجرأت إسرائيل عليه، فاجتاحته مراراً وتكراراً، ونهبت الكثير من خيراته أثناء احتلالاتها المتعددة له، وقد ذاق المرّ منها في مقاومته لها، حتى الحيوان تألم من تصرفاتها، لذلك خصّها نص حبقوق بالذكر، وتوعّدها بالعقاب، وبعاقبة السوء، لدرجة أن الصخر والخشب سيصرخان عليها كما جاء في نص حبقوق، إصحاح٢: (١١)حتى الحجارة تصرخ عليك من الحائط فتردد صدى صرختها روافد الخشب، وهذا أيضاً ما أشار إليه الحديث الشريف الذي رواه أَبو هُرَيْرَةَ أَنَّ رَسُولَ اللهِ -صَلَّى اللهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ- قَالَ: <<لاَ تَقُومُ السَّاعَةُ حَتَّى يُقَاتِلَ الْمُسْلِمُونَ الْيَهُودَ، فَيَقْتُلُهُمْ الْمُسْلِمُونَ حَتَّى يَخْتَبِئَ الْيَهُودِيُّ مِنْ وَرَاءِ الْحَجَرِ وَالشَّجَرِ، فَيَقُولُ الْحَجَرُ، أَوْ الشَّجَرُ: "يَا مُسْلِمُ!، يَا عَبْدَ اللهِ!، هَذَا يَهُودِيٌّ خَلْفِي، فَتَعَالَ، فَاقْتُلْهُ"، إِلَّا الْغَرْقَد، فَإِنَّهُ مِنْ شَجَرِ الْيَهُودِ>> [ح ٢٣٢١ أخرجه مسلم]؛ فالحديث ونص حبقوق كليهما ذكر تكلم الحجارة والشجر عن بني إسرائيل في مزيج توافقي يدعوا للدهشة والاستغراب... وذلك جزاء على إسكات ثورة الحجارة التي قام بها الفلسطينيون ضد العنف، والدم، والجور، والظلم...؛ فالحجارة -على افتراض أن الفلسطينيين يقومون بأعمال غير مشروعة، وهم ليسوا كذلك حتماً- لا تقابلها القنابل والرصاص، ولذلك فسيكون الجزاء من جنس العمل؛ فسيسلِّط الله تعالى على اليهود الحجر والشجر ليخبران الفلسطينيين عن أماكن اليهود في المستقبل، ليقوموا بقتلهم، وذلك كما أشار إليه نص الحديث الشريف، ونص حبقوق، وذلك كما نستشعره من مجريات الأحداث الحالية.

وفي ذلك كلّه وصف دقيق لحال إسرائيل؛ كيف بنيت، وكيف كانت سيرتها في تعاملها مع سكانها وجيرانها، وكيف ستكون نهايتها؛ وتوافق مدهش بين ما كشف التاريخ عنه من أحداث سابقة، ومشاهدات آنية، وما ورد في النصوص الإسلامية من قرآن كريم، وحديث شريف، وما جاء في العهد القديم، والجديد.

ودمار إسرائيل آت ولو بعد حين؛ فبنو إسرائيل يعتقدون أن تأخّر العذاب عنهم هو لأن الله تعالى لن يعاقبهم، ولأنه راضٍ عنهم، ولأنه لو أراد معاقبتهم لفعل ذلك مباشرة، أو لفعل ذلك بعد فترة قصيرة من قيام دولة بني إسرائيل، غير أننا نشاهد اليوم أنه أطال أمد دولة بني إسرائيل، ولذلك فالذي يبدو أنه راض عنهم، إلا أن الله تعالى أكد أن طيلة الأيام ليست بعبرة عنده، بل عندهم فقط، وأنه يمهلهم ليزدادوا إثماً، وأن وعده بدمار دولة بني إسرائيل آت لثلاثة أسباب:

أولاً: لأنهم ظالمون...

ثانياً: لأنه لا يخلف وعده في مجازاة الظالمين...

ثالثاً: لأن تأخر العذاب عليهم هو من باب الإمهال، فقط لا غير، لا من باب الرضى...

وفي هذا قال الله تعالى: ﴿وَلَن يُخْلِفَ ٱللَّهُ وَعْدَهُۥ ۚ وَإِنَّ يَوْمًا عِندَ رَبِّكَ كَأَلْفِ سَنَةٍ مِّمَّا تَعُدُّونَ ﴿٤٧﴾﴾ سورة الحج.

ويقول عزّ وجلّ: ﴿وَكَأَيِّن مِّن قَرْيَةٍ أَمْلَيْتُ لَهَا وَهِىَ ظَالِمَةٌ ثُمَّ أَخَذْتُهَا وَإِلَىَّ ٱلْمَصِيرُ ﴿٤٨﴾﴾ سورة الحج.

ويقول جلّ وعلا: ﴿وَلَا يَحْسَبَنَّ ٱلَّذِينَ كَفَرُوٓاْ أَنَّمَا نُمْلِى لَهُمْ خَيْرٌ لِّأَنفُسِهِمْ ۚ إِنَّمَا نُمْلِى لَهُمْ لِيَزْدَادُوٓاْ إِثْمًا ۚ وَلَهُمْ عَذَابٌ مُّهِينٌ ﴿١٧٨﴾﴾ سورة آل عمران.

وهذا يوافق ما جاء في العهد القديم:

كما في حبقوق: إصحاح ٢:

٢ فأجابني الرب: اكتب هذه الرؤيا وانقشها على الألواح حتى تسهل قراءتها،

٣ لأن الرؤيا مرهونة بوقتها، وعندما يحين وقتها تجيء ولا تكذب. إن أبطأت فانتظرها، فهي لا بد أن تجيء ولا تتأخر...

ولكن احتلال ودمار إسرائيل هذا لن يكون آخر المطاف، فسيحاول الدجال إقامة دولة إسرائيل مرّة أخرى، وسيفشل، وسيكون عمر دولته قصير جداً، وسيُقتل هو وأصحابه من اليهود، والدليل على ذلك من القرآن الكريم: [وإن عدتم عدنا(٨)]سورة الإسراء...

والدليل على ذلك من الأحاديث الشريفة:

- الحديث: <<الدَّجَّالُ يَخْرُجُ مِنْ أَرْضٍ بِالْمَشْرِقِ يُقَالُ لَهَا خُرَاسَانُ، يَتْبَعُهُ أَقْوَامٌ كَأَنَّ وُجُوهَهُمْ الْمَجَانُّ الْمُطْرَقَةُ>> [ح ٢٢٧أ أخرجه الترمذي].

- الحديث: <<...إِنَّهُ شَابٌّ قَطَطٌ عَيْنُهُ قَائِمَةٌ... إِنَّهُ يَخْرُجُ مِنْ خَلَّةٍ بَيْنَ الشَّامِ وَالْعِرَاقِ، فَعَاثَ يَمِينًا وَعَاثَ شِمَالًا، يَا عِبَادَ اللهِ اثْبُتُوا>>... قُلْنَا: «فَمَا إِسْرَاعُهُ فِي الْأَرْضِ؟»، قَالَ: <<كَالْغَيْثِ اسْتَدْبَرَتْهُ الرِّيحُ>>، قَالَ: <<فَيَأْتِي الْقَوْمَ فَيَدْعُوهُمْ فَيَسْتَجِيبُونَ لَهُ، وَيُؤْمِنُونَ بِهِ، فَيَأْمُرُ السَّمَاءَ أَنْ تُمْطِرَ فَتُمْطِرَ، وَيَأْمُرُ الْأَرْضَ أَنْ تُنْبِتَ فَتُنْبِتَ، وَتَرُوحُ عَلَيْهِمْ سَارِحَتُهُمْ أَطْوَلَ مَا كَانَتْ ذُرًى، وَأَسْبَغَهُ ضُرُوعًا، وَأَمَدَّهُ خَوَاصِرَ، ثُمَّ يَأْتِي الْقَوْمَ فَيَدْعُوهُمْ، فَيَرُدُّونَ عَلَيْهِ قَوْلَهُ، فَيَنْصَرِفُ عَنْهُمْ، فَيُصْبِحُونَ مُمْحِلِينَ، مَا بِأَيْدِيهِمْ شَيْءٌ، ثُمَّ يَمُرَّ بِالْخَرِبَةِ فَيَقُولُ لَهَا: «أَخْرِجِي كُنُوزَكِ»، فَيَنْطَلِقُ، فَتَتْبَعُهُ كُنُوزُهَا كَيَعَاسِيبِ النَّحْلِ... هُمْ كَذَلِكَ إِذْ بَعَثَ اللهُ عِيسَى ابْنَ مَرْيَمَ، فَيَنْزِلُ عِنْدَ الْمَنَارَةِ الْبَيْضَاءِ شَرْقِيَّ دِمَشْقَ، بَيْنَ مَهْرُودَتَيْنِ... فَيَنْطَلِقُ حَتَّى يُدْرِكَهُ عِنْدَ بَابِ لُدٍّ،

فَيَقْتُلُهُ>> [ح ب٥٤ أخرجه ابن ماجه].

- الحديث: <<ليقاتلن بقيتكم الدجال على نهر بالأردن، أنتم شرقي النهر، وهم غربيه>> [ح د٣١ أخرجه ابن سعد].

فهو سيخرج من المشرق، ويتخذ له مقراً بين الشام والعراق، ويتجه نحو فلسطين، فيتحصن فيها هناك، فيقاتله المسلمون بإمامة -عيسى عليه السلام- على نهر الأردن، ويعبرونه، ويقتله عيسى –عليه السلام- شخصياً في باب لد في فلسطين.

٦/٩ أهم الأحداث التاريخية المثبتة في القرآن الكريم والسنة الشريفة:

بما أن هناك أحاديث ضعيفة كثيرة تشير إلى أحداث عديدة، منها ما قد لا يقع، وجب علينا ألا نعتقد بوجوبية وقوعها؛ فالأحاديث الضعيفة اعتبرت فقط للاستئناس؛ لتدّل على تفاصيل الأحداث، وترابطها فيما بينها، وتسلسلها، وقد تكون موضوعة؛

فما سيقع قطعاً من الأحداث دلّت عليه نصوص القرآن الكريم؛ مثل فتح بيت المقدس في سورة الإسراء، وخروج يأجوج ومأجوج في سورة الأنبياء...

وما قد يقع على الغالب روته الأحاديث الصحيحة... مثل خروج الدجال في صحيح مسلم، ووقوع الملحمة في صحيح البخاري.

وما له احتمالية أن يقع روته الأحاديث الضعيفة (مما لم تروه الأحاديث الصحيحة)؛ مثل ما ورد من تفاصيل دقيقة لصفات الرايات السود والرايات الصفر، وتعيين بعض البلدان، وذكر أسماء بعض القادة وصفاتهم... ولا حرج إن لم يقع.

لذا فما علينا إلا أن نعتبر الأحداث التي روتها الأحاديث الصحيحة فصاعداً، والاستئناس بالأحداث التي روتها الأحاديث الحسنة (بدون الجزم بها)، وقد شملت الفئتين الآخرتين الأحداث التالية:

- عمران بيت المقدس.
- خراب المدينة المنورة. (صحيح)
- فتح بيت المقدس. (صحيح)
- انتشار داء خطير في الأرض يفتك بكثير من البشر، قد تصل أعدادهم إلى الملايين.
- حروب فتاكة بين فئات إسلامية مختلفة، ولا سيما بين فئتين أعدادها عظيمة من أمّة محمد، هما

على الراجح: السنة والشيعة. (صحيح)

- تركّز أقوى الحروب في الشرق الأوسط. (صحيح)

- ظهور المهدي -عليه السلام- في مكة المكرمة، وإقامة خلافته.

- رخاء في الاقتصاد وفي توافر الموارد الطبيعية في زمان المهدي -عليه السلام-، بسبب حكمة المهدي في التعامل مع الطبيعة والاقتصاد، ورضا الله تعالى عن عدله. (صحيح للرخاء، وحسن للمهدي)

- حرب عالمية ثالثة بين المجتمع الإسلامي والغربي. (صحيح)

- فتح اسطنبول، وروما. (صحيح لاسطنبول)

- ظهور الدجال مع جيش له من اليهود منحدرين من إيران على معظم القرى الإسلامية، وعيثهم فساداً عسكرياً واقتصادياً كبيراً فيها، باستثناء مكة المكرمة والمدينة المنورة. (صحيح)

- تعاظم الانحباس الحراري وأثره القوي على سائر البلدان، ولا سيما العراق. (حسن للانحباس الحراري، صحيح لحسر الفرات)

- نزول النبي عيسى -عليه السلام- في دمشق. (صحيح)

- ملاحقة سيدنا عيسى –عليه السلام- للدجال إلى فلسطين، وقتله فيها. (صحيح)

- ظهور الإسلام على النصرانية واليهودية عقائدياً وعسكرياً في آخر الزمان.

- خروج يأجوج ومأجوج إلى الشرق الأوسط، وانتهال مواردها. (صحيح)

- موت يأجوج ومأجوج، وكحصيلة نهائية: فناء الغالبية العظمى من العرب بسبب الحروب المتكررة، ومعظم الصينيين، وكثير من العجم.

- سيطرة سيدنا عيسى -عليه السلام- على منطقة الشرق الأوسط.

- انتشار الرخاء الاقتصادي فيها، ولربما في غيرها من البلدان في الأرض، بسبب عدل سيدنا عيسى -عليه السلام-، ورضا الله تعالى عن أفعاله –عليه السلام-.

٧/٩ خلاصة البحث (بحث الحروب):

١- أن بعض أسباب استصعاب الأرض سيكون من جراء كثرة وعظم الحروب التي ستنشأ مستقبلاً؛ فهذه ستأخذ حجماً مأساوياً في المستقبل.

٢- أن العرب سيفنى معظمهم، بسبب المصائب الحربية القادمة، والأحداث الكونية الخطيرة القادمة.

٣- أن الحروب القادمة أهم أسبابها أمران:

* الدوافع العقائدية الدينية.

* الاستحواذ على المصادر والموارد الطبيعية، من جراء تدني كميتها، واستصعاب استخراجها، وتلوثها...

٤- إن الموارد الطبيعية ستكون مستقبلاً إحدى الوسائل الحربية.

٥- إن إسرائيل ستزول حتماً إن شاء الله تعالى.

٦- إن الإسلام سيعم مختلف أقطاب الكرة الأرضية، ولا سيما بعض أرجاء أوروبا على حد أدنى.

فهرس

الصفحة

الصفحة

الصفحة

الصفحة

الصفحة

الصفحة

الصفحة

(الجزء الثالث)

رؤى إسلامية تحذيرية ومنهجية في التعامل مع الطبيعة.

بسم الله الرحمن الرحيم

١- عدم قابلية الطبيعة لتحمل أذى الناس في المستقبل

من المعروف أن الله تعالى أودع في الطبيعة أنظمة تخوِّلها من تجديد نفسها أمام الملمّات التي تصيبها، سواء أكان مصدر الملمّات طبيعيّاً أو إنسانيّاً؛ فقد تصيبها مصائب من جراء عوامل طبيعية، كأن يكون اندلاعاً بركانياً، أو حريقة في غابة تندلع من جراء وقوع صاعقة عليها... إلخ، لذا أودع الله تعالى كائنات حيّة في الطبيعة، وأنظمة لها، تخوِّلها من النهوض بنفسها بعد كل مصيبة، مثل: أن الغابة تعيد إنبات شجرها بعد قطعها أو حرقها، ومثل: أن الطبيعة توفِّر نباتات تمتص أو تفكِّك التلوث الذي يقوم به الإنسان -كأن تفكِّك وتمتص أعضاء التلوث بالصرف الصحي، أو التلوث النفطي، أو تمتص فائض ثاني أوكسيد الكربون الذي تطلقه النشاطات الإنسانية في الجو...-، وبالفعل هناك عوامل تجديد شتى كامنة في الطبيعة اكتشفها البيئيون، وهي عديدة، نفصِّل بعضها:

- **في حال التلوث بالنفط:** هناك كائنات مجهرية تهاجم البقع النفطية، ولا سيما إذا ما كانت الهيدروكاربونات التي تخلّفها من النوع الخفيف. هذه الكائنات عبارة عن أنواع من البكتيريا، والفطريات، و(الخمائر LEVURE)، والطحالب المجهرية، ولها أنزيمات تسمح لها بهضم ذرات الهيدروكاربونات بفعل التأكسد، مثل البكتيريا المسماة: (آلكانيفوراكس بوركومانسيس ALCANIVORAX BORKUMENSIS) التي تم اكتشافها عام ١٩٩٨م، والتي تتغذى على وجه خاص على الهيدروكاربونات، بحيث لا يكاد يلاحظ الإنسان تواجدها في المياه غير الملوثة. هذه البكتيريا تتكاثر في البقعة النفطية لدرجة أنها تصبح الأكثر تواجداً من بين مختلف أنواع البكتيريا التي تقوم بعمليات تفكيك البترول. وقد أوضح تحليل هيكلها الجيني عام ٢٠٠٦م أنه بإمكانها أن تفرز أنزيمات عدّة لأكسدة أنواع عديدة من الهيدروكاربونات -كبيرة كانت أم صغيرة-، كما أن لها ذرات عالية التوتر تسهِّل لها استحلاب البترول (أي: جعله يذوب في الماء)، مما يجعله مناسباً بيولوجياً للتفكّك إلى عناصره الأولى. ومن البكتيريا المهمة أيضاً في هذا المجال: البكتيريا المسماة (ميتيلوكوكاسيا METHYLOCOCCACEAE)؛ هذه البكتيريا تستقي الكاربون والطاقة التي تحتاجها من مادة الميثان. هذه البكتيريا احتاجت فقط لأربعة أشهر لتلتهم كميات غاز الميثان الضخمة التي تفلتت على إثر الانفجار الذي وقع في ٢٠ أبريل من سنة ٢٠١٠م للمحطة البحرية المسماة: (آفاق المياه العميقة DEEPWATER HORIZON) والتي تقع في خليج المكسيك؛

فقد تكاثرت خلال عشرات من الأيام والتهمت حوالي ٢٠٠٠٠٠ مليون لتر من الغاز الذي تفلت من البئر والذي شكّل ٢٠٪ من المواد الهايدروكاربونية[١]. وتبدأ الكائنات المجهرية استعمار البقعة النفطية، إما من داخلها، أو من خارجها، وعلى التدريج، تبعاً لكثافة ومساحة وموقع البقعة النفطية؛ ففي حادثة غرق ناقلة النفط: (أموكو كاديز AMOCO CADIZ)، لم يبق شيئاً إلا وقد هلك، باستثناء الأسماك التي -بفعل قابليتها على التنقل السريع- هربت من موقع الحادث، فبدأت مرحلة استعمار البقعة النفطية تحدث شيئاً فشيئاً، مبتدئة بأنواع من النباتات البسيطة (أي: التي تتألف من نظم حيوية بسيطة) -مثل الطحالب الخضراء-، إلى أن انتهت بالأنواع الأكثر تعقيداً -مثل (سرطان البحر HOMARDS)-، وذلك كما يفسّره (كريستوف روسو CHRISTOPHE ROUSSEAU) -معاون مدير (مركز حفظ الوثائق والأبحاث والتجارب لأحداث التلوث المائية CENTRE DE DOCUMENTATION, DE RECHERCHE ET D'EXPERIMENTATIONS SUR LES POLLUTIONS ACCIDENTELLES DES EAUX)-؛ وقد أتت هذه الكائنات من المناطق المجاورة غير الملوثة في (مرحلة الحداثة STADE JUVENILE)، ونمت هناك. إن أوائل الأنواع التي تأتي إلى منطقة الحادث هي كائنات انتهازية صغيرة ذات حياة قصيرة، وهي تنتهز فرصة موت منافسيها لتستوطن المكان، لأنها تتحمل السمومية أكثر من منافسيها [مثل (الكائنات المجهرية PLANCTON)، والطحالب، و(الديدان البحرية ذات الحلقات المشعرة VERS POLYCHETES)]. بل هناك أكثر من ذلك؛ فهناك أنواع تستفيد من البقع النفطية هذه، لأن البقع النفطية عندما تتحلّل، تغتني بالكربون والهيدروجين؛ ومن هذه الأنواع: الطحالب الخضراء التي تستطيع أن تتكاثر مؤقتاً، والتي تعتبر غذاءً وافراً للروبيان وغيرها من الحيوانات البحرية، مما يجذب هذه الحيوانات، فتتكاثر هي الأخرى في هذه الأمكنة، جالبة بدورها حيوانات أكبر تتغذى عليها... وهلم جرّ. أما في حالة غرق ناقلة النفط (إريكا ERIKA)، فقد بقيت في البقعة النفطية بعض الجيوب السليمة التي يوجد فيها بعض أنواع الحياة، فتم استعمار باقي البقع النفطية من خلال الأسماك الكبيرة، بدون المرور بمراحل استعمار الكائنات اليافعة لها، كما أشار إليه (كريستيان هيلي CHRISTIAN HILY) -الباحث في (المعهد الجامعي الأوروبي لبحر براست INSTITUT UNIVERSITAIRE EUROPEEN DE LA MER DE BREST)-.

- في حالات الحرائق -سواء أكان ذلك بسبب حرائق الغابات، أو اندلاع البراكين-: يتدخل في تعافي الأراضي التي احترقت؛ عاملان:

١ .SCIENCE ET VIE, NO 1122, P32

الأول: انتشار الكائنات التي بقيت على قيد الحياة في أماكن الحريق إلى غيرها من أماكن الحريق.

الثاني: انتشار –فمجيء- أنواع أخرى من المناطق المجاورة لأماكن الحريق.

ونمثِّل بما حصل على إثر اندلاع بركان (قمة سان هيلان MONT SAINT HELENS) في الشمال الغربي للولايات المتحدة سنة ١٩٨٠م محوّلاً ٥٠٠ كلم مربع من الأراضي الزاخمة بالحياة إلى صحراء من الرماد: هذه الأراضي وصلت درجة حرارتها إلى أكثر من ٣٠٠ درجة مئوية، مما أهلك خلايا النباتات والأنظمة الحيّة وأغذيتها في الأرض، وجعلها عقيمة. إلا أن جوانب البركان تطورت بعد ذلك، لتصبح أيامنا هذه عبارة عن غابة من أشجار الصنوبر، يمتد عند أقدامها مروج خضراء، مما أدهش العلماء لسرعة تعافي المنطقة؛ فبالرغم من سيلان الصهارة والغبار الكثيف لـ(الغيمة المتعاظمة NUEES ARDENTES) التي نشأت على إثر الاندلاع البركاني، بقي في منطقة الاندلاع بعض الجيوب التي تدب فيها الحياة، وذلك بسبب الغطاء الثلجي الذي كان قائماً آنذاك، والذي حمى بعض أنواع الحيوانات والنباتات من لهيب الاندلاعات؛ فتحت غطاء الأرض الذي احترق، والذي يقدّر بخمسة إلى عشرة سنتيمترات، بقيت بعض الجذور لبعض النباتات حيّة، فأخرجت براعم، وكذلك نجت بعض الحبوب المدفونة فـ(انتشت GERMINE)، وترعرعت البيئة الميكروبية الباطنية (من بكتيريا، وفطريات)، فأنبتت بذلك عدّة أنواع من النباتات، واستعمرت بعض نواحي الأرض المحروقة، فتطورت مع مرور الزمن إلى جزر نباتية؛ نخص بالذكر من بين هذه النباتات نوعاً من الزهور لعب دوراً مهما في عودة الحياة إلى المنطقة المحروقة، ويسمى: (لوبان LUPIN)؛ فحبوب هذه الزهور لم تكن في وقت الاندلاع لتُنْتِشَ، ولكنها أنتشت في فصل الربيع القادم، ولذلك لعبت دوراً كبيراً في التعافي، حيث كان لها ميزة مهمة، وهي التقاط النيتروجين من الهواء، مما سمح بتخصيب الأراضي. ومن ناحية أخرى، بعض الحيوانات التي كانت قابعة في حجورها نجت... كذلك بعض الطيور المهاجرة التي لم تكن في المنطقة وقت وقوع الحادث، عادت إليه في الصيف الآتي، وتثنى لها الترعرع في هذه المنطقة بفضل الجزر النباتية التي نمت آنذاك.... وفي المحصلة نجى ١٤ نوعاً من الثدييات من الانقراض من أصل ٣٢ نوعاً كان يعيش في هذه المنطقة. أضف إلى ذلك؛ فإن المناطق المجاورة التي أصيبت بدرجة أقل، سمحت لبعض النباتات بالبقاء على قيد الحياة، وبالترعرع بعد ذلك. كما أن غيمات الرماد والأمطار أتت ببعض المعادن إلى الأرض، والهواء والطيور أتت ببعض الحبوب. هذا بدون أن ننسى مجيء صغار الحشرات، ولا سيما في فترات الصيف، وخصوصاً لبعض أنواع العناكب، والتي حملها الهواء، حيث قدّر العلماء أن الهواء أخلى ٩٠ غراماً من الحشرات بالهكتار الواحد خلال أشهر الصيف الأربعة القادمة؛ هذه الحشرات، إلى جانب أنها تقدِّم غذاءً للحيوانات الأخرى،

تموت بسرعة وتوفِّر مواد عضوية مخصِّبة للأرض (عبارة عن مواد كاربونية منبثقة من كائنات حيّة، وتتألف بشكل أساسي من كاربون، وماء، وكذلك من أوكسيجين، وهيدروجين، ونيتروجين، وفوسفور).

وقد تصبح الحياة التي تتعافى -في بعض الحالات- أقوى من سابقتها، مثل ما حصل في ضواحي مدينة (غرونوبل GRENOBLES) بعد أربع سنين من حريق شبّ فيها، حيث إن المناطق التي احترقت أضحت تحتوي على تنوع بيئي أكبر بأربع مرات مما كانت تحتوي عليه قبل الحريق، وذلك بسبب أن الحريق، عندما أحرق كثيراً من الأشجار، أخلى المكان لأنواع جديدة أن تنبت. هذه الأنواع لم تكن لتستطيع أن تترعرع في ظل الأشجار السابقة.

وهكذا، كما يوجد في الماء أحياء انتهازية، يوجد على البر نظيراتها؛ فعندما تموت أنواع من النباتات تخلي الساحة لنوع آخر من النباتات التي تنتهز فرصة خلو الساحة من منافسيها لكي تأتي وتتكاثر. وعادة ما تتميّز هذه النباتات الانتهازية بفترة حياتية قصيرة، وبأن لها أعضاء تخصيب كثيرة جداً، مما يضاعف لها فرص التوالد، ومعظمها كائنات صغيرة، مثل الحبوب، أو الفواكه، أو (بويغات الفطر SPORE DE CHAMPIGNONS).

إلا هذه الكائنات الانتهازية لا تقتصر على الكائنات الصغيرة، بل قد تمتد لتصل إلى الكائنات النباتية الكبيرة؛ مثل الأشجار التي تنتهز فرصة وقوع حريق لكي تتوالد، لأن حر الحريق يحفِّزها على ذلك؛ فحرارة النار تؤدي إلى انفجار (مخروط صنوبر حلب CONES DU PIN D'ALEP)، وبالتالي إلى انتشار حبوبه. كما أنه بالنسبة لأشجار أخرى -كـ(السيست CISTES)-، فإن الحريق يوقظ الحبوب الموجودة في الأرض من مرحلة الثبات التي هي فيها، والتي تكون قد امتدت لعشرات السنين. ومن أقوى الأمثلة في هذا؛ (شجر الكينا EUCALYPTUS)، الذي يشتعل بسرعة، والذي يجعل المنطقة التي يجتاحها عرضة للحريق بشكل كبير، وبما أنه ينبت بسرعة، فإن تعريضه المنطقة للحريق يعتبر وسيلة لكي يتخلص من منافسيه.

وهذه الانتهازية موجودة أيضاً في عالم الحشرات، مثل حشرة (ميلانوفيلا آكوميناتا MELANOPHILA ACCUMINATA)، حيث إن صغار هذه الحشرة لا تتطور إلا في جذوع الأشجار المحروقة، وهذه قد زوّدها الله تعالى: بأجهزة موجودة في صدورها تلتقط أشعة حرارة الحرائق تحت الحمراء... وبـ(لامسات ANTENNES) فيها حساسات للذرات التي يطلقها حريق الأخشاب، ولذلك نراها تجتاز عشرات الكيلومترات لتستوطن هذه الأماكن.

- **في حالات اندلاع الإشعاعات النووية:** نمثِّل بتعافي المناطق التي خضعت للاندلاعات النووية بما

حصل في منطقة (تشرنوبيل CHERNOBYL)، لأن الانفجار الذي حصل فيها كان أخطر من انفجارات القنابل الذرية التي ألقيت على (هيروشيما ونغازاكي HIROSHIMA ET NAGASAKI) من حيث إن المواد التي أطلقها انفجار المحطة النووية المعنية كان لها عمر أطول من أعمار المواد التي أطلقتها القنابل التي ألقيت على المدينتين المذكورتين آنفاً. فقد أطلق الانفجار الذي حصل في المحطة المعنية مواداً مشعة أكثر بـ٣٠٠٠٠ ألف مرّة من التي تطلقه كل المحطات الموجودة على سطح الأرض مجتمعة خلال سنة. وقد أطلق الانفجار ريشة تحتوي على مواد مشعة مختلفة؛ مثل الـ(يود ١٣١ IODE 131)، والـ(سيزيوم ١٣٧ CESIUM 137)، والـ(استرونتيوم ٩٠ STRONTIUM 90). وقد تأثرت كثير من المناطق بهذه المواد بحكم أن الرياح والأمطار حملتها لتضعها في مختلف أنحاء المنطقة المجاورة، إلا أن المنطقة التي تأثرت أكثر هي التي كانت تقع ضمن ثلاثين كيلومترا حول المحطة، إذ كثرت فيها التساقطات النووية. وقد شهدت منطقة تشرنوبيل -في أول شهر من اندلاعها الذي وقع سنة ١٩٨٦م- أعلى نسبة من الإشعاعات، وقد أدى ذلك إلى القضاء على الغالبية الساحقة من الأنواع الحية التي كانت تعيش ضمن المنطقة التي تحيط بالمفاعل لعشرة كيلومترات، إلا أن الإشعاعات خفت بعد عشرة أشهر إلى ١٪ من التي بلغته أول شهر. وقد سمح ذلك للحياة أن تعود، ولكن ليس كما كانت، وليس بنفس الدرجة لكل الأنواع النباتية أو الحيوانية، لأن مختلف الأنواع ليست لها نفس المناعة إزاء الإشعاعات النووية؛ فأشجار الصنوبر قليلة المناعة إزاء هذه الإشعاعات، أما (الأشجار مُعْبِلة الأوراق ARBRES A FEUILLES CADUQUES)، فلها مقاومة عالية لها، وكذلك (الأشنة MOUSSES)، و(النباتات العشبية HERBACEES)، وذلك -كما يظهر للعلماء- بسبب الاختلاف التشريحي بينها؛ فنوايا الذرات النووية تحمل فائضاً من النوترونات، وبالتالي فهي ليست متزنة، وتصدر إشعاعات (مؤلفة من فوتونات وإلكترونات وبوزيترونات) إلى أن تصل إلى حالة الاتزان. وعندما تتعرض الخلايا لهذه الإشعاعات، فإن ذرات الماء التي تحتوي عليها، تتفكك لتؤلف ما يطلق عليه بـ(الجذور الحرّة RADICAUX LIBRES) [أي: (أتش H) و(أو-أتش OH)]، وهذه الأخيرة ما تلبث أن تتعدى على (الحمض النووي الرئيس ADN). وكلما كانت صبغيات الخلايا مرصوصة أكثر (أي: تتواجد في نوية أصغر)، كان الخطر عليها من اعتداء الجذور الحرّة أقل. ولذلك فإن (شجر النوبر PIN) الذي يتميّز بنوايا كبيرة أكثر، أقل مناعة إزاء الإشعاعات من شجر (البتولا BOULEAU). كما أن عامل "وفرة الجينات المتطابقة" عند الأشجار يلعب دوراً في قابلية الأشجار أن تعيش أكثر. كما أن التوالد غير الجنسي عند النباتات يشكل عامل "أمان" إزاء الإشعاعات النووية. وحسب أبحاث عدّة أقيمت في هذه الأماكن، فإن بعض الأنواع من النباتات تستطيع أن تتحمل بيئات ملوثة جداً

من جراء تحولات فيزيولوجية أو بيو-كيميائية تقع لها، مثل أنه، في الأماكن التي شهدت أكبر نسبة من التلوّث، قام الحمض النووي الرئيس لنوع مخصوص من النباتات بالالتفاف على نفسه بفعل تفاعل كيميائي يدعى: (التبديل المفرط لذرة الهيدروجين بالجذر الحرّ المتيلي HYPERMETHYLATION)، وهو آلية مقاومة موجودة عند بعض النباتات تحصّن حمضها النووي الرئيس من أن تصيبه حالة عدم اتزان وتشوهات. إلا أن هذه الآلية تترك مضاعفات على النظام الأيضي للأشجار وعلى مورفولوجيتها، بحيث تصبح الأشجار الجديدة التي تنبت أكثر غلاظة، ويصبح توالدها فوضوي. وبعد سنة من وقوع حادثة تشرنوبيل -أي: في عام ١٩٨٧م-، بدأت الحياة تعود وسط آثار المواد المشعة الموجودة داخل التربة، ولكن مختلفة عما كانت عليه قبل فترة الاندلاع، فظهرت مروج في المناطق التي كانت تتواجد فيها أشجار الصنوبر من قبل. وجاءت بعد ذلك -في السنوات التي تلت- ثدييات كبيرة، منتهزة عدم وجود أناسي في المنطقة، مثل الخنازير والذئاب. كما أن إدخال الحكومة لبعض أنواع الأحصنة إلى المنطقة نجح أيضاً، مما أثار تساؤل العلماء عن كيفية تأقلم بعض حيوانات المناطق الملوثة بنسبة عالية. والأبحاث المعتمدة حول مقاومة البيئة الحيوانية للتلوث الإشعاعي وقابليتها لاستعادة الحياة في هذه المناطق الملوثة قليلة، وما أمكن معرفته بشكل جيّد؛ هو ما توصل إليه كلّ من (آندرز باب مولر ANDERS PAPE MOLLER) وزميله الأمريكي (تيموتي موسو TIMOTHY MOUSSEAU)، من أنه، من بين الطيور المهاجرة، فإن الطيور التي لها بريق أقل، والتي تلد بيوضاً أصغر نسبة إلى حجم أجسامها، هي التي تتأثر أقل من غيرها بالتلوث. ولذلك فإن طيور (أبو تمرة PIPIT) لا تظهر تشوهات ملحوظة، على عكس (السنونو HIRONDELLES) و(الطيور المغرِّدة: فوفات FAUVETTES)؛ فهذه الأخيرة يخرج لها ريش مشوه وتلد بيوضاً مشوهة. وقد علّلا هذه الاختلافات في مقاومة التلوث بالطريقة التي تستخدم الطيور مخزونها من (الذرات المضادة للأكسدة ANTIOXYDANTS)، والتي تستطيع بموجبها أن تبطل مفعول الجذور الحرّة للإشعاعات. حيث أن "الطيور المهاجرة" تستعمل مخزونها من الذرات المضادة للأكسدة لكي تحمي نفسها من الإشعاعات في المناطق الملوثة، بينما تستعمل طيور "السنونو" و"الفوفات" معظم مخزونها لصيانة ريشها البراق وبيوضها الكبيرة. كذلك عاد إلى منطقة تشرنوبيل -بعد أن غاب عنها في فترة الإشعاع العالية- نوع من أنواع القوارض أتى من خارجها، ويسمى: (مولو MULOTS). ومع كونه أدرج تحت الأصناف الأكثر حساسية للإشعاع، إلا أن هذا النوع من القوارض تمكن من التأقلم بشكل جيّد في منطقة التلوث، وذلك لأسباب ما زال يجهلها العلماء[٢].

- **في حالات التلوث بالعناصر الثقيلة:** نفيد أن هناك في الطبيعة نباتات تستطيع أن تنمو على أراضٍ

[٢] انظر لذلك مجلة: SCIENCE ET VIE, NO 1114.

ملوثة بالعناصر الثقيلة وتمتصها منها -مثل نبتة: (بسيكوتريا دواري PSHYCHOTRIA DOURREI)-، وقد ذكرنا خصائصها سابقاً في مبحث: "إجراءات تطهير الأرض والتخلص من النفايات الصناعية والتحكم بالمبيدات والمسمدات"، فانظرها هناك.

وباختصار: إن الله تعالى أودع في الطبيعة نظاماً يخوّلها من تجديد نفسها ومقاومة الكوارث التي تلحق بها، وهو يتلخص بتنوع وسائلها لمواجهة الكوارث، وبتنوع كائناتها؛ فهذا التنوع كبير لكون الكائنات ترتكز في بنيتها على نظام "التنوع الوراثي" (أو الجيني) الذي يولّد أعداداً غير متناهية من الحيوانات لها خصائص غير متناهية هي الأخرى، وهو مهم جداً لأنه يتيح للطبيعة أن تجدّد نفسها بصورة مختلفة كلما حلّت بها كوارث كبيرة على مرّ تاريخ الأرض الذي يمتد لأربع مليارات من السنين، مثل: عند وقوع نيازك كبيرة، وعند حدوث اندلاعات بركانية ضخمة تغمر القارات، وعند وقوع تغيرات دراماتيكية في الطقس. هذه الكوارث أدت كلّ منها إلى انقراضات هائلة لأجناس نباتية وحيوانية، عدّ (علماء المناخ القديم PALEONTOLOGUES) منها (أي: من هذه الانقراضات) خمسة رئيسة.

وهذا التعافي من رحمة الله تعالى، وقد أعطى الله تعالى الطبيعة هذه الميزة لأنه يعلم أن الإنسان -في مسيرة حياته- عليه أن يتفاعل مع الطبيعة، وبالتالي أن يلحق بها بعض الأضرار لأجل إقامة مصالحه، ولأن الإنسان لا يتعلم إلا من أخطائه؛ حيث أنه -في الغالب- لا يفطن إلى الأذى الذي يلحقه بالطبيعة في بداية الأمر، ولا يتدارك الأخطاء التي يرتكبها بحقها -وبالتالي لا يبدأ يخترع الوسائل المسالمة للبيئة- إلا بعد إرتكابه لهذه الأخطاء؛ إذ أن الارتقاء في العلوم يكون على التدرج.

ولكن حذار!؛ التمادي بأذيّة الطبيعة غير مسموح به شرعاً؛ فالله تعالى جعل للطبيعة القابلية على إصلاح نفسها، لأنه لا يريد أن يزيل نعمة أنعمها على الإنسان لمجرّد أخطاء قام بها جاهلاً غير عامد، كما نصت عليه الآية الكريمة: ﴿إِنَّمَا ٱلتَّوۡبَةُ عَلَى ٱللَّهِ لِلَّذِينَ يَعۡمَلُونَ ٱلسُّوٓءَ بِجَهَٰلَةٖ ثُمَّ يَتُوبُونَ مِن قَرِيبٖ فَأُوْلَٰٓئِكَ يَتُوبُ ٱللَّهُ عَلَيۡهِمۡۗ وَكَانَ ٱللَّهُ عَلِيمًا حَكِيمٗا ١٧﴾ سورة النساء، وقد جعل الله تعالى الطبيعة على هذا النحو لأنه يريد أن يعطي الإنسان الفرصة أن يعود عن معاصيه؛ فالله عزّ وجلّ يحبّ الذين يؤبون -أي: يؤوبون- إليه بعد إرتكاب الأخطاء، ويتوبون عنها -أي: أن يندموا عما ارتكبوه من أخطاء- كما جاء في الآية الكريمة: ﴿إِنَّ ٱللَّهَ يُحِبُّ ٱلتَّوَّٰبِينَ ٢٢٢﴾ سورة البقرة، ولذا يفتح باب التوبة على الدوام، كما جاء في الحديث الذي رواه أَبو مُوسَى عَنْ النَّبِيِّ -صَلَّى اللهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ- أنه قَالَ: <<إِنَّ اللَّهَ عَزَّ وَجَلَّ يَبْسُطُ يَدَهُ بِاللَّيْلِ لِيَتُوبَ مُسِيءُ النَّهَارِ، وَيَبْسُطُ يَدَهُ بِالنَّهَارِ لِيَتُوبَ مُسِيءُ اللَّيْلِ...>> [ح ١٨٤ أخرجه مسلم]، إلا أن التوبة لا تعطى إلا ما دام العبد يعترف بأخطائه، ويطلب التوبة على ما أخبرت به الآية: ﴿وَءَاخَرُونَ ٱعۡتَرَفُواْ بِذُنُوبِهِمۡ خَلَطُواْ عَمَلٗا صَٰلِحٗا

وَءَاخَرَ سَيِّئًا عَسَى ٱللَّهُ أَن يَتُوبَ عَلَيْهِمْۚ إِنَّ ٱللَّهَ غَفُورٌ رَّحِيمٌ ﴿١٠٢﴾ سورة التوبة، والآية: ﴿ثُمَّ يَتُوبُ ٱللَّهُ مِنۢ بَعْدِ ذَٰلِكَ عَلَىٰ مَن يَشَآءُۗ وَٱللَّهُ غَفُورٌ رَّحِيمٌ ﴿٢٧﴾﴾ سورة التوبة، وما دام الإنسان لا يصرّ على معاصيه، ويسعى إلى إصلاح أخطائه على نحو ما ذكرته الآية الكريمة: ﴿فَمَن تَابَ مِنۢ بَعْدِ ظُلْمِهِۦ وَأَصْلَحَ فَإِنَّ ٱللَّهَ يَتُوبُ عَلَيْهِۗ إِنَّ ٱللَّهَ غَفُورٌ رَّحِيمٌ ﴿٣٩﴾﴾ سورة المائدة، أما إذا ما أصرّ العبد على معاصيه -على نحو ما نشاهده أيامنا هذه من تلكؤ كثير من الحكومات في العالم من تطبيق سياسة صارمة في الحد من إصدارات ثاني أوكسيد الكربون، أو الكف عن تلويث الطبيعة بملوثات الصرف الصناعي، أو جرف الغابات، لكي لا تضر بمصالحها الآنية-، فإن الله تعالى يزيل النعمة التي أنعمها من قبل على العبد، وفقاً لما نصّت عليه الآية الكريمة: ﴿ذَٰلِكَ بِأَنَّ ٱللَّهَ لَمْ يَكُ مُغَيِّرًا نِّعْمَةً أَنْعَمَهَا عَلَىٰ قَوْمٍ حَتَّىٰ يُغَيِّرُوا۟ مَا بِأَنفُسِهِمْۙ وَأَنَّ ٱللَّهَ سَمِيعٌ عَلِيمٌ ﴿٥٣﴾﴾ سورة الأنفال.

ولذلك؛ إذا ما أهمل الإنسان أمر المحافظة على الطبيعة، وتمادى في طغيانه، وأعاد الكرّة -على نطاق واسع- في أذيّة الطبيعة، فإن الكوارث ستعظم، والخلل في الطبيعة سيصبح أكبر، وستصبح حياته صعبة أكثر، وستصبح عليه مهمة إصلاح الطبيعة فيما بعد أصعب من قبل، لأن العيب الذي ألحقه بها أكبر، ويستغرق وقتاً أكبر للعودة إلى توازنه، وقد جعل الله تعالى الطبيعة على ذلك النحو ليذوق الإنسان وبال أمره وفقاً لمعنى الآية الكريمة: ﴿وَمَنْ عَادَ فَيَنتَقِمُ ٱللَّهُ مِنْهُۗ وَٱللَّهُ عَزِيزٌ ذُو ٱنتِقَامٍ ﴿٩٥﴾﴾ سورة المائدة.

وقد يظن البعض، أنه طالما الأمر قائم على التجديد، فإن البشرية لن تواجه خطر زوال الطبيعة، أو زوال أعضائها، إلا أن هذا المفهوم خاطئ، ويجب التنبيه عليه، لأن له محاذير يجب اعتبارها، إذ إن الطبيعة ستهلك، ولن يُقدّر لها النهوض بنفسها بالسرعة المطلوبة إذا ما استمرت الأذية واتسع نطاقها. وإذا ما أردنا أن نعطي للطبيعة -بإذن الله تعالى- الفرصة بأن تضمّد جراحها، فعلى الكوارث التي نلحقها بها أن تكون بقدر محدود وغير كثيفة، بمعنى: أن لا تتوالى وتتعاقب بدون فترة زمنية طويلة فيما بينها تخوِّلها من التقاط أنفاسها، وذلك أن أمر التجديد في بعض الحالات يستغرق مئات -بل آلاف السنين، إن لم يكن ملايين- من السنين. كما أن معدل الكوارث عليه أن لا يعلو معدّل تجديد الطبيعة لبيئتها، وإلا فإن التعافي سيستغرق وقتاً أطول، هذا إن كتب له العودة، مثل أنه، بعد ثلاثة أعوام من غرق ناقلة النفط «إريكا»، غرقت ناقلة النفط «برستيج»، معيدة تلويث الشواطئ التي لم تكد تلتقط أنفاسها بعد؛ ولذلك فإن العلماء المختصين بالأمر يعتقدون أن تعافي المنطقة التي وقعت فيها الحادثتان سيستغرق وقتاً طويلاً، وسيكون متلكّئاً، هذا إن وقع. والحال في عصرنا هو أن الكوارث كبيرة في حجمها وكثيفة: فالإنسان أوقع في الطبيعة ضربة ضخمة وقاسية، تتمثّل بالانحباس الحراري الذي يكاد يقضي على كل شيء؛ من نباتات، وغابات، وحيوانات -برية أو بحرية كانت-، وحتى الإنسان. ومن ثم أضاف

عليه (أي: على الانحباس الحراري) شتى الأنواع من الأذى؛ من تلوث: بالنفط، وبالصرف الصحي، وبالصرف الزراعي، وبالصرف الصناعي، وبالصرف النووي (مع العلم أن بعضها –كالصرف الزراعي والصناعي والنووي- قد يكون في كثير من الحالات مستديمين نسبياً)... ومن تجريف للغابات وحرقها، ومن تجريف للتربة وتمليحها وتحميضها وأكل مساحاتها الخصبة على حساب المدن العقيمة، ومن تغيير وتشويه لمعالمها بالحروب، ومن قضاء على كثير من حيواناتها البرية والبحرية بالتعدي على مواطنها في الغابات وبالصيد الجائر، وبالتلويث المستديم لأجسامها، وغيرها من الأذيات... فأنهلها بضربات على ضربات؛ مختلفة أنواعها، آتية من كل حدب وصوب، ومتتالية (فما أن تتعافى -أو بالكاد تتعافى- بقعة أرضية -أو بحرية- من مصيبة إلا أتتها أخرى على إثرها، بحيث تعتبر مستمرة، أو شبه مستمرة)، إن لم تكن متزامنة ومتواصلة، وبذلك زاد الطبيعة المنهكة[٣] وهناً على وهن، وكأنه يعتبر أن الطبيعة من فلاذ لا يفنى، أو كأنها محيط لا ينتهي!.

ومع كون الطبيعة غنية بالوسائل الإصلاحية -كما سبق وأن حررناه-، إلا أنه لم يسمح لوسائلها الإصلاحية بأن تتلفظ وتتوطد.

هذا بدون أن نغفل أن هناك أنواعاً مختلفة من الكوارث تصيب الطبيعة، منها قابل للإصلاح، ومنها غير قابل، ومنها يستغرق وقتاً كثيراً ليصطلح؛ فتمدد المدن بشكل أفقي يحرم الطبيعة من تجديد نفسها في أماكن العمران، وبالتالي فهو عيب غير قابل للإصلاح لأنه يحرم الطبيعة من بعض مساحاتها، على خلاف حرق الغابات؛ فإنه عيب قابل للتجديد، وبسرعة نسبية، إذ يستغرق فقط بضع سنين، أما التلوث بالمواد النووية فقد يستغرق أكثر من ذلك ليمتد إلى عشرات من السنين، تبعاً للمواد وكثافتها المستعملة.

ولذا يعتقد كثير من علماء البيئة أن الطبيعة في طريقها لانقراض واسع على غرار الانقراضات الخمسة التي ذكرنا شأنها سابقاً، وذلك لأن معدّل الاضطرابات التي أحدثتها البشرية أعلى من أن يكون له أثر إيجابي (في تجديد وتنويع أنواع النباتات والحيوانات)، وهو يقضي على التنوع البيئي الذي يعتبر صمام أمان الطبيعة، والذي (أي: التنوع البيئي) إن زال، يفقد الأنظمة البيئية القدرة على النهوض بالنفس مرّة أخرى بعد أي كارثة بيئية طارئة -طبيعية كانت أم اصطناعية (أي: إنسانية)-.

وحتى لو تساهلنا وقلنا: «مع كل الفساد الذي يرتكبه البشر، فإن الطبيعة ستصلح نفسها في نهاية الأمر»، فإن هذا المفهوم مجانب للصواب لأن الطبيعة التي قد تعود، لن تحتفظ بوحدتها وتماسك جميع عناصرها التكافلية، ولن تعود مثل التي مضت، ولا خصائصها كذلك، ولن تجد الإنسانية أمامها إلا طبيعة

٣ ولو كانت الطبيعة غير منهكة، لكان أثر هذه الضربات غير ظاهر، إلا أن العلماء ظهرت أمارات الإنهاك بائنة وواضحة لهم بإجماع.

ليست لها إمكانية على إصلاح العيوب -بالسرعة المطلوبة- التي يرتكبها البشر في حقها، ولن تكون عناصرها -التي ستتخلق، والتي يعتمد عليها الإنسان بشكل رئيس- تجيب بالضرورة احتياجات البشر، هذا إذا ما اعتبرنا أن أمر الإصلاح سريع، وأنه لن يستغرق آلاف -إن لم يكن ملايين- من السنين...

ولذا، فإن البشرية، إن استمرت على حالها في العبث بالطبيعة، فسوف تواجه انقراضاً عظيماً لكثير من عناصر الطبيعة، التي تحتاج في هذه الحالة لملايين من السنين لأن تجدِّد نفسها[٤]؛ وهل سيبقى الإنسان حيّاً آنذاك؟!، أم هل سيريد الإنسان أن يصل إلى هذه الحالة البائسة؟!، أم هل أن الإنسان مستعد لأن ينتظر وقتاً طويلاً لكي يتم الإصلاح؟!؛ بالطبع لا، والجواب موجود بين يدي الأناسي؛ وذلك في التعقّل بالتعامل مع الطبيعة، وبتدارك حاجاتها قبل فوات الأوان.

٤ إلا إذا ما تدخلت القدرة الإلهية -برحمة من الله تعالى- على إيقاف هذا الفساد المتعاظم، وغير القابل للإصلاح (في المستقبل القريب)، وذلك كما سيقع -كما يبدو لنا، وكما سنأتي على تحريره في اللاحق- في زمن -وعلى أيدي- المهدي المنتظر والنبي عيسى –عليهما السلام-، كرامة وإعجازاً لهما فقط لا غير، وإلا فقد تكون مظاهر التعافي التي سنتكلم عنها في اللاحق، والتي ستحصل في زمنهما، ليس نهاية للانحباس الحراري واستصعاب الأرض بأهلها، بل مظاهر مؤقتة ومتزامنة لوجودهما، جعلها الله تعالى تتزامن معهما كرامة لهما، بسبب أن الانحباس الحراري طبيعته أن يقع وفق طفرات، تتعاظم فيها الحرارة، ومن ثم تخف، ودواليك، مع اتجاه كلّي للصعود؛ فتتزامن فترات هبوط الحرارة مع وجودهما، هذا بدون أن ننسى أن الله تعالى قد يجعل نشاط الشمس يخف في عصرهما، تزامناً مع فترة هبوط حرارة الانحباس الحراري، فتهبط الحرارة بشكل كبير على الأرض في زمنهما لهذين السببين، ويظهر تعافي مؤقت للطبيعة، ما يلبث أن يزول بعد وفاتهما –عليهما السلام-، فتعود حياة الضنك لمن بقي على قيد الحياة من الناس، إلى وقت قيام الساعة.

٢- الأدلة العلمية والشرعية على نمو الكوارث مع مرور الوقت بسبب الانحباس الحراري وبسبب أذى الناس للطبيعة وغيرها من الأسباب.

لكل ما ذكرناه من تزايد الاضطرابات؛ بسبب نمو أعداد البشر بشكل سريع، وبسبب نمو الانحباس الحراري، وبسبب نمو أذى الناس للطبيعة، وبأسباب أخرى طبيعية ليس للإنسان دخل بها، وبسبب أن الطبيعة ليس لها -ولن يكون لها- القدرة على إصلاح الأضرار المتنامية النازلة بها التي سيفوق معدل وقوعها معدل قدرة الطبيعة على إصلاحها، فإن الكوارث الطبيعية ستزيد؛ وقد ابتدأ ظهورها أيامنا هذه، وهذه ستتكاثر مع مرور الوقت، وسيزداد هلاك الناس كما ذكره الحديث: <<لاَ تَقُومُ السَّاعَةُ حَتَّى ... يَنْقُصَ عُمُرُ الْبَشَرِ، وَيَنْقُصَ السنونَ وَالثَّمَرَاتُ... **وَيَهْلَكَ النَّاسُ**... وَيَكْثُرَ الْمَطَرُ، وَيَقِلَّ الثَّمَرُ... وَيَكُونَ ... الشتَاءُ قَيْظاً... وَتُزْوَىٰ الأَرْضُ زَيًا...>> [ح د١١ ذكره المتقي الهندي]، وهذا بالفعل ما بدأ يظهر بدءًا من بدايات القرن الحالي، إذ أن (برنامج الأمم المتحدة للبيئة PROGRAMME DES NATIONS UNIES POUR L'ENVIRONNEMMENT: PNUE) أثبت أن أعداد البشر الذين يهلكون بسبب الكوارث البيئية وبسبب زيادة أعدادهم زاد بشكل ملحوظ[٥]. وهذا بالفعل ما يقع حالياً إذ أن جردة حوادث عام ٢٠١٠م أظهرت أن الكوارث في هذا العام زادت عن أي سنين أخرى ماضية، حيث تكبد الاقتصاد العالمي خلال عام ٢٠١٠م ما يعادل ٢٢٢ مليار دولار نتيجة للكوارث التي تعرض لها العالم؛ سواء كانت طبيعية أو من صنع البشر، وهو ما يزيد بنحو ثلاثة أمثال خسائر الكوارث في عام ٢٠٠٩م التي خلفت ما يعادل ٦٣ مليار دولار من الخسائر.

ووفقاً للأرقام التي رصدتها شركة إعادة التأمين السويسرية العملاقة: «سويس ري»، فإن صناعة التأمين في العالم دفعت تعويضات خلال عام ٢٠١٠م قدرها ٣٦ مليار دولار، أي بزيادة نسبتها ٣٤٪ عن تعويضات ٢٠٠٩م.

في الوقت نفسه، فإن حجم الخسائر البشرية نتيجة كوارث عام ٢٠١٠م كان الأعلى منذ عام ١٩٧٦م، حيث بلغ ٢٦٠ ألف قتيلاً مقابل ١٥ ألف قتيل فقط في كوارث عام ٢٠٠٩م بحسب «سويس ري»[٦].

هذه الجردة تضمنت كل الكوارث التي وقعت عام ٢٠١٠م؛ من ثوران للبراكين، ومن زلازل، ومن

---

٥ SCIENCE ET VIE, NO 1110, P49.

٦ تاريخ المقال: الخميس ٢٤ محرم ١٤٣٢هـ- ٣٠ ديسمبر ٢٠١٠م.
انظر الرابط على موقع الشبكة العنكبوتية: http://www.alarabiya.net/articles/2010/12/30/131488.html

حرائق، ومن فيضانات، ومن موجات حر، ومن عواصف شتوية، ومن أعاصير، ومن دخان للاندلاعات البركانية -مثل اندلاع آيسلندا-، ومن انسكابات للنفط في البحر –مثل انسكاب نفط خليج المكسيك-.

وللإنصاف، نذكر أن بعض العلماء يشككون في صحة هذا الادعاء (أي في زيادة نسبة مجمل الكوارث في العالم)؛ مدعين أن زيادة نسبة الكوارث الطبيعية ونسبة هلاك الناس -أو بتعبير دقيق؛ إفادة التقارير الإعلامية والإحصائية على زيادة هلاك الناس- لا تعود بالضرورة لزيادة نسبة الكوارث، بل لعوامل أخرى تجعل ادعاء الزيادة مجرّد أوهام، وكلامهم له بعض الأوجه الصحيحة، ولكن ادعاءهم بمجمله ليس بمتين، ومناقشة ذلك في التالي؛

فهؤلاء العلماء يقولون: أنه، إذا ما استثنينا سنة ٢٠١٠م التي شهدت زيادة ملحوظة في نسبة الكوارث والأضرار وهلاك الناس، فإن الكوارث بقيت على نسبتها التي كانت عليها في العقود والقرون الماضية، ولم تتغيّر. والزيادة المرصودة في نسبة الكوارث إنما تعود لزيادة ترابط مختلف أنحاء العالم؛ من جراء تطور التقنية ووسائل الاتصالات والإعلام التي أتاحت رصد الكوارث، وتسجيلها ضمن تقارير، ونقلها لمختلف الهيئات العالمية، وإذاعتها عبر وسائل الإعلام لمختلف أنحاء العالم؛ ولذلك فإن الزيادة الملحوظة في الكوارث هي زيادة مرئية أكثر منها زيادة عددية؛ إلا أنه حسب ما يظهر لأعيننا من التقارير التي سنسوقها لاحقاً، أن هذه الزيادة أكبر من أن تكون حاصلة من جراء تطور الوسائل الإعلامية أو محاولة نفاذها إلى أسماع الناس من خلال تركيزها على إذاعة الكوارث عبر العالم، ولذلك فلا بد أن تكون عائدة لزيادة أعداد الكوارث.

كذلك يدعي هؤلاء أن الزيادة المشاهدة في نسبة الكوارث الأعوام الأخيرة تعود للمفهوم العلمي القائل أن معدل الظواهر العنيفة ينمو ويتدنى وفق دورات (مثل أن المعدل السنوي للأعاصير يختلف وفق دورات متماثلة نوعاً ما مع بعض الاختلافات بعض الشيء من ناحية القصر أو الطول)، ولذلك فنحن قد نكون في المنحى المتصاعد آنياً ولا يكون للانحباس الحراري يد في ارتفاع هذا المعدل، إلا أن هذا المفهوم لا يمكن إثباته أو نفيه من الناحية الإحصائية أيامنا هذه لقلّة الإحصاءات القديمة، ويجب الانتظار على الأقل ستين سنة تالية وتدوين عدد الكوارث للفصل هل للانحباس الحراري دور في زيادة عدد الكوارث أم لا؟ حسب (موريس باندر MAURICE BENDER) -العالم في الطقس من (جامعة برينستون PRINCETON UNIVERSITY) في الولايات المتحدة، غير أن هناك رأي علمي يسترعي الانتباه ويدلّ على تنامي عدد الكوارث البيئية، وهو الذي يستدل به (بيتر هوب PETER HOPE) –مدير مركز الأبحاث الطبيعية في شركة التأمين العالمية الألمانية (ميونخ آر إي MUNICH RE)-، والذي يقول: أن عدد الكوارث البيئية

المرتبطة بالطقس تضاعف منذ سنة ١٩٨٠م، في حين أن عدد الكوارث البيئية الجيولوجية بقي مستقراً نسبياً (أو زاد بشكل طفيف)، مما يشير إلى أن الانحباس الحراري له يد في تأجيج الكوارث الطبيعية، وأن عدد الكوارث البيئية في ارتفاع بسببه، (وأن عدد الكوارث البيئية لم يتصاعد لأنه يتبع وتيرة دورية)، غير أن بعض العلماء يرفضون هذا الادعاء قائلين: أن مرد ارتفاع الكوارث البيئية الجوية يعود لكون الناس يستقرون في مدن ساحلية التي هي عرضة للطوفانات والأعاصير، وعليه فإن الفصل في هذا الموضوع من هذا المنظور لا يمكن الفصل فيه إلا بعد الانتظار ستين عاماً كما أشرنا إليه سابقاً.

كذلك يدعي هؤلاء أن زيادة كلفة الأضرار التي تنزل بالبشرية من جراء الكوارث والتي تذكرها مختلف التقارير -ولا سيما شركات التأمين أمثال "سويس ري"- إنما تعود لزيادة غنى العالم؛ فالعالم الحديث أصبح أكثر غنى من قبل، وقد استثمر في بناء بنية تحتية لمختلف المدن أكثر تطوراً من قبل، ولهذا فإن أي كارثة طبيعية تحدث أضراراً كلفتها أعلى مما كانت تحدثه من قبل في المدن، مثل أنه ظهر لخبراء الـ(إي أس دي آر ISDR) أن مخاطر الوفاة بالطوفانات زادت بـ١٣٪ ما بين عامي ١٩٩٠ و٢٠٠٧م، في حين زادت مخاطر الخسارة المادية بـ٣٥٪، بمعنى أن الخسارة المادية ازدادت أيضاً وقد فاقت الخسارة البشرية، وهذا يعني أن اعتبار إشارة تقديرات شركات التأمين أن التعويضات تزداد مع مرور الوقت كمؤشر للدلالة على زيادة أعداد الكوارث ليس بصحيح، وذلك أن زيادة الخسارة المادية تعود لزيادة رقعة وكلفة البنية التحتية، وليس لزيادة عدد الكوارث، إلا أن هذا ليس بدقيق، لأنه مع زيادة الغنى وبناء البنية التحتية للمدن تزيد السلطات من بناء وسائل الحماية من عوامل الطبيعة مما يحد من تصاعد وتيرة كلفة الخسارة الحاصلة، إلا أن المشككين بزيادة عدد الكوارث يجيبون على هذا الادعاء بأن ليس كل البلدان تستثمر بوسائل الحماية بنفس القدر وبأنه في حين زادت الدول من وسائل الحماية من جهة أزالت الشعوب -بتشويهها الطبيعة- بعض أعضاءها التي تحمي سكان المدن من عناصر الطبيعة الهائجة من جهة أخرى، ولذلك فهناك تدنٍ في عدد بعض أنواع الحماية من ظواهر الطبيعة العنيفة مقابل الزيادة الحاصلة في إنشاء المزيد من وسائل الحماية في الطبيعة، ولذلك فالاحتجاج بهذا البند ليس محسوماً؛ مثل أن تصحر الأراضي بفعل الزراعة الكثيفة يمنع امتصاص الماء، مما يكثِّر -أو يقوي- من الفيضانات، ومثل أن الصيد الجائر والسكن المتزايد عند السواحل والتلوث والانحباس الحراري كلها تقضي على الرصائف المرجانية والحال أنها تحمي بعض الشيء سكان السواحل ضد هجمات المحيطات، ومثل أن جز (القرام MANGROVES) يفقدها القابلية لحماية سكان السواحل من النوازل البحرية، وتوثيقاً لذلك فقد ظهر من دراسة لهيئة (أو سي دي إي OCDE) أن عدد الأشخاص الذين سيصبحون تحت خط خطر

للتعرض لطوفان مئوي (أي يحدث كل مئة عام) سيزداد في الصين من ٩ مليون أيامنا هذه إلى ٣٠ سنة ٢٠٧٠م، وكذلك للهند من ٥ إلى ٢٨، ولبنغلادش من ١ إلى ١٧، وهذا شيء لا ننكره، بل نؤكده، بل إن كتابنا كلّه قائم على التحذير من العبث في الطبيعة من هذا النوع، إلا أن هذا لا ينفي أن عدد الكوارث الطبيعية بازدياد، لأن زيادة كمية الخسارة المادية قد تعود أيضاً إلى زيادة عدد الكوارث إلى جانب تدني عدد أنواع الحماية الطبيعية من ظواهرها بدليل زيادة هلاك الناس؛ فهذا العامل زاد أيضاً بشكل ملفت في فترة وجيزة كما تكلمنا عنه من قبل، مما يدعو إلى استثناء عامل تدهور نوعية الحماية الطبيعية من المعادلة (أو على الأقل من التقليل من شأنها) لأن تدهور وسائل الحماية الطبيعية يستغرق وقتاً. غير أن هؤلاء العلماء ينفون أيضاً كون زيادة هلاك الناس عائدة لزيادة أعداد الكوارث محتجين أن تزايد هلاك الناس يعود لزيادة أعدادهم وتجمعهم في أماكن حساسة -مثل المدن الساحلية-، إذ يؤدي ذلك -في حال وقوع كارثة بمدينة ما (كأن تكون الكارثة تسونامي -أي زلزال ومد بحري)- إلى هلاك الكثير من الناس لخضوعهم جميعاً للخطر النازل بهم، ولذلك فإن الزيادة المرصودة في هلاك الناس لا تعود بالضرورة لتزايد نسبة الكوارث عبر العالم.

هذه التعليقات لا شك أنها صحيحة، ولكنها غير كاملة وتحتاج للتوثيق والتدقيق؛ فحسب (مركز الأبحاث وباء الكوارث CENTRE DE RECHERCHE SUR L'EPIDEMIOLOGIE DES CATASCTROPHES: CRED) فإن نسبة الطوفانات زادت من ٧ إلى ١٩١ بالسنة من سنة ١٩٦٠ إلى سنة ٢٠١٠م، وكذلك زادت خلال هذه الفترة نسبة العواصف الرعدية من ٢٤ إلى ٧٣ بالسنة؛ فيظهر من هذه الإحصاءات أن زيادة هلاك الناس تعود أيضاً لزيادة أعداد الكوارث. إلا أن العلماء المشككين بزيادة عدد الكوارث يشككون أيضاً في هذه الإحصاءات، وذلك أن المركز المعني لا يعتبر الظاهرة الطبيعية العنيفة التي تحل بالبشر على أنها كارثة حالّة بالإنسانية إلا إذا ما أدت إلى وفاة عشرة أشخاص فأكثر، أو إذا ما شرّدت أكثر من مئة شخص؛ وكرة أرضية تحتوي على عدد أكبر من الناس تضع نسبة أكبر من الناس عرضة للنوازل الطبيعية؛ إذ زاد عدد الناس في العالم من مليارين سنة ١٩٠٠م إلى أكثر من ٦ مليار في القرن الواحد والعشرين؛ هذا صحيح مرّة أخرى ولكن ليس بدقيق كل الدقّة، وذلك أنه يظهر -لمن يدقِّق ويعتبر بالأرقام- أن زيادة وتيرة الكوارث أعلى بكثير من وتيرة زيادة عدد الناس وليست بمتوازية؛ فعدد الكوارث التي نزلت في البشرية زاد من بضعة عشرات في بداية القرن العشرين إلى أكثر من ٤٠٠ في نهايته، مما يعني أن نسبة الزيادة في عدد الكوارث الطبيعية وصلت إلى أعلى من ٤٠٠٪، في حين أنه يبين من الأرقام التي أحصاها العلماء أن زيادة الناس بلغت ٣٠٠٪ فقط، ولذلك فهناك عدم تناسب في

تقييد ارتباط زيادة اعتبار الظواهر الطبيعية أنها كوارث بزيادة أعداد الناس، مما يدلّ على أن هناك عاملاً أخر ساهم في زيادة وفيات الناس؛ ألا وهو زيادة عدد الكوارث، ومما يؤكد ذلك أن الكوارث البيئية زادت حوالي ضعفاً في الثلاثين عاماً الأخيرة، إذ أحصي ٤٠٧ كارثة في السنة ما بين سنتي: ١٩٨٠م و١٩٨٩م، ومن ثم صعد العدد إلى ٦٤٦ ما بين سنتي: ١٩٩٠م و١٩٨٩م، ومن ثم صعد الرقم إلى ٧٨٥ كارثة في السنة ما بعد سنة ٢٠٠٠م، وذلك حسب الشركة الألمانية (ميونيخ آر إي MUNICH RE) التي تمتلك أكثر قدر من المعلومات حول قدر الكوارث البيئية التي وقعت ما بعد سنة ١٩٥٠م[٧].

فإذا ما أصرّ بعض العلماء أنهم -مع كل هذا التفصيل- لم يقتنعوا بعد بهذا الارتفاع لنسبة الكوارث بسبب غياب إحصائيات دقيقة وشاملة، قلنا: أنه، إذا ما زال أمر زيادة عدد مجمل الكوارث الطبيعية محل خلاف من جهة، إلا أن أغلبية العلماء الساحقة اتفقت على أن عدد الكوارث ذات المستوى العنيف جداً زاد من جهة أخرى، وذلك أن علم الطبيعة وفيزيائيته يعلماننا بذلك بشكل ثابت؛ مثل أن ازدياد درجة الحرارة تعني أن الضغط الجوي الأعلى لبخار الماء زاد أيضاً، وبالتالي أن الجو أصبح أكثر رطوبة وأن الأمطار قد تصبح أكثر حدّة وتركيزا.

ولذلك كلّه، فإننا نعتقد شخصياً أن زيادة عدد الكوارث الطبيعية ستزداد في المستقبل، وأن حدّتها ستزداد، وأن هلاك الناس سيزداد، وأن الأضرار الناجمة عن الكوارث الطبيعية كذلك؛ من جراء الانحباس الحراري ومن جراء أسباب أخرى، والله تعالى أعلم.

٧ SCIENCE ET VIE, HORS SERIES, NO 254, PP: 45-53, ET NO 1123, PP:129-130.

٣- الحل في التعامل مع الطبيعة لمنع الانحباس الحراري وأمر الاستصعاب يكمن في عدم الإسراف:

قد يتساءل القارئ ويعترض: كيف تريدون أن الإنسانية لا تؤذي الطبيعة، والحال هو أنه، مهما تفعل، فإنها ستقوم بأذيتها؟: فإذا ما جّزت بعض الغابات لكي تصطلح بعض الأراضي الزارعية حُرمت الطبيعة من بعض غاباتها ومن آثارها الطيّبة في تثبيت التربة وفي محاربة التلوث الجوي وفي محاربة الانحباس الحراري، وإذا لم تفعل حُرمت كثير من الشعوب من ازدراع النباتات التي تستعملها للغذاء، وإذا ما ضخت المياه أو غيرها من السوائل -التي تستعمل في الصناعة- من باطن الأرض افتعلت هزات أرضية، وإذا لم تفعل حرمت نفسها من الاستسقاء بالمياه العذبة ومن الصناعة، وإذا ما لجأت إلى توليد الكهرباء من النفط زادت في الانحباس الحراري، وإذا لم تفعل حرمت نفسها من الطاقة الأساسية لتسيير أمورها الحياتية، وحتى؛ إذا ما لجأت إلى استعمال بعض وسائل الطاقة المتجددة النظيفة أنزلت بحالها بعض المشاكل البيئية، مثل أنه عندما تحفر في الأرض لتستقي الطاقة الحرارية الأرضية، فقد تفتعل بعض الهزات الأرضية، ومثل أنه إذا ما وضعت مراوح ضخمة في الطبيعة، فقد تخيف الطيور وتشوّه المناظر الطبيعية، وإذا ما لم تفعل حرمت نفسها مرّة أخرى من الطاقة الكهربائية المهمة، وإذا ما تمددت في عمرانها أفقياً أكلت أراضي من الطبيعة، وإذا ما تمددت عامودياً أحدثت زلازل، وإذا ما استعملت المبيدات والمخصبات لوّثت البر والبحر، وإذا لم تفعل خفّ محصولها الزراعي ولم يكفها، وإذا ما قامت بالتصنيع لوّثت الطبيعة بالصرف الصناعي وزادت في إطلاقات الغازات الحابسة للحرارة، وإذا ما لم تفعل لم تصنِّع مكائن تساعدها على تسيير أمورها الحياتية وعلى إذاقتها الراحة، وإذا تنقلت في مختلف أسقاع الأرض أصدرت تلويثاً وأطلقت غازات حابسة للحرارة، وإذا لم تفعل شلّت أمورها الاقتصادية... والقائمة لا تنتهي... وكأنكم أيها الدعاة للمحافظة على الطبيعة مثاليون، تضعون حلولاً غير عقلانية وغير عملية، لا يمكن تطبيقها على أمر الواقع، وتضعونا بين فكي كماشة؛ إما الموت بالانحباس الحراري، وإما الموت بعدم التحرك والعمل؟، وكيف تريدون أن نخرج من هذه المآزق الحياتية؟!؛ إلا أن كلامهم مردود عليهم، لأن الإنسانية، إذا ما تصرفت بشكل مسؤول، فإنها لن تصل إلى هذا الحد من الخطورة؛ فالطبيعة، كما ظهر لنا في النقطة السابقة، وبإذن الله تعالى، يمكنها أن تصلح بعض العيوب التي تنزل بها، شرط أن تكون محدودة، وألا تكون كبيرة، وألا تتوالى... فنحن نعلم أنه لا بد للشعوب أن تحدث بعض الاضطرابات

في الطبيعة، إلا أن الله تعالى قد خلق لها لهذا الغرض ميزة الإصلاح، فإذا ما تصرّفت الشعوب بوعي وبمسؤولية، قلّلت من نسبة العيوب التي تحدثها في الطبيعة إلى حد مقبول يمكّن الطبيعة من أن تصلح تلك العيوب، وهذا يوجب على الشعوب اتخاذ بعض الإجراءات الإضافية والضرورية لا تخرج عن طاقة تحملها، فـ﴿ لَا يُكَلِّفُ ٱللَّهُ نَفْسًا إِلَّا وُسْعَهَا ﴿٢٨٦﴾ ﴾ سورة البقرة، والله تعالى لم يخلق أرضاً وحياة لا يمكنهما أن تستقيما، بل يمكنهما كذلك، ولكن إذا ما أحسنت البشرية التدبير وفق الإمكانات المتاحة لها (والتي عددناها في هذا الكتاب) على ما نفهم من الآية الكريمة: ﴿لِّيَبْلُوَكُمْ فِى مَآ ءَاتَىٰكُمْ ﴿١٦٥﴾ ﴾ سورة الأنعام، والناجي هو من يحسن التدبير لمن تدبّر الآية الكريمة: ﴿لِيَبْلُوَكُمْ أَيُّكُمْ أَحْسَنُ عَمَلًا ﴿٢﴾ ﴾ سورة الملك، وقد ذكرنا الأمثال في مقدمة الجزء الثاني من الكتاب كيف أن بعض الشعوب استطاعت أن تنجو لنظرتها الثاقبة عن الحدود التي يجب أن تتحلى بها في تعاملها مع الطبيعة، وإليكم ما يجب فعله باختصار:

١. إيجاد حلول عملية للمنشآت القائمة تحدّ من إطلاقها للغازات الحابسة للحرارة قدر الإمكان.
٢. عدم القيام بأي عملية حياتية في مجال الزراعة أو الصناعة أو التجارة إلا بعد دراسة آثارها الجانبية، وكيفية الحد من هذه الآثار بالقدر الممكن، واتخاذ الإجراءات الضرورية اللازمة للتخفيف من هذه الآثار.
٣. إقامة الأبحاث في اكتشاف الطاقات والطرق المسالمة للبيئة، والارتكاز عليها أكثر من الطاقات والطرق المؤذية لها.
٤. عدم الإسراف في التصنيع والزراعة، لغرض تحقيق أرباح طائلة، وترفيه زائد...؛ فالله تعالى يكره الإسراف كما جاء في الآية الكريمة: ﴿ إِنَّ ٱلْمُبَذِّرِينَ كَانُوٓا۟ إِخْوَٰنَ ٱلشَّيَٰطِينِ ۖ وَكَانَ ٱلشَّيْطَٰنُ لِرَبِّهِۦ كَفُورًا ﴿٢٧﴾ ﴾ سورة الإسراء، وكذلك رسوله ــصلى الله عليه وسلم، وذلك كما هو ظاهر في الحديث الشريف الذي تعجّب فيه -صلى الله عليه وسلم- من الاستعمال الزائد للموارد المائية قائلاً: <<مَا هَذَا السَّرَفُ>> [ح ب١٤ أخرجه أحمد]؛ وقد أظهرنا في مبحث: «نفاد موارد الطاقة (وغيرها من الموارد) الرئيسية في العالم (أو على الأقل ما يبدو)، وأثرها على الصناعة» السابق كيف أن البشرية، فيما لو اختارت سبيل الاسترشاد، لاستطاعت الخروج من مأزقها الحالي، وكذلك فقد أظهرنا في المبحث المذكور كيف أن تفضيلها للطاقات المصدرة للغازات الحابسة للحرارة بغية التعجيل في تحقيق رفاهيتها وفي إرضاء رغبات الإنسان اللامتناهية في الاستهلاك أدى إلى الوصول إلى هذه الحالة المذرية التي أصبحت تحيط بنا، والآن، وبعد أن وقعت الكارثة، فإن الخروج منها صعب، ولا يكفي أن نعتمد بشكل رئيس على الطاقات المسالمة للبيئة للخروج

من المأزق الذي نحن فيه؛ فـمعظم المختصين يؤمنون أن الطريق الوحيد الفعال لتخفيف إصدارات الغازات المؤججة للحرارة هو: عبر ترشيد استعمال الطاقة، وليس عبر استعمال التقنيات السلمية، أو اكتشاف تقنيات جديدة؛ فالوضع الحالي لا يسمح لتدارك الوضع عبر الإكتشافات الجديدة، لأنها ستأتي متأخرة، والتقنيات السلمية كفاءاتها ليست عالية كفاية لتسمح باستعمال الطاقة حسب احتياجات البشر؛ فعلى سبيل المثال: فقط ٣٤٪ من ١٠٠٠ مختص تم استجوابه يعتقدون أن تقنيات أسر غاز ثاني أوكسيد الكربون ستستطيع أن تخفِّض من إطلاقات ثاني أوكسيد الكربون في السنين الخمسة والعشرين القادمة، وأقل من ذلك بالضعف يعتقدون أن الطاقة الشمسية أو الهوائية سوف تفي بالغرض، و٢٨٪ فقط يعتقدون أنه يمكن للبشرية أن تتغلب على الانحباس الحراري من خلال استعمال كل التقنيات المتاحة، ولذا يبقى الحل الوحيد الواقعي هو: ترشيد استعمال الطاقة؛ فالوكالة العالمية للطاقة تعتقد أنها تستطيع أن تخفِّض إطلاق ثاني أوكسيد الكربون بـ٨,٢ مليار طن/السنة من الآن إلى حلول عام ٢٠٣٠م، وهذا يشكِّل نسبة كبيرة من مجموع إطلاقات ثاني أوكسيد الكربون، إذ يصل إلى ٢٦٪ منها[٨]. غير أن رسول الله -صلى الله عليه وسلم- كان متفائلاً أكثر عندما قال: <<الاقتصاد في النَّفَقةِ نِصْفُ المعيشَةِ...>> [ح ج٢ رواه الطبراني]؛ فمن هذا الحديث نفهم أن الإنسان، إذا ما جدّ واسترشد، يمكنه أن يقلِّص نفقاته -وقياساً على ذلك إطلاقاته للغازات الصوبية- بالنصف، هذا بدون أن ندخل في الاعتبار السابق استعمال وسائل الطاقة السلمية، فما بال إذا ما أضفنا إلى تقليص النفقة إلى النصف استعمال الطاقات السلمية؛ فلا شك أن ذلك سيحد من تأجج الانحباس الحراري.

والله!، ليس هذا بكثير على البشرية، وإن فعلت بالوصايا الأربع السابقة الذكر، لخففت من نشاطاتها التي تؤذي الطبيعة، ولنجت من الانحباس الحراري ومن آثاره المدمرة، ومن استصعاب الأرض بأهلها، لأن الطبيعة التي -خلقها الله تعالى- لها القدرة على أن تساعد البشرية إن ساعدتها هي الأخرى، والأمر بين يدي البشرية، ومناط الخلاص معروف، فلتفعل ما تشاء.

٨ SCIENCE ET VIE, NO 1098. P75.

٤- فصل في فضل الزراعة والصناعة والتجارة في الإسلام:

١/٤ فضل التجارة والصناعة والزراعة في النصوص الإسلامية:

قد يظن البعض أن الإسلام يشين الزراعة والتجارة لما ورد في قوله -صلى الله عليه وسلم-: <<إِذَا تَبَايَعْتُمْ بِالْعِينَةِ، وَأَخَذْتُمْ أَذْنَابَ الْبَقَرِ، وَرَضِيتُمْ بِالزَّرْعِ، وَتَرَكْتُمُ الْجِهَادَ سَلَّطَ اللَّهُ عَلَيْكُمْ ذُلًّا لَا يَنْزِعُهُ حَتَّى تَرْجِعُوا إِلَى دِينِكُمْ>> [ح ١٧٣أ أخرجه أبو داود]؟؛ إلا هذا الفهم للحديث مجانب للصواب؛ فهذا الحديث ذكر ضرباً من ضروب التجارة والماشية التي تمثِّل غالباً الزراعة، ليس لأنهما معابان، ولكن ليمثِّل بهما بما يحب الناس، كناية عن حب الدنيا، على شاكلة الآية الكريمة: ﴿ زُيِّنَ لِلنَّاسِ حُبُّ ٱلشَّهَوَٰتِ مِنَ ٱلنِّسَآءِ وَٱلْبَنِينَ وَٱلْقَنَٰطِيرِ ٱلْمُقَنطَرَةِ مِنَ ٱلذَّهَبِ وَٱلْفِضَّةِ وَٱلْخَيْلِ ٱلْمُسَوَّمَةِ وَٱلْأَنْعَٰمِ وَٱلْحَرْثِ ۗ ذَٰلِكَ مَتَٰعُ ٱلْحَيَوٰةِ ٱلدُّنْيَا ۖ وَٱللَّهُ عِندَهُۥ حُسْنُ ٱلْمَـَٔابِ ١٤ ﴾ سورة آل عمران، والمعنى: أنكم إذا أحببتم الدنيا وأترفتم بها، وتركتم الجهاد، سلط الله تعالى عليكم ذلاً لا ينزعه حتى تعودوا إلى أمر الجهاد، وتؤثروا الآخرة على الدنيا.

ولما ورد في الحديث السابق، ولما تحدثنا كثيراً عن مضار الحضارة إذا ما زادت إنتاجية صناعتها كثيراً (أي: إذا ما أسرفت في حياتها)، إذ إن الطاقة الزائدة تضر بالطبيعة، ولما ذكرنا أن الإكثار من العمران يضر بالبيئة، وأن الإسلام شنّع التوسع فيه لغير أغراض الضرورة، ولما تحدثنا أن التوسع في الزراعة كثيراً يضر أيضاً بالبيئة، إذ إن التوسع في الزراعة يقتضي جز الغابات، مما يؤدي إلى تصحر الأراضي، وعدم امتصاصها لثاني أوكسيد الكربون وغيره من الغازات الصوبية، ولما ذكرنا أن المجتمعات تزدري الزراعة والمزارعين لأنهم في الغالب غير مثقفين ولا يظهر للعيان أنهم يلعبون دوراً حيوياً في المدن؛ لم يجب أن يحملنا هذا إلى الاعتقاد بأن الإسلام ضد الحضارة، وأن الإسلام لا يريد أن ينهض بالأمم إلى الأمام، وأنه يشجع الناس على الخمول والحياة البدائية، وأنه يزدري الصناعات والتجارة، ولا سيما الزراعة؛ لأنها رأس الأمر ها هنا، من كونها توفِّر الغذاء للبشرية، ولأنها، وإن كانت تضر بالغابات الطبيعية من جهة، إلا أنها تساهم في نشر الخضار على الأرض، وبالتالي تحد -أكثر من غيرها- من ارتفاع الانحباس الحراري، ولأنها تضم تحت لوائها الغابات، إذ إن الغابات توفّر كثيراً ما يمكن عدّه من الزراعة (مثل أشجار الصنوبر)، ولأن الأشجار المثمرة في النهاية نوع من أنواع الأشجار

التي تساهم في تثبيت الأرض، وتخدم البيئة في توفيرها أعشاشاً للعصافير... وغيره.

فالله عزّ وجلّ أمر كل رسله -عليهم السلام- بالعمل، والآية الكريمة: ﴿ يَعۡمَلُونَ لَهُۥ مَا يَشَآءُ مِن مَّحَٰرِيبَ وَتَمَٰثِيلَ وَجِفَانٖ كَٱلۡجَوَابِ وَقُدُورٖ رَّاسِيَٰتٍۚ ٱعۡمَلُوٓاْ ءَالَ دَاوُۥدَ شُكۡرٗاۚ وَقَلِيلٞ مِّنۡ عِبَادِيَ ٱلشَّكُورُ ١٣ ﴾ سورة سبأ خير مثال على هذا، وهي شاهد على أمر الله عزّ وجلّ لآل داود -عليهم السلام- بالعمل، وعلى أمره لهم بإنشاء القصور والجفان والتماثيل والقدور...

ومن هذا قوله تعالى: ﴿ وَعَلَّمۡنَٰهُ صَنۡعَةَ لَبُوسٖ لَّكُمۡ لِتُحۡصِنَكُم مِّنۢ بَأۡسِكُمۡۖ فَهَلۡ أَنتُمۡ شَٰكِرُونَ ٨٠ ﴾ سورة الأنبياء.

ولهذا <<كان داود لا يأكل إلا من كسب يده>> [ح ب ١٠٢ أخرجه الطبراني]، كما أخبر به رسول الله -صلى الله عليه وسلم- في الحديث الذي أخرجه الطبراني في الأوسط (تحت باب: حرف الألف/ من اسمه أحمد)؛ ففهمنا بمقابلة آية سورة الأنبياء بحديث الطبراني المذكور سابقاً أن الكسب كان بواسطة الصنعة؛ كالحدادة التي تمرّس بها داود -عليه السلام-، وهي ما يمثل الصناعة بمفهومنا العصري في مبحثنا هذا.

ولذلك شجّع رسول الله -صلى الله عليه وسلم- أمته على العمل والكسب أسوة بقادة الشعوب: الأنبياء عليهم الصلوات والسلام، وجعل العمل من أفضل الوسائل للرزق، على غرار ما كان يقوم به داود -عليه السلام- كما جاء في قوله صلى الله عليه وسلم: <<مَا أَكَلَ أَحَدٌ طَعَامًا قَطُّ خَيْرًا مِنْ أَنْ يَأْكُلَ مِنْ عَمَلِ يَدِهِ، وَإِنَّ نَبِيَّ اللَّهِ دَاوُدَ -عَلَيْهِ السَّلَام- كَانَ يَأْكُلُ مِنْ عَمَلِ يَدِهِ>> [ح أ١٨٦ أخرجه البخاري].

وقد كان لرسول الله نفسه -صلى الله عليه وسلم- أرض يزرعها، وكذلك لكثير من الصحابة -كعمر، وابن مسعود، والحسن بن علي، وأبي هريرة، وابن عباس[٩]-.

وبهذا أوصى رسول الله -صلى الله عليه وسلم- أمته: أن يطلبوا الرزق في الفلاحة، كما في قوله -صلى الله عليه وسلم-: <<اطْلُبُوا الرِّزْقَ فِي خَبَايَا الأَرْضِ>> [ح ج٢٢ أخرجه أبو يعلى].

ومن الأمثلة على تشجيع رسول الله -صلى الله عليه وسلم- أمته عملياً على العمل، أن رسول الله صافح سعد بن معاذ -رضي الله عنه-، فإذا يداه قد أكتبتا، فسأله النبي عن ذلك، فقال: أضرب بالمر والمسحاة لأنفق على عيالي، فقبل رسول الله يده، وقال: <<كفان يحبهما الله تعالى>>[١٠].

فظهر من ذلك، أن الصناعة والزراعة وسيلتان مهمتان للرزق.

والنصوص الشرعية التي ذكرت الأكل -نظائر الآية الكريمة: ﴿ كُلُواْ مِن طَيِّبَٰتِ مَا رَزَقۡنَٰكُمۡ ٨١ ﴾ سورة طه -، إنما أرادت الكسب ووسائله؛ كالزراعة والصناعة؛ ففيها ذُكِر الأكل، وأريد به طرق الكسب، كأن

---

٩ المبسوط للسرخسي، ج٣٠، ص٢٥٩.
١٠ انظر المبسوط للسرخسي، المصدر السابق.

يذكر النوع ويراد به الكل، على غرار ما جاء في الآية الكريمة: ﴿وَلَا تَأْكُلُوٓاْ أَمْوَٰلَكُم بَيْنَكُم بِٱلْبَٰطِلِ وَتُدْلُواْ بِهَآ إِلَى ٱلْحُكَّامِ لِتَأْكُلُواْ فَرِيقًا مِّنْ أَمْوَٰلِ ٱلنَّاسِ بِٱلْإِثْمِ وَأَنتُمْ تَعْلَمُونَ ١٨٨﴾ سورة البقرة؛ فليس المراد أكل المال النقدي فقط، بل الاستحواذ على أموال الناس النقدية، وتوابعها من أراضٍ وسيارات ...، وبهذا فإن هذا النوع من الآيات دليل إضافي على دفع القرآن الكريم للناس إلى العمل بالحِرَف.

كذلك، يمكننا اعتبار أمر الله تعالى البشر بالإنفاق في الآية الكريمة: ﴿يَٰٓأَيُّهَا ٱلَّذِينَ ءَامَنُوٓاْ أَنفِقُواْ مِن طَيِّبَٰتِ مَا كَسَبْتُمْ وَمِمَّآ أَخْرَجْنَا لَكُم مِّنَ ٱلْأَرْضِ ٢٦٧﴾ سورة البقرة أمراً ضمنياً بالعمل؛ فقد جعل السرخسي أمر العمل حقيقة للوجوب، وذلك أنه لا يتصور الإنفاق من المكسوب إلا بعد الكسب، وما لا يتوصل إلى إقامة الفرض إلا به، يكون فرضاً[١١]؛ فالله تعالى أمر الناس بالإنفاق من الكسب، ولا يكون الإنفاق إلا إذا ما كسب العبد شيئا، فأصبح أمر الكسب واجباً.

ولا نخلص إلى هذه النتيجة بالآيات الكريمات فقط، بل بالعقل أيضاً، لأنه، لو أجمع (الناس) على تركه (أي: ترك العمل) لفسد العالم، لذلك فإن أصل الكسب فرض عند العلماء المسلمين، حسب ما ذكره السرخسي[١٢].

ومن الشواهد على تشجيع الإسلام على الزراعة والعمل؛ الآية الكريمة: ﴿هُوَ ٱلَّذِى جَعَلَ لَكُمُ ٱلْأَرْضَ ذَلُولًا فَٱمْشُواْ فِى مَنَاكِبِهَا وَكُلُواْ مِن رِّزْقِهِۦ وَإِلَيْهِ ٱلنُّشُورُ ١٥﴾ سورة الملك؛ فهي إما أمر -كما على رأي أبي حيان في البحر المحيط-، وإما إباحة -كما على رأي القرطبي في تفسيره للآية- باستكشاف الأرض، والعمل فيها للاسترزاق؛ فعبّرت الآية الكريمة بالمشي والأكل عن السعي والعمل بوسائل الاسترزاق من زراعة وصناعة. قال الألوسي في تفسيره للآية: <<وكثيراً ما يعبر عن وجوه الانتفاع بالأكل؛ لأنه الأهم الأعم. وفي أنوار التنزيل: أي التمسوا من نعم الله سبحانه وتعالى، على أن الأكل مجاز عن الالتماس من قبيل ذكر الملزوم وإرادة اللازم>>. هذا وقد عاب القرآن الكريم آراء ملأ قوم نوح -عليه السلام- فيمن اتبعه من الفقراء أنهم أصحاب حرف وأنهم ليسوا بأهل لأن يقدّمهم الدين، وذلك في قوله تعالى: ﴿فَقَالَ ٱلْمَلَأُ ٱلَّذِينَ كَفَرُواْ مِن قَوْمِهِۦ مَا نَرَىٰكَ إِلَّا بَشَرًا مِّثْلَنَا وَمَا نَرَىٰكَ ٱتَّبَعَكَ إِلَّا ٱلَّذِينَ هُمْ أَرَاذِلُنَا بَادِىَ ٱلرَّأْىِ ٢٧﴾ سورة هود. قال النحاس: الأراذل هم الفقراء، والذين لا حسب لهم، والخسيسو الصناعات. قال الزجاج: نسبوهم إلى الحِياكة؛ ولم يعلموا أن الصناعات لا أثر لها في الديانة[١٣]؛ فالديانة لا تشين الإنسان على صنعته إذا لم تكن ذات شأن، بل قد تجلّه إذا كانت تنفع المجتمع. وقد ذكر العلماء أن القرآن الكريم فيه أصول الصنائع

١١ المبسوط للسرخسي، ج٣٠، ص٢٥٠.
١٢ المبسوط للسرخسي، ج٣٠، ص٢٥١.
١٣ تفسير القرطبي للآية رقم ٢٧ من سور هود.

وأسماء الآلات التي تدعو الضرورة إليها: كالخياطة، والحدادة، والبناء، والنجارة، والغزل، والنسج، والفلاحة، والصيد، والصياغة، والغسل، والقصارة، وغير ذلك...، مستدلين عليها بآيات[١٤].

ولهذا فالعمل مهم جداً، بل إن الاشتغال بالكسب (أي: العمل) أفضل من العبادة عند بعض الفقهاء (للعبادة غير الواجبة)، لأن الكسب –كالزراعة- تصل منفعته إلى الجماعة، والاشتغال بالعبادة منفعته غير متعدية[١٥].

بل نستطيع أن نقول: إن الإسلام وصل به الأمر إلى تفضيل الكسب على الجهاد، وإن كان الجهاد يحتل أشرف المراتب بحكم أنه يبذل النفس والمال في سبيل نصرة الدين. وهذا كما نستطيع أن نستنبطه من النص القرآني الكريم: ﴿عَلِمَ أَن سَيَكُونُ مِنكُم مَّرْضَىٰ ۙ وَءَاخَرُونَ يَضْرِبُونَ فِي ٱلْأَرْضِ يَبْتَغُونَ مِن فَضْلِ ٱللَّهِ ۙ وَءَاخَرُونَ يُقَٰتِلُونَ فِي سَبِيلِ ٱللَّهِ ﴿٢٠﴾﴾ سورة المزمل؛ ففي النص القرآني قدّم الله تعالى المرض على الضرب في الأرض كعذر في عدم قيام الليل كلّه في العبادة رحمة بالعباد، ومن ثم قدّم الضرب في الأرض -وهو العمل- على القتال في سبيله، وذلك ليشعر المسلم بأهمية إعمار الأرض بالعمل. ولهذا كان عمر -رضي الله عنه- يقدم درجة الكسب على درجة الجهاد، فيقول[١٦]: لَأَنْ أموت بين شعبتي رحلٍ[١٧] أضرب في الأرض، أبتغي من فضل الله، أحب إلي من أن أُقتل مجاهداً في سبيل الله.

وعلى ما تمّ تحريره؛ فالكسب -في المنظور الإسلامي- واجب، بل أفضل من العبادة والجهاد.

لذا فإن المهنيين يُعظّمون في الإسلام، على عكس ما هو قائم في بعض الحضارات، مثل الحضارة الهندية؛ فقد ذكر أبو الريحان البيروني -ت٤٤٠- عن الطبقية الموجودة في الهند، وأنهم جعلوا أصحاب المهن في أسفلها وأرذلها، لأنهم مخلوقون من رجلي «براهم»، وعند بعض الهنود ليس لهم بعث، لأنهم أرذل من ذلك، بينما «البراهمه» الذين خلقوا من رأس «براهم»، و«الكشتر» الذين خلقوا من مناكب ويدي «براهم»؛ فهم في أعلى الطبقات، وهم رجال الدين والسلطة. وقد ذكر ذلك مفصلاً، ثم قال: وللهند في أيامنا من ذلك (أي من التفاوت الطبقي) أوفر الحظوظ، حتى إن مخالفتنا إياهم، وتسويتنا بين الكافة إلا بالتقوى، أعظم الحوائل بينهم وبين الإسلام[١٨]، وذكر أن الذين ليسوا معدودين في شيء إنما يشتغلون برذالات الأعمال من تنظيف القرى وخدمتها، وأنهم خرجوا من أم «براهم» ومن أب «شودر» بالسفاح.

أقول: سافرت مؤخراً إلى الهند، وتبيّن لي أن هذه الصورة ما زالت سائدة إلى أيامنا هذه في كثير من

---

١٤ انظر الإتقان للسيوطي، ج٢، ص١٢٨، والزيادة والإحسان في علوم القرآن لابن عقيلة المكي، ج٦، ص٤٤٧-٤٤٨.
١٥ المبسوط للسرخسي، ج٣٠، ص٢٥١-٢٥٢.
١٦ المبسوط للسرخسي، ج٣٠، ص٢٤٥.
١٧ في المصدر: لا أموت بين شعبتي رحل، وهو خطأ.
١٨ تحقيق ما للهند من مقولة مقبولة في العقل أو مرذولة، لأبي الريحان البيروني، ص٧١.

النواحي في الهند، حتى مع تقدّم المدنية، وقد سمّوا أصحاب المهن هؤلاء بـ(الذين لا يمكن لمسهم THE U NTOUCHABLES)، وذلك لأنهم -بأعينهم- قذرون!!!.

٢/٤ اختلاف الفقهاء المسلمين في تفضيل أي من التجارة والزراعة والصناعة على الأخرى، ورجحان الأدلة لصالح الزراعة، ومن ثم الصناعة، ومن ثم التجارة:

أنواع الكسب –عند الأحناف- أربعة[١٩]:

١. الإجارة.
٢. التجارة.
٣. الزراعة.
٤. الصناعة.

وقد اختلف الأحناف في تفضيل الزراعة على التجارة، أو العكس. ومن فضّل الزراعة، علّل ذلك بأنها أعم نفعاً للناس والدواب والطيور[٢٠].

وورد في الآداب الشرعية أن أفضل المعاش التجارة. وقائل هذا الكلام هو الإمام محمد ابن مفلح المقدسي -ت٧٦٣هـ-، غير أن حنبلياً آخر، هو الشيخ يحي بن يحي الأزجي، رأى أن الزراعة أطيب الاكتساب، لما فيها من الاستسلام لقضاء الله، والتوكل عليه، وهو خارج من بركة الأرض؛ فهو أبعد عن الشبهة[٢١].

قال الماوردي -ت٤٥٠هـ-: أصول المكاسب: الزراعة، والتجارة، والصناعة. وأيها أطيب؟؛ فيه ثلاثة مذاهب للناس، أشبهها بمذهب الشافعي أن التجارة أطيب. قال: والأشبه عندي: أن الزراعة أطيب، لأنها أقرب إلى التوكل. وقال: إن الزراعة الاستمداد بها أعم نفعاً وأوفى فرعاً[٢٢].

قال النووي: وذكر الشاشي، وصاحب البيان، وآخرون، نحو ما ذكره الماوردي، وأخذوه عنه. قلت: في صحيح البخاري، عن المقدام بن معدي كرب -رضي الله عنه- عن النبي -صلى الله عليه وسلم- قال: ما أكل أحد طعاماً قط خيراً من أن يأكل من عمل يده، وإن نبي الله داود -عليه السلام- كان يأكل من عمل يده. فالصواب ما نص عليه رسول الله –صلى الله عليه وسلم-، وهو عمل اليد؛ فإن كان زرّاعاً فهو أطيب

---

١٩ المبسوط للسرخسي، ج٣٠، ص٢٥٨.
٢٠ المبسوط للسرخسي، ج٣٠، ص٢٥٩.
٢١ الآداب الشرعية لابن مفلح المقدسي، ج٣، ٤٥٢-٤٥٨-٤٥٩.
٢٢ أدب الدنيا والدين للماوردي، ص٢٤٠-٢٤١.

المكاسب وأفضلها لأنه عمل يده، ولأن فيه توكلاً كما ذكره الماوردي. وقال: لأن فيه نفعاً عاماً للمسلمين والدواب[٢٣]...

فيؤخذ من كلامه ومن الحديث النبوي الشريف:

١. أن عمل اليد المباشر أفضل: وهذا للصناعة أو الزراعة.

٢. أن ما عظم نفعه وتعدى يكون الأفضل.

أقول نقطتين:

- بالفعل فإن الزراعة أفضل من الصناعة، لأن الصناعة تفيد المجتمع الإنساني فقط، بينما يستفيد من الزراعة الإنسان والحيوان، ولأن الصناعة تلحق ضرراً بالبيئة أكثر من الزراعة، بل إن البيئة الحيوية ككل -بما تضم من علاقة الحيوان بالنبات، وغيرها من الأمور- تستفيد من الزراعة، بينما هذا غير موجود في الغالب في الصناعة.

- أن مفهوم ما عمّ نفعه أفضل من غيره من المفاهيم التي استدل بها بعض الفقهاء ويمكن استقصاؤه من الآيات الكريمات أيضاً -أمثال الآية: ﴿ كُلُواْ مِن طَيِّبَٰتِ مَا رَزَقۡنَٰكُمۡ ﴾ [٨١] سورة طه، والآية: ﴿ يَٰٓأَيُّهَا ٱلَّذِينَ ءَامَنُوٓاْ أَنفِقُواْ مِن طَيِّبَٰتِ مَا كَسَبۡتُمۡ وَمِمَّآ أَخۡرَجۡنَا لَكُم مِّنَ ٱلۡأَرۡضِ ﴾ [٢٦٧] سورة البقرة-؛ فهذه الآيات، وإن أرادت المصالح الفردية، إنما أرادت أيضاً المصلحة العامة، أي: إعمار الأرض، من باب ذكر النوع وإرادة الكل على ما أسلفناه سابقاً، فأرادت أن تكون الفوائد من الأكل وتوابعه لكل أفراد الطبيعة من طير وإنسان...؛ للإنسان: من أكل ولبس وتدفئة...، وللحيوان: من أكل وظل...، وللطير: من أكل ومسكن وأعشاش... وبذلك أرادت التوازن البيئي، وذلك على غرار ما رمى إليه الحديث الشريف: <<مَا مِنْ مُسْلِمٍ يَغْرِسُ غَرْسًا، أَوْ يَزْرَعُ زَرْعًا، فَيَأْكُلُ مِنْهُ طَيْرٌ أَوْ إِنْسَانٌ أَوْ بَهِيمَةٌ، إِلَّا كَانَ لَهُ بِهِ صَدَقَةٌ>> [ح أ١٥٥ أخرجه البخاري].

وصرح الشافعي الصغير (الإمام محمد الرملي) -ت١٢٢١هـ- بأن أفضل طرق المكاسب الزراعة، وإن لم يباشرها بيده، ثم عمل الرجل بيده، ثم التجارة[٢٤].

وانظر هذه المسألة بشيء من التفصيل في الموسوعة الفقهية الكويتية[٢٥].

وذكر الشيخ محمد بن عبد الرحمن الوصابي -ت٧٨٢هـ- في كتابه «البركة في فضل السعي والحركة» آثارٌ كثيرة في فضل الحرف والزرع، وذكر أنه كان لكل واحد من الأنبياء حرفة يعيش بها، وأن إبراهيم وأيوب كانا زرّاعين[٢٦]، وجعل الحديث: <<ما أكل عبد طعاماً قط خيراً من أن يأكل من عمل

٢٣ انظر المجموع شرح المهذب للشيرازي بشرح النووي، ج٩، ص٦٥.
٢٤ انظر نهاية المحتاج إلى شرح المنهاج، ج٣، ص٣٧٣.
٢٥ انظر الموسوعة الكويتية، ج٣٤، ص٢٣٨-٢٣٩.
٢٦ انظر البركة في فضل السعي والحركة، للوصابي، ص ٧.

يده>>[٢٧] صريحاً في ترجيح الزراعة والصناعة لكونهما عمل يده، لكن الزراعة أفضلها لعموم النفع بها للآدمي وغيره وعموم الحاجة إليها، ونسبه للنووي[٢٨]، ووافقه على ذلك لأن نفعها متعد إلى غير الزارع. وقد عد العلماء الزراعة من فروض الكفايات، ثم ذكر ارتفاعها على سائر الحرف، وذكر فضائل الزرع[٢٩]، وذكر في غضون ذلك حديث عائشة: <<التمسوا الرزق في خبايا الأرض>>[٣٠]، وفسّره بإثارة الأرض للزراعة. وذكر عن قيس بن مسلم عن أبي جعفر: ما بالمدينة أهل بيت هجرة إلا يزارعون على الثلث والربع[٣١]. وذلك يدل على انتشار الزراعة في المدينة، وتشجيع رسول الله -صلى الله عليه وسلم- عليها.

وما يستشهد به على تفضيل الزراعة والصناعة على التجارة، الحديث الذي قِيلَ فيه: يَا رَسُولَ اللَّهِ!، أَيُّ الْكَسْبِ أَطْيَبُ؟، قَالَ: <<عَمَلُ الرَّجُلِ بِيَدِهِ، وَكُلُّ بَيْعٍ مَبْرُورٍ>> [ح ١٨٧ أخرجه أحمد]؛ ففي الحديث قدّم رسول الله –صلى الله عليه وسلم- عمل الرجل بيده -وهي الصنعة أو الزراعة- على البيع المبرور -وهو التجارة النزيهة-، والتقديم يدلّ على الاهتمام، فدلّ ذلك على تفضيل الصناعة والزراعة على التجارة.

وكذلك يستشهد بالحديث الذي رواه أَبو هُرَيْرَةَ عَنْ النَّبِيِّ -صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ- أنه قَالَ: <<خَيْرُ الْكَسْبِ كَسْبُ يَدِ الْعَامِلِ إِذَا نَصَحَ>> [ح ١٨٨ أخرجه أحمد] أن عمل اليد، أو بتعبير آخر: الزراعة، أو الصناعة، هي أفضل المصالح، أي أفضل من التجارة وغيرها.

وهكذا، ما نستطيع أن نستشفه من مجموع الآثار والأقوال هو أن الزراعة والصناعة أفضل من التجارة، وأن الزراعة تتقدم على الصناعة، والله تعالى أعلم.

ولكن ليس هذا رأي كل العلماء. قال ابن جرير في تأويل الآية: ﴿ يَٰٓأَيُّهَا ٱلَّذِينَ ءَامَنُوٓاْ أَنفِقُواْ مِن طَيِّبَٰتِ مَا كَسَبۡتُمۡ ﴿٢٦٧﴾ ﴾ سورة البقرة: زكوا من طيب ما كسبتم بتصرفكم، إما بتجارة، وإما بصناعة من الذهب والفضة[٣٢]. وقال ابن الفرس: معناه: ما كانت لكم فيه سعاية إما بتعب بدن، أو مناولة تجارة[٣٣]؛ فدخل في الأول الصناعة، وفي الثاني التجارة.

والكثير جعلها في التجارة، انظر على سبيل المثال روح المعاني[٣٤]، والحث على التجارة والصناعة والعمل[٣٥]؛ والسبب في جعلهم إياها التجارة لتعلّق الزكاة الواجبة بها، وهي العروض، غير أن من فسّر

---

٢٧ وهو الذي جاء -كما ذكرناه من قبل- بلفظ: <<ما أكل أحد طعاماً قط خيراً من أن يأكل من عمل يده>>.
٢٨ انظر البركة في فضل السعي والحركة، للوصابي، ص ٩.
٢٩ انظر البركة في فضل السعي والحركة، للوصابي، ص ١٠ إلى ٢٤.
٣٠ وهو الذي جاء -كما ذكرناه من قبل- بلفظ: <<اطلبوا الرزق في خبايا الأرض>>.
٣١ انظر البركة في فضل السعي والحركة، للوصابي، ص ١٥.
٣٢ انظر تفسير الطبري، ج٤، ص٦٩٤-٦٩٥.
٣٣ انظر أحكام القرآن، لابن الفرس، ج١، ص٣٨٣.
٣٤ انظر روح المعاني، للألوسي، ج٣، ص٣٩.
٣٥ انظر روح المعاني، للألوسي، ج٣، ص٣٩، والحث على التجارة والصناعة والعمل، نشر مكتبة القدسي، مطبعة الترقي بدمشق، عام ١٣٤٨هـ، ص ١٣-١٤. وبالنسخة المحققة للشيخ عبد الفتاح أبي غدة، ص ٥٦-٥٨.

ذلك بالعموم، كالإمام علي، فإنه اعتبر مآل الكسب، وهو الذهب والفضة، سواء أكانا مكتسبين بصناعة أم بتجارة أم بإرث أم بغير ذلك؛ فنظر إلى المكسوب، لا إلى الكسب وطريقته.

أقول: تفضيلهم للتجارة على الزراعة والصناعة مردود بنفس النصوص الشرعية؛ فكما سبق وأن ذكرنا؛ إن الله تعالى قدّم في سورة المزمّل الضرب في الأرض بغية الكسب على الجهاد في سبيل الله، ففهمنا من ذلك أن الكسب أهم من سائر الأعمال في سبيل الله وعلى مقدّمتها الجهاد في سبيل الله، إلا أن الآية الكريمة: ﴿قُلْ مَا عِندَ ٱللَّهِ خَيْرٌ مِّنَ ٱللَّهْوِ وَمِنَ ٱلتِّجَٰرَةِ ۚ وَٱللَّهُ خَيْرُ ٱلرَّٰزِقِينَ ﴿١١﴾﴾ سورة الجمعة جعلت الأعمال في سبيل الله أفضل من التجارة؛ فإذا عملنا على التأليف بين المفهومين السالفين، توجّب إخراج التجارة من أنواع الضرب في الأرض ليستقيم التأليف وينص على أن أنواع الضرب الكسبية أفضل من الأعمال في سبيل الله باستثناء التجارة؛ فإنها أدنى من الأعمال التعبدية والجهاد في سبيل الله؛ فأصبح الترتيب على الترقي كالتالي: التجارة-الأعمال في سبيل الله-الضرب في الأرض بنوعيه؛ الصناعة، ومن ثم على قمتها الزراعة.

وهكذا، فإنه من المقطوع أن الإسلام يشجِّع الحرف، ولا سيما الزراعة والصناعة، وتبقى مسألة تفضيل إحداهما على الأخرى مسألة استنباط واجتهاد لما يتوفّر من الدلائل بين يدي الباحث، إلا أن مسألة التفضيل ليست من رأي كل العلماء، فهناك من يرى أنه ليس لأي حرفة فضل على الأخرى، وقد ردّ الدكتور سعد الدين مسعد الهلالي على من رتّب الحرف حسب شرفها، مبيِّناً أنه ليس منها خسيس لأن المجتمع بحاجة إليها كلها، وتمام كلامه[٣٦]: <<إن القول بخسة ودناءة بعض المهن المشروعة فيه احتقار لأصحابها، والله تعالى يقول: ﴿وَلَقَدْ كَرَّمْنَا بَنِيٓ ءَادَمَ ﴿٧٠﴾﴾ سورة الإسراء. كما أن في هذا القول تعارضاً بين حكم المشروعية الذي يفيد الإباحة، وبين القول بكراهة ممارستها. كما أن في هذا القول تنفيراً من امتهانها مع حاجة المجتمع إليها، بل ثبت أن الحضارة والرقي والتقدم مرهونة بالتنزه من النجاسات والقمامة، وقد ورد في الحديث: <<الطهور شطر الإيمان>> [ح ٦٢أ أخرجه مسلم]، فكان القائم على الطهارة قائماً على نصف الإيمان. [هذا وسنبيِّن في كتابنا عن دورة الماء وتجدد طهارته مدى أهمية العاملين في هذا الحقل، والحال أن أمر التلوث بان كم هو خطير في مبحث: «نمو التلوث البيئي المحدث من الإنسان» الآنف]. إن المجتمع مدين بالعرفان والوفاء لعمال الصرف الصحي والنظافة ونحوهم ممن قبلوا إسعاد الناس على حساب كرامتهم وأنفتهم. وإذا كان الناس يفتخرون بشريف الصناعة، فإن الأمر كان من أجل المادة، وهم اليوم يفتخرون بصاحب المال، ولو سمساراً. إن جميع المهن المشروعة شريفة، والتكسب منها طيِّب حلال، وقد استؤجر الإمام عليّ نفسه من يهودي لسقاء الماء، وتكسب تمرات، وأكل منها النبي -صلى الله عليه وسلم-. ومع ذلك، فإن أمر الكفاءة بين الزوجين يجب أن يعتبر تجانس المهن والشهادات وغير ذلك

---

٣٦ البصمة الوراثية وعلائقها الشرعية، لسعد الدين هلالي، ص١٤٥-١٤٧.

مما يعتبرها المجتمع، ولا يعني ذلك احتقار بعض المهن>>. ومن ثم درس الأدلة التي ظاهرها تصنيف المهن من حيث الشرف والدناءة مفنّداً إياها.

أقول: إن له وجهة نظر وجيهة، إلا أن كون المجتمع يحتاج لكل المهن لا يعني بالضرورة أن بعض المهن ليست أفضل من غيرها، وفي رأينا الشخصي؛ فإن أفضل المهن -في نظرنا- هي التي تستدعي مشقة، وعلماً، وعملاً، وتعم فائدتها أكثر على المجتمع، ولا يعتريها أقل شيء من الشبهات عملاً بالآية الكريمة: ﴿ٱلَّذِينَ ءَامَنُواْ وَهَاجَرُواْ وَجَٰهَدُواْ فِي سَبِيلِ ٱللَّهِ بِأَمْوَٰلِهِمْ وَأَنفُسِهِمْ أَعْظَمُ دَرَجَةً عِندَ ٱللَّهِ ﴿٢٠﴾﴾ سورة التوبة، والآية الكريمة: ﴿إِنَّ ٱللَّهَ ٱصْطَفَىٰهُ عَلَيْكُمْ وَزَادَهُۥ بَسْطَةً فِي ٱلْعِلْمِ وَٱلْجِسْمِ ﴿٢٤٧﴾﴾ سورة البقرة، والآية الكريمة: ﴿أَمَّنْ هُوَ قَٰنِتٌ ءَانَآءَ ٱلَّيْلِ سَاجِدًا وَقَآئِمًا يَحْذَرُ ٱلْءَاخِرَةَ وَيَرْجُواْ رَحْمَةَ رَبِّهِۦ ۗ قُلْ هَلْ يَسْتَوِى ٱلَّذِينَ يَعْلَمُونَ وَٱلَّذِينَ لَا يَعْلَمُونَ ۗ إِنَّمَا يَتَذَكَّرُ أُوْلُواْ ٱلْأَلْبَٰبِ ﴿٩﴾﴾ سورة الزمر، والآية الكريمة: ﴿إِنَّ أَكْرَمَكُمْ عِندَ ٱللَّهِ أَتْقَىٰكُمْ ۚ إِنَّ ٱللَّهَ عَلِيمٌ خَبِيرٌ ﴿١٣﴾﴾ سورة الحجرات، والحديث الشريف: <<مَنْ غَرَسَ غَرْسًا أَوْ زَرَعَ زَرْعًا فَأَكَلَ مِنْهُ إِنْسَانٌ أَوْ سَبُعٌ أَوْ دَابَّةٌ أَوْ طَيْرٌ فَهُوَ لَهُ صَدَقَةٌ>> [ح ٧٨١ أخرجه أحمد]. وهذه النصوص، وإن كان بعضها مخصوصاً بأمور الآخرة، إلا أنه يفهم منها مفهوم القرآن الكريم للأمور، وعلى القياس يمكننا أن نطبقها على أمور الدنيا؛ فلا شك أن الإطفائي –على سبيل المثال- أجره أعظم من غيره لأنه يعرّض حياته للخطر، ولا شك أن الطبيب العالم المؤتمن المتمرس المختص بأمراض فتاكة أجره أعظم من غيره لقول الله تعالى: ﴿وَمَنْ أَحْيَاهَا فَكَأَنَّمَآ أَحْيَا ٱلنَّاسَ جَمِيعًا ﴿٣٢﴾﴾ سورة المائدة، ولا شك أن الممرض الذي يسهر الليل على المرضى عمله أفضل من السمسار الذي يتواسط ما بين متعاقدين في بيع سيارة -على سبيل المثال-، وعلى هذا فإننا ما زلنا متمسكين برأينا أن الزراعة والصناعة أفضل من التجارة، وأن غالب أنواع الزراعة أفضل من معظم أنواع الصناعات، والله تعالى أعلم.

٣/٤ أثر الوصايا الإسلامية بالتجارة والصناعة والزراعة في نهضة شعوبها:

كان لهذه الوصايا الإسلامية السابقة الذكر أثر كبير بعد البعثة النبوية في رقي المجتمع الإسلامي في مجال الزراعة والصناعة (وذلك قبل أن يدبّ في الأمة الإسلامية الوهن بسبب ابتعاد رعاياها عن تعاليم دينهم وانغمساهم باللهو المحرم، وانشغالهم بالحروب والانقسامات، فخسروا بذلك تلك الثروة العظيمة.)، ونورد في ذلك بعض الأمثلة؛

امتاز العرب بعد البعثة بالعلم والآداب، وطبقوا العلم على الزراعة والصناعة، فأتت النتائج مبهرة.

١/٣/٤ في الزراعة:

وجّه المسلمون عناياتهم للزراعة كثيراً، طاعة لتعاليم رسولهم -صلى الله عليه وسلم-؛ فازدهرت الأماكن التي كانوا فيها، ونضرب فيها الأمثال بالعراق وفلسطين والأندلس وبما ساد في الدولة العثمانية.

~ **العراق:** العراق التي هي أكثر البلاد نخلاً، ما كثر نخلها إلا بعد أن عمرها المسلمون؛ فقد ورد في خبر الأصمعي، أنا أبا بكرة كان أوّل من غرس النخل في البصرة، وقال: هذه أرض نخل، ثم غرس الناس بعده[٣٧]. وكثر النخل في البصرة، لدرجة أن الرشيد كان يقول: «إن كل فضة وذهب في الأرض لا يساوي ثمن نخل البصرة». وورد في خبر غزوة القادسية، ما يفيد أنه لم يكن بين القادسية وبين حصن العذيب نخلة، ثم صار فيها بعد ذلك نخل كثير[٣٨].

كما أنهم ذكروا عن الخليفة الراضي بالله محمد بن جعفر -ت٣٢٩هـ- أنه كان مغرى بنقض قصور دار الخلافة وجعلها بساتين[٣٩].

وذكر ويليام ويلوكوكس -من أعاظم مهندسي الري في هذا العصر- أن عمل الخلفاء في ري العراق في الأيام الماضية يشبه أعمال الري في مصر والولايات المتحدة الأمريكية واستراليا في هذا العصر.

~ **فلسطين:** مرّ معنا من قبل، في باب أذى الحروب للطبيعة، كيف أن غزّة كانت مليئة بالكروم والبساتين، وكيف أن أشجار البرتقال، وأشجار النخيل، وأشجار الزيتون، انتشرت كلها في غزّة وأحاطت بها من كلّ جانب، وذلك قبل الحرب العالمية الأولى، لدرجة أنها أصبحت تصدّرها إلى خارج فلسطين، ومن ثم قلّت بعد ذلك لتختفي في النهاية. وما يزاد عليه، أن عنب بربرة من فلسطين نال الجائزة الأولى في معرض لندن[٤٠].

~ **الأندلس:** عرف العرب قيمة الكنوز التي يمكن اكتسابها من أرض الأندلس لو حسن الانتفاع فيها، فنشروا فيها -بما خصوا به من حسن المعرفة بالفلاحة وطرائقها المبنية على التجربة والمشاهدة- ما هو العجب العجاب، ووضعوا فيها نظاماً مدهشاً للري، وحفروا الآبار، واختطوا السواقي التي تراوح محيط عجلاتها بين عشرين وثلاثين متراً، وتلقوا مياه الجبال المتساقطة في أحواض كبيرة بلغت مساحة بعضها خمسة كيلومترات مربعة تختزن المياه لوقت الحاجة لتخرجها في قنوات ضخمة توزعها على الحقول توزيعاً مناسباً وحسب الحاجة. وهكذا زرعوا فلوات الأندلس، وعمروا مرتفعات وسفوح جبال ما كان أحد يظن أنه يمكن أن يستفاد منها في الزراعة لجفافها الدائم، وبفضل هندستهم، كانت المياه تجري إلى

---

٣٧ انظر معجم البلدان، لياقوت الحموي، ج٥، ص٥١٣.
٣٨ انظر مروج الذهب ومعادن الجوهر، لأبي الحسن المسعودي، ج٢، ص١٧٢.
٣٩ انظر الوافي بالوفيات، للصفدي، ج٢، ص٢٢٢.
٤٠ انظر تاريخ غزّة، لعارف العارف، ص٢٨٨. مصورة أضواء السلف.

كل مكان في بسائط الجزيرة، فتحمل الخصب والإمراع. وعلموا المزارعين طرق زراعة -ورعاية-: التفاح والخوخ واللوز والمشمش والبرتقال[41] والكستناء والموز والنخيل والبطيخ. كما اهتموا اهتماماً

---

٤١ ولا عجب أن كثيراً من أمجاد الزراعة تنسب إلى المسلمين الذين استوطنوا إسبانيـــا، فـ﴿...وَمَن يَتَوَكَّلْ عَلَى ٱللَّهِ فَهُوَ حَسْبُهُۥٓ...۝٣﴾ سورة الطلاق، وذلك بالرغم من أن كثيراً من الباحثين غير المنصفين ينسبونها إلى الغرب؛ إما جهالة في غير احتراف، وإما عمداً محاولين أن ينفوا أو يقلّلوا من إنجازات المسلمين؛ ومن ذلك مسألة تطوير ونشر البرتقال؛ فبعض الباحثين نسبوا البرتقال إلى البرتغاليين، بالرغم من أن المسلمين هم الذين نشروه في إشبيلية؛ قال صاحب محيط المحيط، ص٣٣: <<البرتقال: أول من استنبته أهل مملكة البرتغال، فسمي بها...>>، وساق رينهارت دوزي في تكملة المعجم العربية، ص٢٧٢: <<ولم يعرفه العرب، فلم يذكر في المعاجم القديمة>>. ولكن في الحقيقة، يبدو أن البرتقال جاء من الصين (أو من اليونان) إلى الشرق الأوسط، فالأندلس، ومن ثم انتقل إلى الغرب والبرتغال؛ فقد عرف الصينيون البرتقال قبل المسيح بنحو ٢٢٠٠ سنة، واعتبروه رمز السعادة، ومن ثم نُقِل البرتقال من الصين إلى الهند والشام ومصر، وبدئ بزراعته فيما بين عامي ١٥٠٠ و١٠٠٠ ق.م. انظر قاموس الغذاء والتداوي بالنبات، لأحمد قدامة، ص٤٧.

وعلى ما يظهر لنا؛ إن البرتقال الحالي انبثق من الأترنج الذي انتشر في الصين، ومن ثم في البلدان المجاورة، وأدخله العرب المسلمون إلى إسبانية، وزرع فيها عدّة سنين قبل البرتقال، ومن ثم أدخل المورسكيون تطويرات عليه، حتى استقر على صورته الراهنة، وذلك في إسبانيا. وما يعزِّز هذا ما حررناه في النص الرئيس -على ما سيأتي- من فضل لبقايا المسلمين من الموريسكيين في إسبانيا على الفلاحة والزراعة والمنتجات الزراعية لدرجة أن إسبانيا أصيبت بانهيار اقتصادي بعد أن طردتهم نهائياً عام ١٦٠٩م. وبعد ذلك انتقل من الأندلس إلى أوروبا -إذ إن الموريسكيين كانوا وراء تعميم زراعة البرتقال والحوامض... كما جاء في كتاب الدولة العثمانية وقضية الموريسكيين الأندلسيين، للدكتور عبد الجليل التميمي، ص٥٩ و٦٠- ليعممّه البرتغاليون بصورته الراهنة على البلاد التي مرّوا بها -كسواحل البحار الدافئة، وسواحل آسيا-، فنسب إليهم. انظر قاموس الغذاء والتداوي لأحمد قدامة، ص٧٢٥.

ومما يعضد ذلك، أن زيغرد هونكه، في الفصل الأول من كتابها، ذكرت أن كلمة "ORANGE" هي كلمة "نارنج" في ص١٧. وورد في تعليقة كتابها، في ص٥٨، أن كلمة نارنج قد تكون يونانية وتعني البرتقال، غير أنه في تاج العروس، ج٦، ص٢٣٦، ورد أن النارنج فارسي معرّب نارنك. ولكن على ما يبدو لنا أنه الصحيح، هو أن هذه الكلمة أصلها الأول عربي، وهو الأترج، اشتق منه بعد ذلك كلمة (أورنج ORANGE)؛ والحاصل أنه ذُكِر أن الأترج -الذي هو من الفصيلة البرتقالية، والذي ورد ذكره على لسان رسول الله -صلى الله عليه وسلم- في الحديث: <<مَثَلُ الْمُؤْمِنِ الَّذِي يَقْرَأُ الْقُرْآنَ كَمَثَلِ الأُتْرُجَّةِ؛ رِيحُهَا طَيِّبٌ وَطَعْمُهَا طَيِّبٌ، وَمَثَلُ الْمُؤْمِنِ الَّذِي لَا يَقْرَأُ الْقُرْآنَ كَمَثَلِ التَّمْرَةِ؛ لَا رِيحَ لَهَا وَطَعْمُهَا حُلْوٌ، وَمَثَلُ الْمُنَافِقِ الَّذِي يَقْرَأُ الْقُرْآنَ مَثَلُ الرَّيْحَانَةِ؛ رِيحُهَا طَيِّبٌ وَطَعْمُهَا مُرٌّ، وَمَثَلُ الْمُنَافِقِ الَّذِي لَا يَقْرَأُ الْقُرْآنَ كَمَثَلِ الْحَنْظَلَةِ؛ لَيْسَ لَهَا رِيحٌ وَطَعْمُهَا مُرٌّ>> [ح أ١٥٩ أخرجه البخاري]- فيه لغات، منها: أُتْرُجّ؛ بضم الهمزة، وسكون التاء، وضم الراء، وتشديد الجيم، والتُرُنْجَه، والتُرُنْج؛ بحذف الهمزة فيهما، وزيادة النون قبل الجيم، وأُتْرُنْج؛ بإثبات الهمزة والنون معاً والتخفيف. انظر تاج العروس، للزبيدي، ج٥، ص٤٣٧. والأُترُج من الفصيلة البرتقالية كما هو معروف، ويبدو أن (أورنج ORANGE) هو من أُتْرُنج، فإنه أقرب من أن يكون من نارنج. والأخيرة هذه: أُتْرُنج، نقلها ابن هشام اللخمي؛ وهو محمد بن أحمد ابن هشام الأندلسي، المتوفي في إشبيلية عام ٥٧٧هـ. انظر الأعلام، للزركلي، ج٥، ص٣١٨، وهي الأقرب جرساً إلى الكلمة الأجنبية، وهو المنفرد بنقلها، وهو أندلسي، وقد ورد ما يؤيد هذا في كتاب الآثار المروية في الأطعمة السرية والآلات العطرية، لأبي القاسم خلف بن عبد الملك ابن بشكوال القرطبي الأندلسي ـــت٥٧٨هـ؛ فإنه بوّب له في كتابه هذا تحت قوله: ما جاء في الأترنج، وذكر حديثين أورد فيهما هذه الكلمة بالألف ثم التاء ثم الراء ثم النون ثم الجيم (انظر الكتاب السابق، ص ١٦٨ إلى ١٧١)، فدلّ على أن الأندلسيين ينطقونها بهذه الصورة؛ ولذا فقد يكون البرتقال هو المستنبت من الأترج، ومستنبطاً منه عبر نقلٍ، وغراس طويل، حتى وقع لهم ذلك النوع، وسمّوه بلغتهم أترنج، وخصّبوه، وبقي الغرب محتفظاً بهذه الكلمة مع بعض التعديلات، وبقينا نحن ناسبين إياها -ولا سيما باسمها الأصلي- إلى من وصلت إليهم، لا إلى من استنبتها، وبهذا فإن الكلمة الأجنبية [أورنج] هي أقرب إلى المسمى العربي القديم والأندلسي من الاسم الدارج الذي نستعمله حالياً (وهو البرتقال).

فيظهر من ذلك كلّه؛ أن الصينيين عرفوا البرتقال بصورة الأترج، وبعد ذلك أخذه الموريسكيون، وطوروه بصورة النارنج، وسمّوه بلغتهم أترنج، قبل أن يعملوا على نشره بالصورة الأخيرة، وبعد ذلك أخذه البرتغاليون، وسموه أورنج، وعملوا على نشره في البلاد التي مرّوا عليها.

فالبداية كانت من الصين، بصورة الأترج، ومن ثم انتشر في ما جاور الصين، ومنها الهند، بنفس هذه الصورة، وبعد ذلك تحوّل إلى صورة الأترنج عند الموريسكيين، وبعد ذلك عاد إلى الهند والصين بالصورة الأخيرة، وأثناء ذلك انتشر أيضاً في الغرب ـــولا سيما عند البرتغاليين- بنفس الصورة الأخيرة، وسمي هناك بالأورنج. ومما يعضد ذلك أن حركة التصدير الصناعية إلى الهند، عندما غادر حوالي ٧٠٠٠ مهني موريسكي-أندلسي إشبيليا -أي: ما مجموعه ١٢/١ من مجموع السكان- نقصت بشكل ملحوظ من إسبانيا. وعليه، فالظاهر أن الأورنج انتشر من الصين إلى الهند، ومن ثم، بعد أن بلغ إسبانيا وتطور فيها وأصبح في صورته الحالية، انتقل من إسبانيا إلى الهند.

ويبدو أن هذا التحليل أقرب إلى التصديق والواقع مما ذكره بطرس البستاني، صاحب محيط المحيط، فما زاد على أن ذكر النتيجة، أو الموزع لذلك المنتج، مغفلاً المنتِج والمصنِّع. والمعجم الوحيد الذي ذكر أن البرتقال أدخله العرب إلى إفريقيا الشمالية وإسبانيا في القرن الخامس عشر هو معجم الأعشاب والنباتات الطبية، للدكتور حسان قبيسي، في ص٣٣٣.
ومما يعزِّز أن ما زرعه وطوّره الموريسكيون هو صنف من أصناف البرتقال أمران:
-الأمر الأول: أنه انتشر وشاع في كل دور. فقد ذكر د. محمد نادر العطار في مبحث له بعنوان: "حمراء غرناطة وفن الحدائق عند العرب"، نشر في مجلة العصور، المجلد٢، الجزء الأول، ص٦٧، "أن شجر البرتقال كان منتشراً في حدائق الأندلس". حتى أنه لم تخل أي دور منه، لدرجة أن ابن خلدون جعله من أبواب انحطاط حضارتهم.
قال ابن خلدون في مقدمته، في ص ٢٩٦: <<وإذا فسدت أحوال الأشخاص واحداً واحداً اختل نظام المدينة، وخربت، وهذا معنى ما يقوله بعض أهل الخواص: إن المدينة إذا كثر فيها غرس النارنج تأذنت بالخراب، حتى إن كثيراً من العامة يتحامى غرس النارنج بالدور، وليس المراد ذلك، ولا أنه خاصية في النارنج، وإنما معناه أن البساتين وإجراء المياه هو من توابع الحضارة، ثم إن النارنج، والليم، والسرو، وأمثال ذلك مما لا طعم فيه ولا منفعة، هو من غاية الحضارة، إذ لا يقصد بها في البساتين إلا أشكالها فقط، ولا تغرس إلا بعد التفنن في مذاهب الترف، وهذا هو الطور الذي يخشى معه هلاك المصر وخرابه كما قلناه، ولقد قيل مثل ذلك في الدفلي وهو من هذا الباب، إذ الدفلي لا يقصد بها إلا تلون البساتين بنورها ما بين أحمر وأبيض، وهو من مذاهب الترف>>. فيؤخذ من قوله، أن الأترنج شاع بكثرة في بلاد الموريسكيين، وأنه وصل بهم الأمر إلى التفنن فيه لدرجة الترف، وهذا ما أدى بهم إلى الانحطاط، لأن الأمم، إذا ما تركت الجد في عملها وتركت الجهاد وتركت العمل في سبيل الارتقاء، خارت عزائمها وحولتها إلى ما لا ينفع، فكان ذلك سبب هويانها نحو الأسفل، إلا أننا لا نتفق معه أن زراعة الأترنج يُعد من الترف في الزراعة، بل هو من الغذاء المهم الذي لا بد من اقتنائه لأنه مفيد للصحة، ومصدر قوّة للبدن.
-الأمر الثاني: أن النارنج الإسباني في تلك الأيام أشقر وليس بأصفر، بدليل أن الشاعر لم يصفه ببني أصفر، ولكن بالترك الذين هم شقر، فدلّ ذلك على أن لونه أقرب ما يكون إلى لون البرتقال على ما في أيامنا.
قال ابن سعيد الأندلسي في رايات المبرزين وغايات المميزين، ص١٠٣: قال أبو ذرّ مُصْعب بن محمد بن مسعود، أحد أئمة النحاة واللغويين، مع المشاركة في رواية الحديث، أنشد له والدي (والد المؤلف) من شعر في وصف النارنج [بنوعيه الناضج والأشقر، والأخضر غير الناضج]:

قاموا فصفوا جيوشاً راق منظرها ... تركاً وزنجا على أرض من الآدم.

والأتراك عرق أبيض يميلون إلى الشقرة. انظر تاريخ الدولة العثمانية، ليلماز أوزتونا، ج١، ص١٩.
وليس من البعيد أن يطوِّر الموريسكيون الأترج، ويجعلوه برتقالاً؛ فقد بلغت عندهم الزراعة ما لم تبلغ عند غيرهم، وقد وصل بهم الأمر أن يتفنّنوا في إنتاجاتهم؛ ونضرب بعض الأمثال على ذلك؛
*بثمرة الرمان؛ فقد أعجب العرب بالرمان، ولذا أكثروا من زراعته في جنوبي إسبانيا ابتداء من القرن السابع (معجم الأعشاب والنباتات الطبية، للدكتور حسان قبيسي، ص٣٥١). وقد روي أن أحدهم، معروف بـ"سفر بن عبيد الكلاعي"، عُرض عليه رمان من الشام هو من أجودها، فعالج عجمه، واحتال لغرسه، وغذائه، وتنقيله، حتى طلع شجراً أثمر وينع، فنزع إلى عرقه، وأغرب في حسنه، فأعجب به الأمير، واغترس منه بمنية الرصافة، وبغيرها من جناته، وانتشر نوعه، وعرف بالرمان السّفري. نفح الطيب من غصن الأندلس الرطيب، للتلمساني، ج٢، ص١٣-١٤.
ومن شدة إعجاب العرب بالرمان أطلقوا اسمه على مدينة (غرناطه GRANADE) (معجم الأعشاب والنباتات الطبية، للدكتور حسان قبيسي، ص٣٥١)، وانظر ترجيح ذلك في مبحث للدكتور محمد نادر العطار، بعنوان: حمراء غرناطة وفن الحدائق عند العرب، نشر في مجلة العصور، المجلد ٢، الجزء الأول، ص٥٢، مستدلاً أن الرمان كان شعاراً للمدينة. وقد ذكر صاحب الروض المعطار أن غرناطه محدثة من أيام الثوار بالأندلس، وإنما كانت المدينة المقصودة البيرة، فخلت، وانتقل أهلها إلى غرناطه، أو -كما عبّر به المقري، ناقلاً عن بعضهم- أن الافرنج، عندما استولوا على معظم بلاد الأندلس، انتقل أهلها إليها، فمدّنت، وحصّنت، وشقوا فيها الأنهار، وجلبوا الماء إليها، وبنوا فيها الحمامات. قال محمد بن عبد المنعم الصنهاجي الحميري، صاحب الروض المعطار في خبر الأقطار، ص٤٥-٤٦: <<ولا يعلم شجرة تستعمل وتستغل، إلا وهي أنجب شيء في هذا الفحص، وما من فاكهة توصف وتستطرف، إلا وما هناك من الفاكهة يفوقها ويجود فيها من ذلك ما لا يجود إلا بالساحل من اللوز وقصب السكر مما أشبههما>>. وانظر نفح الطيب، لأحمد بن محمد المقري التلمساني، ج١، ص١٤٧-١٤٨. وللإنصاف، فقد ذكر ابن غرناطه، ومؤرخها، وعالمها: لسان الدين ابن الخطيب، أسباب تسمية هذه المدينة ومعاني ذلك، وورد في الحاشية لمحقق الكتاب: العلامة محمد عبد الله عنان: أن هذا الاسم يعود إلى الرومان، وأن معناه الرمانة: سميت كذلك لجمالها وكثرة الحدائق التي كانت تحيط بها، وذكر أن هذا ما قرّره الجغرافيون العرب، ثم ذكر عن المستشرق الإسباني (سيمونيه SIMONET) أن المرجح أن الاسم يرجع إلى عهد القوط، وأنه مزيج من كلمة "ناطه"، وهو اسم قرية قديمة كانت تقع على مقربة من البيرة، و"غار"، وهو المقطع الذي أضافه إليها المسلمون، فصارت غرناطه، أو سماها البربر كذلك عند نزولهم، وهو اسم لإحدى قبائلهم. الإحاطة في أخبار غرناطه، لمحمد بن عبد الله بن سعيد السلماني، الشهير بلسان الدين ابن الخطيب، ج١، ص٩١. وعلى أي حال، فلا شك أن ارتباط الرمان بها، وجودته فيها، وتمكن المسلمين من زراعته هناك، يُضاف إليه ما مرّ معنا من قصة "سفر بن عبيد الكلاعي"، حيث طوّر بعض غرائس الرمان حتى جاد ثمرها كجودة

خاصاً بالقطن وقصب السكر وغيرها من النباتات والأشجار التي ما زالت حتى اليوم تمثِّل جزءاً هاما من صادرات إسبانيا. كما كانوا وراء تعميم زراعة: البرتقال، والحوامض، وقصب السكر، ومختلف الأشجار

رمان الرصافة الشامية، ثم ما ذكره ابن خلدون -كما سيأتي معنا- من كون عرب الأندلس ينحازون إلى البلاد المهجورة شيئاً فشيئاً، ويفلحون ما استوطنوه ويستزرعونه، ثم ما ذكره صاحب الروض المعطار وغيره عن المستشرق الإسباني: "سيمونيه"، أنها مدينة إسلامية، لم تكن من قبل كذلك: كل هذا يدل على أن الرمان سمِّي بها، لأنه يأتي منها. وقد ذكر لسان الدين ابن الخطيب أن أرضها سقي، غزيرة الأنهار، كثيرة الثمار، ملتفة الأشجار، وأنها لا تعدم زريعة بعد زريعة، ورعياً بعد رعي طيلة العام، وأنه ينساب من جبلها ستة وثلاثون نهراً. انظر الإحاطة في أخبار غرناطه، للسان الدين ابن الخطيب، ج١، ص٩٦ إلى ٩٨، وانظر في ذكر جناتها وما فيها من الخيرات فصل عقده لسان الدين في كتابه السابق، ج١، ص١١٥ إلى ١٣٣، وكل هذا حدث في إسلاميتها.
وهذا النوع من التسمية يذكرنا بما كان يطلق على القرفة سابقاً؛ فكانت تسمى بـ"الدار صيني"؛ فإنها كانت من هناك. انظر مثلاً: تذكرة داود الأنطاكي، ج١، ص٣٥٨ مع الحاشية. فنقول: لما جاد رمان غرناطة، واشتهر، صار يسمى به، وإن لم يكن منها؛ فإن الرمان معروف عند الأوروبيين وغيرهم قبلها، كما أن "الدار صيني" يكون في سيلان (سيريلانكا)، وبعض بلاد الزنج، وغيرهما، ومع ذلك يسمى: "دار صيني".
ومن ذلك: إطلاق تسمية "الرقّي" على البطيخ، فإنه يعرف في العراق وفي الكويت بالرقّي (انظر قاموس الغذاء، لأحمد قدامة، ص٧٠) نسبة إلى الرقّة (في العراق). قال عبود الشالجي: <<والبطيخ الأحمر يسمى في كل صقع باسم، واسمه في بغداد والمناطق المجاورة لها: الرقّي نسبة إلى الرقّة، وهي كل لسان رملي ممتد في النهر، يغطّيه الماء ثم ينحسر عنه، وإنما سمّي كذلك لأن البطيخ الذي يزرع في الرقّة ريانا حلواً من أحسن وأجود أنواع البطيخ>> (انظر كتاب الفرج بعد الشدّة، ج٣، ص٥٨، حاشية رقم ٢). وقد تكون الرقّة المقصودة هنا هي البستان المقابل للتاج (محلّة واسعة ببغداد) (انظر عنها معجم البلدان، لياقوت الحموي، ج٢، من ص٣ إلى ٥) من دار الخلافة ببغداد، وهي بالجانب الغربي، وهو عظيم جداً، جليل القدر (انظر معجم البلدان، لياقوت الحموي، ج٣، ص٦٨)، وانظر عنها معجم البلدان، لياقوت الحموي، في مدينة الرافقة، ج٣، ص١٧؛ فأصبح يسمى البطيخ بهذا البستان، مع أن بعضه ليس منه، وما زال الناس يسمونه رقّياً مع أن ذلك البستان قد باد وانتهى، ولا أثر له اليوم.
ومن ذلك: إطلاق تسمية "الصينية" على الإناء المعدني. قال عبود الشالجي: <<الأصل في الصينية أنها الآنية المنسوبة إلى الصين، ثم صرفت إلى كلّ إناء يشبه الطبق يُتّخذ لتقديم الأشياء عليه...>> (انظر كتاب الفرج بعد الشدّة، ج٣، ص٧٧، حاشية رقم ٢. وقال تيمور -نقلاً عن غيره-: "سموا الأواني بالصينية، كائنة ما كانت، لاشتهار الصين بالطرائف". (معجم تيمور في الأفاظ العامية، له، ج٤، ص٢٩٦).
ومن ذلك: إطلاق تسمية "البامية" على الخضرة المعروفة، والتي تسمى باللغة الفرنسية (لو غامبو LE GAMBO)، وذكر أحمد تيمور في البامية ما نصه: «و"الباماياتي" نسبة إلى قرية في أصوان، لعل "البامية" سمِّيت بها». (معجم تيمور، ج٢٠، ص١٠٣).
ومن ذلك: إطلاق تسمية "البرشوم" في السعودية ومصر على الفاكهة المعروفة بـ"التين الشوكي"، والتي تسمى باللغة الفرنسية (لا راكيت LA RAQUETTE)، وذلك نسبة لـ"برشوم"؛ بلد في مصر. (معجم تيمور، ج٢، ١٤٩ص).
ومن ذلك: إطلاق تسيمة "السلطانية" أو "السلطنية" على الآنية الكبيرة، نسبة للسلطان.
ومن ذلك: إطلاق تسمية "الزبدية" نسبة للزبدة -نوع من الآنية- أو اللبن الزبادي، لأنه يقدم فيها، ثم توسعوا في إطلاقها آنية الطعام، وإلم يقدم فيها الزبد والزبادي. (معجم تيمور، ج٤، ص٧-٩).
ومن ذلك: اللون البني هو اللون المعروف، قاتم الحمرة، نُسِب إلى البُنْ لأنه يشبه لون البن (المحمص). (محيط المحيط، لبطرس البستاني، ص ٥٦، والمنجد، ص١٢١). فنلحظ أن هذا اللون كان له اسم سابق قبل اكتشاف البن، ثم صار لوناً قائماً بذاته، نسب إلى ما يشبهه، وهو البن المحمص المشهور عالمياً.
ومثله اللون البرتقالي؛ فإنه نسب إلى البرتقالة (المنجد، ص٧٦)، وذلك لأن لونها صار مميَّزاً؛ فليس أحمرَ خفيفاً، وليس أصفرَ قاتماً. ولشهرة البرتقال حمل لونه اسم الثمرة، ليصبح اسمها علماً لذلك اللون، كما أنها نسبت للبرتغال.
*بثمرة التفاح؛ كذلك من التفنن بالزراعة والمهارة في التحكم بالزرع؛ ما رُويَ عن أهل شنترة (مدينة في الأندلس) في إنماء حجم التفاح، إذ إنهم إذا أرادوا تفاحاً بحجم خمسة أشبار، قطعوا أصلها، وأبقوا منه عشراً أو أقل، وجعلوا تحتها دعامات من الخشب. نفح الطيب من غصن الأندلس الرطيب، للتلمساني، ج١، ص١٦٢. ومن طالع كتاب نفح الطيب الآنف ذكره، وقف على غير قليل من براعة الأندلسيين في الزراعة، واستنبات الثمرات والأزهار، والاهتمام بالمنتزهات الكثيرة.
والخلاصة: أن الشاهد من ذلك كله، هو حث الإسلام للزرع، وفي هذا نذكر قصة "ترمشين بنُ دوا المغلي"؛ الحاكم الصالح الذي تحلّى بالأخلاق الإسلامية، والذي ملك بلخ، وسمرقند، وبخارى، ومرو، والذي قتل استشهاداً، بعد أن ظفر به أمير يبغضه، وأوصى ملك أتى بعده بقتله، والذي ألزم جنده [المغول والتتار] بالكف عن الأذى، وأن يزرعوا الأراضي، ويتبلّغ التتار من الزراعة. انظر في ذلك كتاب الوافي بالوفيات، لصلاح الدين خليل بن أيبك الصفدي، ج١٠، ص٢٣٦، وأعيان العصر وأعوان النصر، لصلاح الدين خليل بن أيبك الصفدي، ج٢، ص٥١٣، والدرر الكامنة في أعيان المائة الثامنة، ج١، ص٥١٦-٥١٧.

المثمرة؛ مثل التوت، والعديد من المنتجات النباتية -كالحناء مثلاً[٤٢]-. وما فتئت حتى اليوم أسماء كثيرة من الأدوات في الحقل الاسباني تحمل أسماء عربية، ولم يترك العرب شبراً من الأرض إلا واستثمروه. وبفضل كل تلك الجهود في الزراعة، كانت الأرض -زمن عبد الرحمن الثالث- تنتج ثلاثة -أو أربعة- مواسم كل عام.

ويروي كتاب «العلوم في الإسلام» حال الزراعة والري في العصور الإسلامية، واهتمام المسلمين البالغ بهما، من إنشاء الخزانات المائية، وشبكات الصرف والري، وأرحية الماء، وقنوات المياه والنواعير، والخبرة الفائقة في حفر الآبار واستنباط المياه، مع ما قام من وسائل القياس الحسابية والهندسية الدقيقة لجلب المياه من أعالي الجهات الجبلية عن طريق شبكات القنوات تحت الأرض إلى المدن الغارقة في الصحراء، وما كانت تحظى به تلك القنوات من تنظيف وإصلاح مع امتدادها لعشرات الأميال، ثم ذلك التقدم الزراعي الذي قام على هذه النهضة المائية من اتساع الرقعة الخضراء، والمنتجات الجديدة، كالقهوة، وبرتقال إشبيلية، والقطن، وأنواع البطيخ... إلخ، مما انتشر في أوروبا عبر الأندلس، ثم أمريكا، ثم تلك المهارة الفائقة في هندسة الزراعة، وتحسين نوعية الإنتاج، وتحويل الأرض إلى جنات ذات أفنان، وما صاحب ذلك من مؤلفات[٤٣].

وجذبت الأجور العالية في الأندلس آلافاً من العرب من جنود وزراع وصناع وتجار لينعموا بذلك الرخاء، وليأكلوا ما طاب لهم من خضر وفاكهة وبقول بأثمان زهيدة. وبنى أثرياء العرب آلاف القصور في كل أنحاء البلاد، كما أقاموا العديد من الملاهي والحدائق العامة، حيث يستظل الناس تحت أشجار الزيتون والنخيل والعنب والسرو[٤٤].

وفي قرطبة، زرع الأمير العربي عبد الرحمن أول شجرة نخيل في الأندلس في حديقة قصره الذي بناه على نظام آبائه في سورية، وأصبحت تلك النخلة أمّاً لكل أشجار النخيل في أوروبة[٤٥]. وقد كثر تخطيطهم للحدائق ضمن القصور، مثل قصر «جنة العريف» وحدائقه التي أبدع المؤلفون الرحالة في وصفها[٤٦]. وقال الدكتور محمد نادر في المصدر السابق: وجمع الغرناطيون بين فن البناء وجمال المناظر الطبيعية؛ فأنشأوا الحدائق، وغذوها بالنوافير والسواقي، ونجحوا في إحداث التناسق بين حرية الطبيعة وشكل الزخارف الرزين. كما نجحوا في تجميل الحدائق وتنسيقها بشكل يبعث على الإعجاب. ويمكن

---

٤٢ الدولة العثمانية وقضية الموريسكيين الأندلسيين، للدكتور عبد الجليل التميمي، ص٥٩-٦٠.
٤٣ العلوم في الإسلام، لسيد حسين نصر، ص١٩٥ إلى ٢١٠.
٤٤ شمس العرب تسطع على الغرب، لزيغريد هونكه، ص٤٩٦-٤٩٧-٤٩٨.
٤٥ شمس العرب تسطع على الغرب، لزيغريد هونكه، ص٤٧٥.
٤٦ انظر مبحث للدكتور محمد نادر العطار بعنوان «حمراء غرناطه وفن الحدائق عند العرب»، نشر في مجلة العصور، المجلد ٢، الجزء الأول، ص٥٧ .

القول: إن غرناطة احتلت في تلك الحقبة من الوثبة الفنية مركزا ممتازا، امتد فنه بعد ذلك إلى أوروبا المسيحية شمالاً وإفريقيا المسلمة جنوباً، وكان له أكبر الأثر في المدجنين فيما بعد. وقد ذكر في بحثه آنفاً أن بعض الألمان رأى أن كون العرب جاءوا من بلاد جافة ساعد على اهتمامهم الفائق بالحدائق[٤٧]، لدرجة أن الأندلس امتلأت بالبساتين والحدائق والمتنزهات، وانتشرت الأزهار والأشجار تجمِّل الشوارع[٤٨]، وقد أحال إلى فصل الحدائق والبساتين من كتاب «هنري سبيرس»، وذكر أن أحد نبلاء البندقية كان سفيراً لبلده لدى شارل الخامس، ومكث في غرناطة فترة طويلة، وقال: <<... شاهدة على أن هذا البلد كان في عهد المسلمين أجمل وأبهى منه الآن، ونرى كثيراً من الدور الخربة والحدائق المهجورة التي جفّ زرعها، لأن الموريسكيين يقل عددهم، وهم الذين كانوا يشيّدون البناء، ويغرسون الزرع>>[٤٩].

وننقل شهادات المستشرقين والمؤرخين لحالة العرب في الأندلس في مجال الزراعة؛

قال سينيوبوس[٥٠]: <<جرى أمراء العرب على أصول إسقاء الأرضين بفتح الترع، فحفروا الآبار، وجازوا بالمال الكثير مَنْ عثروا على ينابيع جديدة، ووضعوا المصطلحات لتوزيع المياه بين الجيران، ونقلوا إلى إسبانيا أسلوب النواعير لتمتح المياه والسواقي التي توزعها، وإن سهل بَلَنسية الذي جاء كأنه حديقة واحدة، هو من بقايا عمل العرب وعنايتهم بالسقيا. ونظم العرب ديوان المياه الذي كان يرجع إليه في مسائل الري>>. وذكر أيضاً أن العرب استعملوا جميع أنواع الزراعة التي وجدوها في مملكتهم، وحملوا كثيراً من النباتات إلى صقلية وإسبانيا، وربوها في أوروبا، فأحسنوا تربيتها، حتى لتظنها متوطنة متبلدة، وذلك مثل الأرز والزعفران والقنب والمشمش والبرتقال والكباد والنخل والهليون والبطيخ الأصفر والعنب والعطر والورد الأزرق والأصفر والياسمين، بل والقطن والقصب.

وهذه النباتات والأشجار التي نقلوها وبلّدوها، لم تكن -بعضها- تعرفها أوروبا، ولا سيما فرنسا، فانتقلت إليها بهذه الطريقة، إلى جانب انتقال معرفة حفر الترع والخلجان ونظام الري معها[٥١]. والأمر أكبر من ذلك، فقد كان الفرنسيون والنورمانديون وسائر شعوب شمالي أوروبا المتوحشة في القرن الثاني عشر للميلاد في حالة البداوة، على ما ذكر «ميشوا»[٥٢]، وقد أخذ الصليبيون عن المسلمين -بعد أن علا شأن

---

٤٧ انظر مبحث للدكتور محمد نادر العطار بعنوان «حمراء غرناطه وفن الحدائق عند العرب»، نشر في مجلة العصور، المجلد ٢، الجزء الأول، ص٦٥ .

٤٨ انظر مبحث للدكتور محمد نادر العطار بعنوان «حمراء غرناطه وفن الحدائق عند العرب»، نشر في مجلة العصور، المجلد ٢، الجزء الأول، ص٦٦ .

٤٩ انظر مبحث للدكتور محمد نادر العطار بعنوان «حمراء غرناطه وفن الحدائق عند العرب»، نشر في مجلة العصور، المجلد ٢، الجزء الأول، ص٦٩ .

٥٠ الإسلام والحضارة العربية، محمد كرد علي، ص٢٢٩، عن (تاريخ الحضارة لشارل سنيوبوس: CHARLES SEIGNOBOS (HISTOIRE DE LA CIVILISATION.

٥١ الإسلام والحضارة العربية، لمحمد كرد علي، ج١، ص ٢٦٤.

٥٢ الإسلام والحضارة العربية، لمحمد كرد علي، ج١، ص ٣١٦.

المسلمين- حياة الرفاهية، وفارقوا عيش البداوة، واشتد ولعهم بالزراعة والتجارة، وعرفوا أن في ممالك الشرق الإسلامي صناعات أرقى من صناعاتهم، وزراعات ناجحة، وتجارات رابحة، ورقة معاملة، وتسامحاً غريباً، وأخلاقاً فاضلة[٥٣].

ووصف صاحب «فرحة الأنفس» حال العرب بالأندلس، فقال[٥٤]: <<أهل الأندلس عرب في الأنساب... هنديون في إفراط عنايتهم بالعلوم وحبهم فيها وضبطهم لها ولرواياتها... بغداديون في نظافتهم وظرفهم... يونانيون في استنباطهم للمياه، ومعاناتهم لضروب الغراسات، واختيارهم لأجناس الفواكه...>>.

وقال سيديليو[٥٥]: <<والذي أعان عرب الأندلس على بلوغ شأْو العظمة اتساع العلوم والفنون والفلاحة والصناعة عندهم...>>.

وقال لويس -من علماء المشرقيات في البرتغال-[٥٦]: <<وتاريخ العرب حافل بذكائهم وتقدّمهم وسيادتهم في كل العلوم والفنون، حتى في الزراعة، فقد كانوا -بعد غزوهم إحدى المقاطعات، واضطرارهم إلى خرابها-، يجعلون منها -بعد سنين- جنات حقيقية، وذلك بفضل مساعيهم وتفوقهم وتدابيرهم العجيبة>>.

وعندما ألجأ النصارى الأندلسيين إلى سيف البحر وبلاده المتوعرة -الخبيثة الزارعة، النكدة النبات-، وملكوا عليهم الأرض الزاكية والبلد الطيب، فاحتاجوا إلى علاج المزارع والفدن لإصلاح نباتها وفلحها، وكان ذلك العلاج بأعمال ذات قيم ومواد من الزبل وغيره لها مؤونة، وصارت في فلحهم نفقات لها خطر، فاعتبروها في سعرهم، واختص قطر الأندلس بالغلاء، منذ اضطرهم النصارى إلى هذا المعمور بالإسلام مع سواحلها لأجل ذلك[٥٧]. فدلّ ذلك على تمكنهم في الزرع، وتحويل القفار إلى مزارع، وتحويلهم إسبانيا إلى بساتين.

وقام فيليب الثالث بطردهم، فغرقت إسبانيا في البؤس من جراء إبعاد هذه العمالة الكِفْأة؛ فقد غادر إشبيلية حوالي ٧٠٠٠ مهني موريكسي-أندلسي، أي: ١٢/١ من مجموع السكان... أما طليطلة وقرطبة، فقد تضررتا ضرراً بالغاً من جراء طرد المهنيين الموريسكيين الأندلسيين. كذلك تأثرت منطقة كاتالانيا وبلنسية وغرناطة، وخصوصاً منطقة أراقون، على امتداد مساحة أربعين كيلومتراً، حتى جنوب منطقة الألب، حيث أصبحت خراباً... إن المكانة التي احتلها الموريسكيون على المستوى المهني تؤكد أن الحياة الاقتصادية تضررت من جراء تخليهم عن هذه المهن، وأن كساداً عمّ العديد من القطاعات التي كاد أن

٥٣ الإسلام والحضارة العربية، لمحمد كرد علي، ج١، ص ٣٠٨.
٥٤ الإسلام والحضارة العربية، لمحمد كرد علي، ج١، ص ٢٦٠.
٥٥ الإسلام والحضارة العربية، لمحمد كرد علي، ج١، ص ٢٦٠.
٥٦ الإسلام والحضارة العربية، لمحمد كرد علي، ج١، ص ٢٦٣، نقلاً عن تأثيرات سياحة، لموسى كريم.
٥٧ مقدمة ابن خلدون، ، ص٢٨٩.

يسيطر عليها الموريسكيون، وخاصة منطقة ماربيا[٥٨].

وكل شهادات المؤرخين تفيد ذلك، سواء أكانوا -سياسياً أم دينياً- مع الموريسكيين، أم لا:

* فيقول (مودستو لافونتي MODESTO LAFUENTY)[٥٩]: <<ترتب على ذلك (أي: عن النفي)، أن بلنسية -وهي حديقة إسبانيا الغناء- استحالت إلى قفر جاف موحش، وحدث هنالك كما حدث في قشتالة وفي باقي البلاد، أن بدا شبح الجوع الداهم، وبالرغم من أنه قد جيء بسكان جدد إلى الأماكن التي هجرها الموريسكيون، لكي يتدربوا على العمل في الحقول والمصانع والمعامل، إلى جانب أولئك القلائل الذين ارتضوا البقاء... على أن مثل هذا التمرن لم يؤت نتائجه السريعة، والتدرب والدأب ليسا من الفضائل التي ترتجل، ولم يكن من السهل أن يعوض مثل هذا الجنس من البشر، وهو الذي استطاع بعبقريته، ومركزه الخاص في البلاد، ووفرة براعته، وجلده، أن يحقق ما يشبه قهر الطبيعة، واستغلالها لسائر مبتكراته. وهكذا حل مكان ضجيج القرى الصمت الموحش في الأماكن المهجورة، وبدلاً من السيل المستمر من العمال والصناع في الطرق، حل خطر لقاء الأشرار الذين يذرعونها، ويجثمون أطلال القرى المهجورة... ومن ثم فقد اعتُبِر نفي المورسكيين من الناحية الاقتصادية، بالنسبة إلى إسبانيا أفدح إجراء مخرب يمكن تصوّره>>، وذكر مقولة الكاردينال ريشليو في تسميته إقصاء العرب: <<أعرق إجراء في الجرأة والبربرية مما عرفه التاريخ في أي عصر سابق>>.

* وقد حذا حذو «لافونتي» في تقديره وتعليله: (فلورثيو خانير D. FLORECIO JANER)، في كتابه (الوضع الاجتماعي لموريسكيي إسبانيا CONDICION SOCIAL DE LOS MORISCOS DE ESPANA) (MADRID-1875).

* ويحلِّل المؤرخ الاجتماعي (فيليب بيكاتوستي FELIPE PICATOSTI) عوامل انهيار إسبانيا، فيقول[٦٠]: <<إن فقْد هذه السواعد (سواعد العرب) في الأعمال الزراعية، وفي كثير من الفنون والأعمال، والازدراء الذي كان الإسبان يضمرونه لهذه الطائفة ولنشاطها، والسرعة التي وقعت بها هذه الخسارة، وعدم تحوط الحكومة التي لم تحاول بأية وسيلة أن تعوض عن نشاطها، وزيادة الضرائب وغيرها من المغارم التي أضحى عبؤها يقع فقط على عاتق الشعب الإسباني لكي يعوض ذلك ما خسرته الدولة مما كان يؤديه الموريسكيون: هذه ربما كانت الأسباب السريعة للبؤس العام... وسواء أكان المنفيون كثرة أم

٥٨ الدولة العثمانية وقضية الموريسكيين الأندلسيين، للدكتور عبد الجليل التميمي، ص٥٩-٦٠.

٥٩ نهاية الأندلس، لمحمد عبد الله عنان، ص٤٢٠، عن المؤرخ الكبير: (مودستو لافونتي MODESTO LAFUENTY)، في كتابه (التاريخ العام لإسبانيا HISTORIA GENERAL DE ESPANA)- MADRID-1862-T.VIII, P.211-214.

٦٠ نهاية الأندلس، لمحمد عبد الله عنان، ص٤٢٤، عن (فيليب بيكاتوستي D. FELIPE PICATOSTI)، فصل (بؤس إسبانيا العام من كتابه: عظمة إسبانيا وانحلالها ESTUDIOS SOBRE LA GRANDEZA Y DECADENCIA DE ESPANA) MADRID-1887- P.101 and 102 -.

قلة، فقد كانوا الوحيدين الذين يعملون، وقد أحدث خروجهم من المملكة اضطراباً خطيراً>>.

* وحتى فإننا نستطيع أن نستشف من كلام العلامة (منْديث إي بلايو M. MENENDEZ Y PELAYO) -وهو من أعظم المفكرين، والنقدة الإسبان المحدثين، ومن المتعصبين الإسبانيين للديانة المسيحية- من بين ثنايا عباراته؛ ما هو اعتراف ضمني بأن العرب هم الذين احتلوا أعلى قائمة المجتمع الإسباني وأنهم برعوا في الزراعة والصناعة، فيقول[٦١]: <<وأما إن النفي (نفي العرب) كان حدثاً مقوضاً، فهذا ما لا ننكره... إن مملكة بلنسية كلها كان لزاماً أن تخسر، وقد خسرت برحيل مثل هذا العدد الجم من عمال مهرة هادئين مثابرين، وقد كان حسبما يصفهم السكرتير «فرنسيسكو إدياكيث»: «يكفون وحدهم لإحداث الخصب والرخاء في سائر الأرض، لبراعتهم في الزراعة وقناعتهم في الطعام». هذا بينما يصف هذا السكرتير النصارى القدماء بقوله: «إنهم قليلو الخبرة في الزراعة»، على أنه من المحقق أنهم تعلموا (أي النصارى القدماء)، وأن بلنسية قد عمرت فيما بعد، وأن سائر الطرق الزراعية ونظم الري البديعة -التي ربما من الخطأ أن تنسب إلى العرب وحدهم- قد أحييت هذه المناطق حتى أيامنا. وإذا كان تدهور الزراعة مما لا ينكر، ولعله مبالغ فيه، فإن تأثر الصناعة كان أقل... فإذا قيل مثلاً: إن المناسج التي بلغ عددها من قبل في إشبيلية ستة عشر ألفاً (في عهد العرب)، لم يبق منها في عهد فيليب الخامس (وهو حفيد فيليب الثالث الذي قام بنفي العرب) سوى ثلاثمائة، ونسب كلّه إلى واقعة النفي، فإن أصحاب هذا القول ينسون أنه لم يكن في إشبيلية أحد من الموريسكيين>>.

* ويعلِّق العلامة (الدكتور لي DR. LEA) [٦٢] -وهو من أحدث الباحثين في هذا الموضوع- على آراء المفكرين والمؤرخين الإسبان: <<إن انحلال إسبانيا لا يرجع فقط إلى خسارتها لجزء من السكان، بنفي اليهود والعرب المتنصرين، فقد كان من المستطاع أن تعوض هذه الخسارة؛ ولكن الخطب يرجع إلى أن اليهود والعرب المتنصرين كانوا من الناحية الاقتصادية أقيم عنصر بين سكانها، وكان نشاطهم معيناً لحياة الآخرين، وبينما كانت أمم أوروبا الأخرى تنهض وتسير إلى الأمام في مضمار التقدم، كانت إسبانيا -وشعارها أن تضحي كل شيء في سبيل الوحدة الدينية- تنحدر سراعاً إلى غمر البؤس والشقاء... وقد كان من العبث أن تنهمر ثروات العالم الجديد... إلى أرض كانت مواردها عظيمة، مثلما كانت حينما جعلتها براعة العرب ونشاطهم في طليعة الأمم الأوروبية ازدهاراً>>.

---

٦١ نهاية الأندلس، لمحمد عبد الله عنان، ص٤٢٥-٤٢٦-٤٢٧، عن (منديث إي بلايو M. MENENDEZ Y PELAYO)، في كتابه (الخوارج الإسبان HISTORIA DE LOS HETERODOXES ESPANOLES). P. 339-343 .

٦٢ نهاية الأندلس، لمحمد عبد الله عنان، ص٤٢٨-٤٢٩، عن (الدكتور لي DR. LEA)، في كتابه (الموريسكيين- THE MORISCOS). P. 395-397 & 399-401 .

* ويقول العلامة (سكوت SCOTT)[٦٣]: <<لقد كانت نتائج هذه الجريمة... ضربة لإسبانيا، وأضحى من الضرورة أن تمد الحكومة يد الغوث إلى كثير من الأسر النبيلة... وخيم الصمت والوجوم على مناطق شاسعة كان يغمرها الخصب الأخضر، وظهر اللصوص والخوارج عن القانون مكان الزراع والصناع، وحل الجزاء المروع عقب مأساة لم تقدم على مثلها لحسن الطالع أية أمة أخرى>>.

* ويبدي (دي مارليس DE MARLES) -الذي اتخذ قصة المؤلف (كوندي CONDE) أساساً لكتابه: (قصة هيمنة العرب والموريسكيين في إسبانيا والبرتغال HISTOIRE DE LA DOMINATION DES ARABES ET DES MAURES EN ESPAGNE ET PORTUGAL)- حماسة في تقدير تراث الأمة الأندلسية، وما أصاب إسبانيا من جراء القضاء عليها، ويعلق في خاتمة على مأساة الموريسكيين في تلك العبارات الشعرية المؤثرة[٦٤]: <<وهكذا اختفى من الأرض الإسبانية إلى الأبد ذلك الشعب اليقظ الذكي المستنير، الذي أحيا بهمته وجدّه تلك الأراضي، التي أسلمتها كبرياء القوط الخاملة إلى الجدب، فدر عليها الرخاء والفيض، واحتفر لها عديداً من القنوات، ذلك الشعب الذي أحاطت شجاعته الفياضة في السعود والشدائد معاً عرش الخلفاء بسياج من البأس، والذي أقامت عبقريته -بالمران والتقدم والدرس- في مدنه صرحاً خالداً من الأنوار، التي كان ضوؤها المنبعث ينير أوروبا ويبث فيها شغف العلم والعرفان، والذي كان روحه الشهم يطبع كل أعماله بطابع لا نظير له من العظمة والنبل، ويسبغ عليه في نظر الخَلف لوناً غامضاً من العظمة الخارقة، ودهاناً سحرياً من البطولة، يذكرنا بعصور هومير السحرية، ويقدم لنا فيهم أنصاف آلهة اليونان... ظهر العرب فجأة في إسبانيا، كالقبس الذي يشق عباب الهواء بضوئه، وينشر لهبه في جنبات الأفق، ثم يغيض سريعاً في عالم العدم؛ ظهروا في إسبانيا فملؤوها فجأة بنشاطهم وثمار براعتهم، وأظلها كوكب من المجد، شملها من «البيرينيه» إلى «صخرة طارق»، ومن المحيط إلى شواطئ «برشلونة»، ولكن هوى يضطرم إلى الحرية والاستقلال... ونسيان الفضائل القديمة، وميل نكد إلى التمرد، وغيرها من عوامل الاضمحلال، قد عملت شيئاً فشيئاً على هدم ذلك الصرح العتيد>>.

* ويقول الأستاذ (لاين بول LANE POOLE) [٦٥]: <<لبثت إسبانيا في يد المسلمين ثمانية قرون، وضوء حضارتها الزاهرة يبهر أوروبا، وازدهرت بقاعها الخصبة بمجهود الفاتحين، وأنشئت المدائن

---

٦٣ نهاية الأندلس، لمحمد عبد الله عنان، ص٤٢٩، عن (سكوت SCOTT)، في كتابه (الامبراطورية الموريسكية في أوروبا THE MOORISH EMPIRE IN EUROPE). V.III. P.328.

٦٤ نهاية الأندلس، لمحمد عبد الله عنان، ص٤٣٠-٤٣١، عن (دي مارليس DE MARLES)، في كتابه (قصة هيمنة العرب والموريسكيين في إسبانيا والبرتغال HISTOIRE DE LA DOMINATION DES ARABES ET DES MAURES EN ESPAGNE ET PORTUGAL)، (REDIGE SUR L>HISTOIRE DE M. JOSEPH CONDEI). V.III. P404-406.

٦٥ نهاية الأندلس، لمحمد عبد الله عنان، ص٤٣١-٤٣٢، عن (لاين بول LANE POOLE)، في كتابه (الموريسكيين في إسبانيا THE MOORS IN SPAIN).

العظيمة في سهول الوادي الكبير، فلم يبق ثمة ما يذكرنا بماضيها المجيد سوى الأسماء -والأسماء فقط-، وتقدمت بها الآداب والعلوم والفنون دون سائر الأمم الأوروبية، ولم تثمر -وتكتمل- زهرة العلوم الرياضية والفلكية والنباتية والتاريخ والفلسفة والتشريع إلا في إسبانيا المسلمة، فكل ما يدعو إلى عظمة أمة وسعادتها، وكل ما يؤدي إلى رقي باهر وحضارة سامية، فاز به مسلمو إسبانيا. ثم ذوت عظمة إسبانيا بسقوط غرناطة... وقضي على فنون إشبيلية وطليطلة وألمرية، وعفت صناعاتها، وسحقت المعاهد العامة حتى تزول بزوالها آثار الإسلام، وخربت المدائن الكبيرة، وذوت نضرة الوديان الخصبة، فحل البؤساء والدهماء واللصوص مكان الطلاب والتجار والفرسان؛ ذلك مبلغ انحطاط إسبانيا بعد إقصائها للعرب، وهكذا يبدو البون شاسعاً بين أدوار تاريخها>>.

~ **الدولة العثمانية:** ولم يقتصر أمر رقي الزراعة على الموريسكيين، فالمسلمون في عهد الدولة العثمانية أيضاً كان لهم اهتمام بالغ بالزراعة، لدرجة أنه وصل الحد بهم إلى المبالغة؛

ففي العصر العثماني تمّ تأليف كتب قيّمة في حقل الزراعة[٦٦]. وارتفع مستوى هندسة الحدائق العثمانية وهندسة المياه، بل إن الدولة العثمانية هي الدولة الوحيدة التي أطلقت على فترة من فترات تاريخها اسم «زهرة»، بل استنبطوا من زهرة «اللالة» ١٣٥٠ نوعاً، وأطلقوا على كل نوع أسماء خاصة، وقد دوّن أحد مؤرخيهم في كتاب له -ألفه عام ١٧٥٣م- عن هذه الزهرة اسم ٥٥٨ متخصصاً فيها[٦٧].

إلا أن هذا برأينا لا يجوز، لأنه فَهْمٌ خاطئ للنصوص الشرعية؛ لأن الأشجار المثمرة يجب أن تقدم أهميتها على الزهور، إذ إن الأشجار المثمرة فيها خير للبشر للغذاء الذي توفِّره، وأما الأزهار، فهي جمالية فقط، ولا حرج بالذهاب إلى الجماليات إذا ما كانت حاجات المجتمع مغطاة؛ فالفقهاء المسلمون أباحوا زراعة نباتات الزينة في الحالات التي تكون الأمة فيها مكتفية بغذائها، أما إذا كان أعداد السكان كبيراً، والإنتاج الزراعي غير كاف لتلبية احتياجاتهم الضرورية، فإن الإسلام يفرض على أصحاب الأراضي أن يوجهوا عنايتهم إلى استنبات المحاصيل الغذائية وعدم تبديد التربة والمياه فيما فائدته أقلّ، وفي هذا نتذكر قول ابن خلدون السابق ذكره في الترف في الزراعة، وما يؤديه ذلك إلى انحطاط المجتمعات، وزوال حضارتها. ولكن الأمر لم يكن كذلك في عهد الدولة العثمانية، إذ كان الشعب في معظمه جائعاً، ولربما هذه العادة تفاقمت عن الحد الذي يجب أن تكون عليه بسبب طبع الأتراك في حب الزهور.

كذلك فقد كانت الأشجار تلقى دائماً اهتماماً كبيراً[٦٨]، وسجّل الأجانب أن رعايا الدولة العثمانية

٦٦ تاريخ الدولة العثمانية، ليلماز أوزتونا، ج٢، ص٥٦٦.
٦٧ تاريخ الدولة العثمانية، ليلماز أوزتونا، ج٢، ص٥٤٥.
٦٨ تاريخ الدولة العثمانية، ليلماز أوزتونا، ج٢، ص٥٧٠.

يعتبرون قطع الأشجار بلا ضرورة وحشية، ويعاملون قاطعها بقسوة[٦٩].

ومما يذكر أيضاً مما له علاقة بالزراعة هو تقدم الشعب العربي الإسلامي بتربية الحيوان الداجن، وهو الذي ألف طول حياته الإبل والخيل؛ فقد كان العرب أول من أجرى التجارب، ومارس التفريخ الصناعي مما نعرفه اليوم في القرن العشرين!!! [٧٠].

٢/٣/٤ في الصناعة:

ظفر العرب في الشام وفارس بصناعات قديمة نقلت إلى جميع الأقطار الإسلامية، ومنها نشأت صناعة أوروبا الحديثة. ذكر «سينيوبوس» أنواع هذه الصناعات التي نقلوها من الشرق إلى الغرب، ولا سيما الأندلس، وقال: عاشت الشعوب في أرض العرب كما كانت الحال على عهد الرومان من أقصى المملكة إلى أقصاها بسلام وراحة...[٧١].

كما اهتم العرب بالمناجم التي ظلت آلافاً من السنين لا تمس منذ استغلها الفينيقيون القدماء، واستخرج العرب منها كميات هائلة من الحديد الخام والنحاس والزئبق، وبدأت صناعات عدّة تنتشر في جميع أنحاء البلاد، مما لم يكن للغرب فيها أية دراية[٧٢].

ومن الصناعات التي اشتهر بها العرب: صناعة السجاد، والسفن[٧٣]، ونسيج الأصواف والحرائر، وصناعة الورق والجلود المدبوغة، وهي صناعات برع فيها الموريسكيون أيما براعة، وانتهوا بمزاولة الحرف الميكانيكية[٧٤].

كما أن الدراسات المنصفة تؤكد أن الموريسكيين كانوا رجالاً مهرة وفنيين في العديد من المهن، مثل: صناعة الحرير والذهب والفضة، والنقش على اللوح، والبناء، والفلاحة، وأساليب السقي الفنية[٧٥].

---

٦٩ تاريخ الدولة العثمانية، ليلماز أوزتونا، ج٢، ص٥٦٦.

٧٠ ذكر ليون الإفريقي -ت٩٥٧هـ-١٥٥٠م- في رحلته إلى مصر أنه: <<يتجول في المدينة كثير من بائعي الفراريج يبيعونها بالكيل، لا بالواحد، حسب عادة البلاد، ويستعملون أسلوباً مدهشاً لتوليدها: يتناولون ألف بيضة وأكثر، يضعونها كلها في شبه أفران متعددة الطوابق، وفي الطابق الأعلى ثقب. ثم يوقدون ناراً خفيفة تحتها. وبعد سبعة أيام تبدأ الفراخ تتولد بكثرة، ثم يجمعونها في أوعية كبيرة، ويبيعونها مستعملين آلة كيل...>>.انظر وصف إفريقيا، لليون الإفريقي، ج١، ص٢١٧. وقال المؤرخ المصري محمد بن أحمد بن إياس -ت٩٣٠هـ-: <<ومن محاسن مصر أن بها معامل بيض، وهي كالتنانير، يوقد عليها بالنار، فتحاكى بها نار الطبيعة كحضانة الدجاجة للبيض، فيخرج منها الفراريج دفعة واحدة، وهي أعظم مأكول في مصر، ولا تعمل هذه التنانير إلا بمصر>>. انظر بدائع الزهور في وقائع الدهور، لابن إياس، ج١، ق١، ص٤٤.

٧١ الإسلام والحضارة العربية، محمد كرد علي، ص٢٢٩-٢٣٠، عن «تاريخ الحضارة، لشارل سنيوبوس».

٧٢ شمس العرب تسطع على الغرب، لزيغريد هونكه، ص٤٩٧.

٧٣ الإسلام والحضارة العربية، لمحمد كرد علي، ص ٢٦٤.

٧٤ نهاية الأندلس، لمحمد عبد الله عنان، ص٤٢٠، عن المؤرخ الكبير: (مودستو لا فونتي MODESTO LAFUENTY)، في كتابه (التاريخ العام لإسبانيا HISTORIA GENERAL DE ESPANA)- MADRID-1862-T.VIII, P.211-214.

٧٥ الدولة العثمانية وقضية الموريسكيين الأندلسيين، للدكتور عبد الجليل التميمي، ص٥٩-٦٠.

ومن شاهد فيلم: «علوم الإسلام الدفينة» -وهي سلسلة من الأفلام من إنتاج قناة (آر تي أل) الألمانية، ومترجمة إلى العربية، وفيها شهادات لعلماء ألمان- يتيقّن إلى أي مدى توصّل التطور الإسلامي، لدرجة أننا يمكننا أن نقول بكل بساطة: أن الغرب بنى حضارته على الحضارة الإسلامية التي كانت سائدة آنذاك، وذلك بعد أن قام بتدمير الكثير مما قام المسلمون ببنائه؛ فالفيلم المذكور يتحدث عن إنجازات ومخترعات علماء المسلمين، وكيف: سرقها الأوروبيون، وترجموها إلى لغاتهم، واستفادوا منها، وتعمدوا بإخفاء مصدرها الإسلامي، وزوّروا مصادر أوروبية بدلا منها!!!.

وهذه السلسلة تعرض كيف كان علماء المسلمين بارعين في جميع المجالات في حين كان علماء الكنيسة يعتمدون على الشعوذة والخرافات...

ويكشف هذا الفيلم الرائع عن فضل الحضارة الإسلامية على العالم أجمع، وذلك بإلقاء الضوء على الكثير من العلوم والاختراعات التى كانت لعلماء مسلمين، ويفضح استيلاء الغرب على هذه العلوم والاكتشافات التى كان الفضل الأول والأخير فيها لله سبحـانه وتعالى، ثم للعلماء المسلمين...

ونرى فى هذا الفيلم أيضاً محاكاة لبعض الاختراعات ومدى دقتها، رغم قلة الإمكانيات التى كانت متوفرة للعلماء المسلمين الأفذاذ...

ويتضمن ذلك الفيلم:

- لمحة مقتضبة عن معركة حطين والذكاء الحاد لصلاح الدين.
- اختراع أول قنبلة.
- اختراع أول صاروخ.
- اختراع أول دبابة إسلامية.
- اختراع القفل والعدسة.
- بناء أول شبكة مياه وتصريف.

وهو معروض على شبكة (يو-تيوب YOU-TUBE) الشهيرة بالروابط المذكورة أدناه، وذلك كما شاهدته في ٢٠١٠/١/١٦:

- علوم الإسلام الدفينة -الجزء الأول ١

http://www.youtube.com/watch?v=jD0HEFtCKRA

- علوم الإسلام الدفينة -الجزء الأول ٢

http://www.youtube.com/watch?v=WnaLz2jjHl8

-علوم الإسلام الدفينة -الجزء الثاني ١

http://www.youtube.com/watch?v=OQuw_HXTAy8

- علوم الإسلام الدفينة -الجزء الثاني ٢

http://www.youtube.com/watch?v=Psak4bBL7ek

- علوم الإسلام الدفينة -الجزء الثالث ١

http://www.youtube.com/watch?v=gD7SAjUx٦A-

- علوم الإسلام الدفينة -الجزء الثالث ٢

http://www.youtube.com/watch?v=ra4clJiO0pQ

- بالإنجليزية

http://www.youtube.com/watch?v=s_j70bwkSqQ

- وهو معروض أيضاً على الرابط:

http://forums.myegy.com/thread10823.html

والشاهد من ذلك كلّه، إثبات رفعة المسلمين في مجال العلوم كافة من جراء حرصهم على اتباع التعاليم الإسلامية؛ تعاليم ربهم عزّ وجل ورسوله -صلى الله عليه وسلم-، إذ زخر الميراث الإسلامي بالوصايا على اتباع العلم، والاهتمام بالزراعة... الأمر الذي أخذه المسلمون بعين الاعتبار وفائق الحرص، فما لبثوا بعد البعثة، بعد أن كانوا بدواً هائمين، أن فتحوا البلدان من أقصى الشرق إلى أقصى الغرب، وأخذوا منها ما يفيد، وقوّموا ثرواتها، وتعلموا، وتمكنوا من الزراعة والصناعة، وأبهروا فيها؛ ورفعة المسلمين لم تكن من جراء اتباعهم الغرب -كما يفعلونه أيامنا هذه-، بدليل أنه فقد برحيلهم العنصر العامل الكامل الذكي المتمرس بالفنون النافعة في الأندلس، ولو كان الفضل لسكان إسبانيا الأصليين، لما غرقت في البؤس بعد رحيل العرب، وبدليل أن الغرب كان في مرحلة انحطاط شديدة، وكان يسيطر عليه الجهل والخرافات، بل إن رفعة المسلمين كانت من جراء تمسكهم بالتعاليم الإسلامية في التعلم، وتمسكهم بالجهاد في سبيل الله من أجل فتح البلاد لنشر الثقافة والعدالة الإسلامية، والحرص على اقتباس العلم أينما وجدوه، كما فعلوه عندما فتحوا بلاد فارس؛ إذ أخذوا منهم بعض العلم، فأكملوه، وطوّروه، وضموا إليها معارفهم، وزادوا عليها، بل تفنّنوا فيها، حتى أصبحوا مرجع علوم العصور المتأخرة إلى يومنا هذا، وحتى أصبحوا الأمة الأعظم في تاريخ البشر، بسبب أنهم خلطوا معارفهم بالآداب والعدل الإسلامي.

٥- العبث في الطبيعة في الميزان الفقهي الإسلامي، والطرق الفقهية لعلاجه

١/٥ مقدمة في بيان الأحكام والقواعد والضروريات والمقاصد والوسائل الشرعية لمعلاجة العبث في الطبيعة:

كما قررنا في مبحث: «إصلاح الله تعالى للأرض»، فإن الله تعالى أصلح البيئة في الأرض لتخدم الإنسان، وحذره من العبث فيها لئلا يعود الوبال عليه، ولذلك فإن للمحافظة على البيئة أصلاً أصيلاً في الكتاب والسنة وما يتفرع عنهما من علوم شرعية... ومن أبرز هذه العلوم لتأصيل هذه المحافظة ومعالجة الاختلال الذي قد يعتريها: الفقه الإسلامي. ويزخر التراث الإسلامي بثروة من القواعد والضوابط والتشريعات تنظِّم علاقة الإنسان بالطبيعة، وتسعف على تهذيب التعامل معها، وتأديب العابثين بها، ورصد الوسائل القمينة لحمايتها.

وفي سبيل تنظيم هذه العلاقة، فإن علماء الإسلام قرّروا أن أعمال العباد لا بد أن تندرج تحت أحد الأحكام الشرعية الخمسة: الوجوب والاستحباب والحرمة والكراهة والإباحة.

ومن هنا قرّروا أن الشريعة ميزان حاكم على أعمال المكلفين بالصلاح والفساد وحسن المآل... إذ لا يخرج فعل من أفعالهم عن حكم من الأحكام الخمسة... فإذا ما لاحت أدلتها، واستقامت حججها، ميّز الناس بين الحلال والحرام، والمباح والمحظور، وما يكره وما لا يكره، ولم يأخذوا أو يدعوا إلا عن بيّنة وبرهان منير.

والمحافظة على البيئة من حيث حمايتها من: التلوث، وإلحاق الأذى بثروتها النباتية والحيوانية، واستنزاف مواردها، وتعطيل أرضها (ويؤخذ على القياس هواؤها وبحرها)، له تفصيلات في كثير من الأبواب التي بوّبها العلماء؛ ففي كتاب الحج: ما يمنع الصيد وقطع النباتات ويرتب العقوبة على اجتراح هذه المحظورات -كما شرحناه من قبل في هذا الكتاب-، وفي كتاب الذبائح والضحايا: ما يوصي بالرفق بالحيوان بناء على مفهوم الإحسان الذي كتبه الله تعالى على كل مخلوقاته، وفي كتاب المعاملات والبيوع: ما يفصِّل أحكام المزارعة والمساقاة وإحياء الأراضي الموات، وفي كتاب النفقات: بيان مستوفى لحقوق البهائم... والفقه ليس بجامد، بل يتجدد وفق متطلبات العصور، ويستنبط الفقهاء -بناء على الأصول الفقهية التي أرسوها- ما يتيح التعامل بشكل جيِّد مع الطوارئ والمستجدات.

ويمكن أن يستفاد في هذا الصدد من أربعة أصناف من القواعد:

- الأول: قواعد الأضرار، وتتصدرها القاعدة الأم: «الضرورات تبيح المحظورات»، وتنبثق عنها قواعد جزئية مقيّدة للعمل بها، ومنها: الضرورة تقدّر بقدره، والإضرار لا يبطل حق الغير، وما جاز لعذر بطل بزواله.
- الثاني: قواعد رفع الضرر، وتتصدرها القاعدة الأم: «لا ضرر ولا ضرار»، وتتفرع عنها جملة من القواعد الجزئية: كالضرر يزال، والضرر لا يزال بمثله، والضرر يدفع بقدر الإمكان، ويتحمل الضرر الخاص لدفع الضرر العام.
- الثالث: قواعد «دفع التعارض بين المصالح والمفاسد»، ومنها: درء المفاسد أولى من جلب المصالح، وإذا تعارضت مفسدتان روعي أعظمهما ضرراً بارتكاب أخفهما، ويختار أهون الشرين.
- الرابع: «قواعد الوسائل»، ومنها: ما لا يتم الواجب به فهو واجب، وما يؤدي إلى الحرام فهو حرام، وما يمنع سداً للذريعة يباح للمصلحة الراجحة.

ونفس هذه القواعد هي التي سنستعملها لمعالجة مسألة المحافظة على البيئة وحمايتها من العبث بها بما يوافق مصلحة العباد.

ومصلحة العباد تصب في حفظ الضروريات الخمس التي أقرها الفقهاء: الدين، والنفس، والنسل، والعقل، والمال، وهي مقصود الشريعة، وبالمحافظة على تلك الضروريات الخمس يقوم العيش على استواء واستقامة... وذلك يتحقق <<بأمرين:

- أحدهما: ما يقيم أركانها ويثبت قواعدها، وذلك عبارة عن مراعاتها من جانب الوجود...
- والثاني: ما يدرأ عنها الاختلال الواقع أو المتوقع فيها، وذلك عبارة عن مراعاتها من جانب العدم>>[٧٦].

ونغنم من هذا التفريع الأصولي منهجين في المحافظة على البيئة:

- المنهج العلاجي الذي يوجد المسائل التي تستقيم الحياة بها.
- المنهج الوقائي الذي ينزع منزع دفع الأضرار المتوقعة وحسم وسائل الفساد.

٧٦ الموافقات في أصول الشريعة، لإبراهيم الشاطبي، ج٢، ص٨. شرح عبد الله دراز. دار المعرفة. بيروت.

٢/٥ الضروريات الخمس في الفقه تدعو إلى المحافظة على البيئة.

ورعاية البيئة تندرج تحت الضروريات الخمس التي أقرها الفقهاء، وبيان ذلك:

١/٢/٥ في المحافظة على الدين:

الحفاظ على البيئة حفظ للدين من ثلاث نواح:

^ من جهة الأمانة التي حملها الإنسان: كما نصّ عليه قوله تعالى: ﴿ إِنَّا عَرَضْنَا ٱلْأَمَانَةَ عَلَى ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضِ وَٱلْجِبَالِ فَأَبَيْنَ أَن يَحْمِلْنَهَا وَأَشْفَقْنَ مِنْهَا وَحَمَلَهَا ٱلْإِنسَٰنُ ۖ إِنَّهُۥ كَانَ ظَلُومًا جَهُولًا ﴿٧٢﴾ ﴾ سورة الأحزاب. ابتداءً: قبل الخوض في ذلك بالتفصيل، نود أن ننبه أن الإنسان -بنظر الشرع الإسلامي- وُكّل بأن يحسن، وأن يرعى، وأن يدبِّر شؤون جميع المخلوقات الموجودة على الأرض على أحسن وجه، بدليل قوله تعالى: ﴿ وَإِذْ قَالَ رَبُّكَ لِلْمَلَٰٓئِكَةِ إِنِّى جَاعِلٌ فِى ٱلْأَرْضِ خَلِيفَةً ﴿٣٠﴾ ﴾ سورة البقرة، وقوله تعالى: ﴿ يَٰدَاوُۥدُ إِنَّا جَعَلْنَٰكَ خَلِيفَةً فِى ٱلْأَرْضِ ﴿٢٦﴾ ﴾ سورة ص؛ فالآيتان أشارتا إلى أن الله تعالى وكّل الإنسان بالخلافة على الأرض، أي: ملكناك الأرض تنتفع من مواردها، وأهّلناك لتكون إماماً فيها؛ لك في هذه الإمامة حق التصرف بجميع الكائنات الموجودة على الأرض، والمسؤولية بالحفاظ عليها وصيانتها، وعدم الإسراف من الانتهال منها وإفسادها وإهمالها؛ فهذه الكائنات سخّرها الله تعالى للإنسان كما في الآية الكريمة: ﴿ أَلَمْ يَرَوْا۟ إِلَى ٱلطَّيْرِ مُسَخَّرَٰتٍ فِى جَوِّ ٱلسَّمَآءِ ﴿٧٩﴾ ﴾ سورة النحل، والآية الكريمة: ﴿ وَٱلشَّمْسَ وَٱلْقَمَرَ وَٱلنُّجُومَ مُسَخَّرَٰتٍۭ بِأَمْرِهِۦٓ ﴿٥٤﴾ ﴾ سورة الأعراف، والآية الكريمة: ﴿ وَسَخَّرَ لَكُم مَّا فِى ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَمَا فِى ٱلْأَرْضِ جَمِيعًا مِّنْهُ ﴿١٣﴾ ﴾ سورة الجاثية، والآية الكريمة: ﴿ وَهُوَ ٱلَّذِى سَخَّرَ ٱلْبَحْرَ لِتَأْكُلُوا۟ مِنْهُ لَحْمًا طَرِيًّا وَتَسْتَخْرِجُوا۟ مِنْهُ حِلْيَةً تَلْبَسُونَهَا ... ﴿١٤﴾ ﴾ سورة النحل، وغيرها، وهو مسؤول عن رعايتها وحفظها، على شاكلة الحديث الذي رواه عبدِ اللهِ بنِ عمرَ -رضي الله عنهما- عن رسول الله -صلى الله عليه وسلّم- أنه قال: <<كُلّكم راعٍ ومَسؤولٌ عن رَعيّتهِ؛ فالإمامُ راعٍ، وهو مسؤولٌ عن رعيّته، والرجُلُ في أهلهِ راعٍ، وهو مسؤولٌ عن رعيّتِهِ، والمرأةُ في بيتِ زوجِها راعيةٌ، وهيَ مسؤولَةٌ عن رعيّتِها، والخادمُ في مالِ سيّدِه راعٍ، وهو مسؤولٌ عن رعيّتِهِ>> [ح ١٩١أ أخرجه البخاري]. وليس عليه الإسراف من انتهالها على ما أشارت إليه الآية الكريمة: ﴿ وَهُوَ ٱلَّذِىٓ أَنشَأَ جَنَّٰتٍ مَّعْرُوشَٰتٍ وَغَيْرَ مَعْرُوشَٰتٍ وَٱلنَّخْلَ وَٱلزَّرْعَ مُخْتَلِفًا أُكُلُهُۥ وَٱلزَّيْتُونَ وَٱلرُّمَّانَ مُتَشَٰبِهًا وَغَيْرَ مُتَشَٰبِهٍ ۚ كُلُوا۟ مِن ثَمَرِهِۦٓ إِذَآ أَثْمَرَ وَءَاتُوا۟ حَقَّهُۥ يَوْمَ حَصَادِهِۦ ۖ وَلَا تُسْرِفُوٓا۟ ۚ إِنَّهُۥ لَا يُحِبُّ ٱلْمُسْرِفِينَ ﴿١٤١﴾ ﴾ سورة الأنعام، وليس عليه إلحاق الفساد بها على ما جاء في الآية الكريمة: ﴿ وَلَا تُفْسِدُوا۟ فِى ٱلْأَرْضِ بَعْدَ إِصْلَٰحِهَا ﴿٥٦﴾ ﴾ سورة الأعراف، فقد أصلحها

الله تعالى، ومن ثم وكلها للإنسان ليداوم على إصلاحها، وجعله حاكماً بالتفويض فيها، وبالتالي فهي ملك لله وحده، وهي مسخرة للإنسان على سبيل الاستخلاف والائتمان كما جاء في الآية: ﴿ إِنَّا عَرَضْنَا ٱلْأَمَانَةَ عَلَى ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضِ وَٱلْجِبَالِ فَأَبَيْنَ أَن يَحْمِلْنَهَا وَأَشْفَقْنَ مِنْهَا وَحَمَلَهَا ٱلْإِنسَٰنُ إِنَّهُۥ كَانَ ظَلُومًا جَهُولًا ﴿٧٢﴾ ﴾ سورة الأحزاب، ولذا فعليه أن يعبد الله تعالى من خلال تفاعله معها وفق ما أملى الله تعالى عليه، لأنها كالعارية والأمانة، ومن شروط الأمانة، أن ينتفع بها المؤتمن في حدود ما يحتاج إليه من أسباب الرزق، مع مراعاة شروط صاحب الملك الحقيقي، فهو غير مخوّل أن يسير في الأرض بهواه منفصلاً عن توجيه الله سبحانه وتعالى، لذلك قال الله تعالى لداود -عليه السلام-: ﴿فَٱحْكُم بَيْنَ ٱلنَّاسِ بِٱلْحَقِّ وَلَا تَتَّبِعِ ٱلْهَوَىٰ فَيُضِلَّكَ عَن سَبِيلِ ٱللَّهِ ۚ إِنَّ ٱلَّذِينَ يَضِلُّونَ عَن سَبِيلِ ٱللَّهِ لَهُمْ عَذَابٌ شَدِيدٌۢ بِمَا نَسُوا۟ يَوْمَ ٱلْحِسَابِ ﴿٢٦﴾ ﴾ سورة ص، ولذا فعلى الإنسان أن يحكم بحكم الله تعالى، وأن يتصرف وفق سنن الطبيعة التي أرساها الله عزّ وجلّ فيها، وذلك لئلا تخرب، إذ على وفق هذه السنن تقوم الحياة على أحسن حالها، وعليه؛ فعلى الإنسان مراعاة حقوق المخلوقات الأخرى التي تعيش بجواره، وذلك لأن القرآن الكريم أكد أنها مجتمعات تشاركه الحياة على الأرض كما نفهم من الآية الكريمة: ﴿وَمَا مِن دَآبَّةٍ فِى ٱلْأَرْضِ وَلَا طَٰٓئِرٍ يَطِيرُ بِجَنَاحَيْهِ إِلَّآ أُمَمٌ أَمْثَالُكُم ﴿٣٨﴾ ﴾ سورة الأنعام، ولأنها تشاركه في العبودية لله والتسبيح له كما نفهم من النصوص التالية: ﴿وَإِن مِّن شَىْءٍ إِلَّا يُسَبِّحُ بِحَمْدِهِۦ وَلَٰكِن لَّا تَفْقَهُونَ تَسْبِيحَهُمْ ۗ إِنَّهُۥ كَانَ حَلِيمًا غَفُورًا ﴿٤٤﴾ ﴾ سورة الإسراء -﴿ أَلَمْ تَرَ أَنَّ ٱللَّهَ يُسَبِّحُ لَهُۥ مَن فِى ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضِ وَٱلطَّيْرُ صَٰٓفَّٰتٍ ۖ كُلٌّ قَدْ عَلِمَ صَلَاتَهُۥ وَتَسْبِيحَهُۥ ۗ ﴿٤١﴾ ﴾ سورة النور.

والشرع الإسلامي أول من عرّف البيئة، ونادى بالمحافظة عليها قبل أن يقوم بذلك البشر، وبالتالي فهو السبّاق في الأمر بالمحافظة على الطبيعة.

فالبيئة باللغة العلمية أتت من لفظ (إيكولوجي ECOLOGY) اللاتيني، المشتق من لفظ (أويكوس OIKOS) الإغريقي، ومعناه: منزل، ومن (لوغوس LOGOS)، ومعناه علم، أي: علم منزل الكائنات، وبالتالي فهذا العلم يدرس جميع ما يحتويه هذا الكوكب من بحار ويابسة وهواء وماء، وما يدب فوقها من أحياء، والعلاقة بينها... وهذا تماماً ما تضمنته الآيات الكريمة؛ فالله تعالى ذكر الاستعمار على لسان صالح -عليه السلام- كما جاء في الآية الكريمة: ﴿هُوَ أَنشَأَكُم مِّنَ ٱلْأَرْضِ وَٱسْتَعْمَرَكُمْ فِيهَا ﴿٦١﴾ ﴾ سورة هود، وذكر التمكين كما جاء في الآية الكريمة: ﴿ وَلَقَدْ مَكَّنَّٰكُمْ فِى ٱلْأَرْضِ وَجَعَلْنَا لَكُمْ فِيهَا مَعَٰيِشَ ﴿١٠﴾ ﴾ سورة الأعراف، وذكر الخلافة والتبوؤ كما جاء في الآية الكريمة: ﴿وَٱذْكُرُوٓا۟ إِذْ جَعَلَكُمْ خُلَفَآءَ مِنۢ بَعْدِ عَادٍ وَبَوَّأَكُمْ فِى ٱلْأَرْضِ ﴿٧٤﴾ ﴾ سورة الأعراف. قال أبو حيان[٧٧]: <<ومعنى بوأكم في الأرض: أنزلكم بها، وأسكنكم إياها، والمباءة: المنزل في الأرض>>. وعليه فآية الأعراف تذكر أنه جلّ وعلا جعلكم خلفاء في الأرض،

٧٧ البحر المحيط لأبي حيان، تفسير الآية رقم ٧٤ من سورة الأعراف.

أي: أخلفكم، وأعقبكم على ولايتها، بمعنى: وكلكم بها، وذلك للحفاظ عليها؛ فمن شأن الولاية الحفاظ على الموالي. وذكر بعد ذلك أنه جعل الأرض منزلاً لكم أيها البشر، وبذلك فأنتم موكّلون على حفظ الدار التي ستسكنونها ومحتوياتها. أما آية سورة هود فتذكر الاستعمار. قال مجاهد: <<ومعنى [استعمركم]: أعمركم من قوله: أعْمر فلان فلاناً داره؛ فهي له عُمْرى>>. أي: جعل لكم الأرض بمنزلة الدار، وذلك عبر التمكين الذي ذكرته آية سورة الأعراف، بمعنى: جعل لكم فيها سبلاً تمكنكم من عمارتها والحياة بها ومن توطين أنفسكم، ومن أن تتخذوها بمثابة منزل، عبر تذليل أعضائها لكم كما جاء في الآية الكريمة: ﴿هُوَ ٱلَّذِى جَعَلَ لَكُمُ ٱلْأَرْضَ ذَلُولًا ﴿١٥﴾﴾ سورة الملك، بحيث خوّلكم التصرف بأعضائها والانتهال من خيراتها، وبذلك فقد أمكنكم منها، فلا تفسدوها بما أعطاكم قوّة القهر عليها، ولكن أحسنوا التصرف بها، وأقيموها على النحو الذي أقامها الله على أحسن حال لأنكم أخذتم أمانتها من الله تعالى.

فتسخير الله لمختلف الأعضاء يعني أن جميع عناصر البيئة قد خلقها الله بحيث تكون مهيأة لاستقباله، صالحة لاستقراره، معدة لأن تتفاعل موجوداتها كلها مع حركته فوقها، فتؤدي الخدمة التي خلقها الله لها، ويحقق بذلك الإنسان إرادة الله تعالى في استخلاف الأرض عن طريق هذا التسخير، إلا أن الله تعالى قدرها أن تكون في متناول الإنسان شرط أن يسعى لاستغلالها كما أمرته به الآية الكريمة: ﴿هُوَ ٱلَّذِى جَعَلَ لَكُمُ ٱلْأَرْضَ ذَلُولًا فَٱمْشُواْ فِى مَنَاكِبِهَا وَكُلُواْ مِن رِّزْقِهِۦ ﴿١٥﴾﴾ سورة الملك. فهي مسخرة بغية أن تخدم الاستعمار والاستخلاف في الأرض من خلال العمل، هذا هو مقصود الشرع الإسلامي، والله تعالى أعلم.

ومن الجدير أن ننوه أن هناك فرقاً بين التسخير والتذليل المذكورين في القرآن الكريم؛ قال ابن فارس عن التذليل[٧٨]: <<ذلّ: الذال واللام في التضعيف والمطابقة أصلٌ واحد يدلُّ على الخُضوع، والاستكانة، واللّين>>.

وقال ابن قتيبة الدينوري عن التذليل[٧٩]: ﴿فَٱسْلُكِى سُبُلَ رَبِّكِ ذُلُلًا ﴿٦٩﴾﴾ سورة النحل، أي: مُنْقَادَةً غيرَ مُتَصَعِّبَةٍ، قال تعالى: ﴿وَذُلِّلَتْ قُطُوفُهَا تَذْلِيلًا ﴿١٤﴾﴾ سورة الإنسان، أَي: سُهِّلَتْ>>.

وقال عن التسخير[٨٠]: <<التّسْخيرُ سِياقةٌ إلى الغرَضِ المُخْتَصّ قَهْراً... فَالمُسَخِّرُ هوَ المُقَيِّضُ (أي: هيّأ وسبب وأتاح)>>.

فيفهم من ذلك أن التسخير فيه إلى جانب التطويع السَوْقُ للمراد، والتقييض أن يفعل الفِعْلَ إلى النهاية وفق الخطة المرسومة، أي: أن الله تعالى أودع في الأشياء التوجه لأن تفعل كذا وكذاً سواء أرادته أم أبته،

٧٨ مقاييس اللغة، لابن فارس، كتاب الدال، باب الذال وما معهما في الثنائي والمطابق، مادة ذلّ.
٧٩ غريب القرآن، لابن قتيبة الدينوري، كتاب الذال، مادة ذل.
٨٠ غريب القرآن، لابن قتيبة الدينوري، كتاب السين، مادة سخر.

أما التذليل فهو الانقياد بلين. وعليه، فإن الله تعالى، ليخوِّل الإنسان أن يستعمر الأرض، جعل الأشياء تنقاد له بلين -وفق التذليل الذي جاء في القرآن الكريم- ولا تستعصي عليه، فيتقاعس عن القيام بدوره، ووضعها لتنفِّذ إرادته في لعب دورها المقدر من الله تعالى -وفق التسخير الوارد في القرآن الكريم-، فهي بمثابة السبل التي تتيح الإنسان من توطين نفسه، وهي تنقاد بلين نحو المراد تحقيقه من الإنسان.

وهكذا فإن الشرع الإسلامي طرح مفهوم البيئة قبل أن يضعه ويبحثه البشر؛ فعلم البيئة بدأ خطواته الأولى على يد العالم الألماني (أرنست هيكل ERNEST HAECKEL) المتخصص في علم الأحياء، والذي عكف على دراسة العلاقة بين الحيوانات والمكونات العضوية وغير العضوية في البيئة المحيطة بها، وأطلق على هذا النوع من الدراسة اسم (إيكولوجي ECOLOGIE) خلال الثمانينات من القرن التاسع عشر الميلادي، ثم توالت الدراسات بعده تستكشف هذه العلاقة عند أنواع معينة من الحيوان والنبات، وقادها الشغف العلمي إلى استكشاف بيئات أوسع في البر والبحر والجو، مما أدى إلى الكشف عن قوانين أَعْقَد جعلت العلماء ينتبهون شيئاً فشيئاً إلى أن البيئة الأرضية كلها محكومة بنظام واحد شامل يسري عليها مهما تعددت مظاهرها وتنوعت. وأن أي خلل في جانب من جوانب هذا المنزل الكبير ينعكس على جوانبه الأخرى.

غير أن الخلاف الجوهري بين البيئيين الطبيعيين والبيئيين الإسلاميين، هو أن الوازع للحفاظ على البيئة عند علماء الطبيعة ينبع من مخافة الخراب الذي قد يُلحِقْهُ خرابُها بمنزل البشر، والمعاناة التي قد تنزل بالبشر من إثر ذلك، أما عند علماء الطبيعة الإسلاميين فالوازع في المحافظة على الطبيعة ينبع من مخافة الله قبل كل شيء فيما لم تراعَ تعاليمه في متطلبات الطبيعة، ومن ثم بما قد يلحقهم من أذى في هذا المضمار.

ولهذا كلّه فإن مبدأ الاستخلاف يقوم بالمحافظة على البيئة، ويفوت بتدميرها بأي نوع من أنواع الصور.

٨ من جهة الاعتبار بعظمة الله تعالى بمحكم خلقه: كما نص عليه قوله تعالى: ﴿ إِنَّ فِي خَلْقِ ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضِ وَٱخْتِلَٰفِ ٱلَّيْلِ وَٱلنَّهَارِ لَءَايَٰتٍ لِّأُو۟لِى ٱلْأَلْبَٰبِ ﴿١٩٠﴾ ﴾ سورة آل عمران، والحديث: <<تَفَكَّرُوا فِي خَلْقِ اللَّهِ، وَلاَ تَفَكَّرُوا فِي اللَّهِ>> [ح ب١٣ أخرجه أبو الشيخ]. ولعل قسم الله تعالى ببعض النباتات مثل التين والزيتون كما في الآية الكريمة: ﴿وَٱلتِّينِ وَٱلزَّيْتُونِ ﴿١﴾ ﴾ سورة التين، وتسميته كثيراً من السور بأسماء الحيوانات والنباتات مثل سورة البقرة وسورة النحل وسورة النمل وسورة العنكبوت وسورة الأنعام وسورة العاديات وسورة الفيل وسورة التين، وثناءه على بعض أعضاء الطبيعة كما في الآية الكريمة: ﴿ فَأَنشَأْنَا لَكُم بِهِۦ جَنَّٰتٍ مِّن نَّخِيلٍ وَأَعْنَٰبٍ لَّكُمْ فِيهَا فَوَٰكِهُ كَثِيرَةٌ وَمِنْهَا تَأْكُلُونَ ﴿١٩﴾ وَشَجَرَةً تَخْرُجُ مِن طُورِ سَيْنَآءَ تَنۢبُتُ بِٱلدُّهْنِ وَصِبْغٍ لِّلْءَاكِلِينَ ﴿٢٠﴾ وَإِنَّ لَكُمْ فِى ٱلْأَنْعَٰمِ لَعِبْرَةً ۖ نُّسْقِيكُم مِّمَّا فِى بُطُونِهَا وَلَكُمْ فِيهَا مَنَٰفِعُ كَثِيرَةٌ وَمِنْهَا تَأْكُلُونَ ﴿٢١﴾ ﴾ سورة المؤمنون؛ دعوة للاعتبار

وتبيّن الأسرار الإلهية في المخلوقات وظواهر الكون.

^ من جهة الإحسان الذي كتبه الله على الإنسان: كما نص عليه القرآن الكريم في قوله تعالى: ﴿إِنَّ ٱللَّهَ يَأۡمُرُ بِٱلۡعَدۡلِ وَٱلۡإِحۡسَٰنِ ﴿٩٠﴾﴾ سورة النحل، وكما نص عليه الحديث الذي رواه شَدَّادِ بْنِ أَوْسٍ مرفوعاً عن رَسُولِ اللَّهِ -صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ-: <<إِنَّ اللَّهَ كَتَبَ الْإِحْسَانَ عَلَى كُلِّ شَيْءٍ...>> [ح ١٣٢١ أخرجه مسلم]؛ فالتعدي على البيئة وعناصرها يجافي مبدأ العدل والإحسان الآنف ذكره، والذي يجب أن يطال كل شيء، بما فيه الطبيعة، وما تضم من أحياء نباتية وحيوانية. والتعدي على البيئة من جملة الفساد في الأرض الذي نهى الله تعالى عنه في محكم آياته: ﴿وَلَا تُفۡسِدُواْ فِي ٱلۡأَرۡضِ بَعۡدَ إِصۡلَٰحِهَا ﴿٥٦﴾﴾ سورة الأعراف، وهو يشمل في مجال البيئة: تنجيس الطاهر من موارد مائية وبرية...، وإتلاف المنافع من خلال تبذيرها وعدم الترشيد في استهلاكها، وإهلاك الحي من إنسان وحيوان ونبات عبر الصيد الجائر (وغيره)، وتخريب عامره، أي: المواطن التي يسكنها، مثل تدمير الغابات التي تسكنها الحيوانات الوحشية والبحار التي تسكنها الأسماك... وغيرها، سواء أكان ذلك بالعبث في موطنه مباشرة أو بالإخلال بالميزان الحراري للبيئة (وغيره) الذي يؤدي إلى الإضرار بتلك المواطن.

٢/٢/٥ في المحافظة على النفس:

إن المحافظة على البيئة محافظة على النفس، إذ إن إفساد البيئة يجرّ على الإنسان من الويلات والكوارث ما يجعل صحّته في اعتلال، وحياته في خطر محقّق، وكلما تفاقم أمر هذا الإفساد تضاءل الأمل في عيش آمن وعافية موفورة. وما يعكّر على البيئة صفوها -من تلوّث، واختلال للميزان الإشعاعي والحراري لغلافها الجوي- ضرب من الانتحار البطيء الذي يقود الإنسان -من حيث يشعر أو لا يشعر- إلى الهلاك، والحال أن الله تعالى أمرنا ألا نقتل أنفسنا في الآية الكريمة: ﴿وَلَا تَقۡتُلُوٓاْ أَنفُسَكُمۡ ﴿٢٩﴾﴾ سورة النساء. وهو (أي الإنسان) إن نجا، فلن تستقيم أحواله إلا على اضطراب وتقلق؛ فتلويث المصادر النباتية والحيوانية والغطاء البري والهوائي والبحري، إن لم يؤد إلى الوفاة، يؤدي إلى أمراض تعتري الإنسان، بحكم أكله لطعام ملوث، واستنشاقه لهواء ملوّث... والإخلال بالميزان الإشعاعي للبيئة يسكب عليه إشعاعات تضر بصحته، والإخلال بالميزان الحراري يجعله يعيش في حرارة قاسية لا يستطيع أن يتحملها.

٣/٢/٥ في المحافظة على النسل:

إن المحافظة على البيئة محافظة على النسل: إن النسل هو الجيل المستقبل، والتعدي على البيئة تهديد

للأجيال القادمة في موارد رزقها وأسباب قوتها؛ فأي تلويث، أو استنزاف للموارد الكامنة في الطبيعة، أو الإخلال بعواملها التي تحكمها من حرارة وإشعاع (كما يحدث بالانحباس الحراري)...، التي قد ينجو منها جيل اليوم، لن ينجو منها النسل مستقبلاً، لأن النسل لن يجد بهذا التعدي مستقبلا من الموارد ما يقضي حوائجه، ولأن التلوث بمثابة زيادات تراكمية لعناصر تضر بالبيئة مآلا، ولأن الإخلال بالميزان الحراري يؤدي مآلاً: إلى تدمير مزايا الغطاء البري والبحري، وإلى إجهاد وموت كثير من الحشرات والحيوانات التي تخدم الطبيعة وتقيمها وتقدم لنا خدمات تموينية، ومن الإثم أن نورد أجيالنا وأحفادنا آفات لا يملكون لها دفعاً، فنضيّعهم، و<<كَفَى بِالْمَرْءِ إِثْمًا أَنْ يُضَيِّعَ مَنْ يَقُوتُ>> [ح ١٩٢أ أخرجه أبو داود] كما أشار إليه رسول الله -صلى الله عليه وسلم-؛ فلا يجوز أن يستأثر جيل بالخير والنعمة على حساب جيل أو أجيال قادمة، كما لا يجوز أن يطغى على حقه، أو يستنفد مصادر رزقه، أو يجور على مصادر رزقه.

٤/٢/٥ في المحافظة على العقل:

إن المحافظة على البيئة محافظة على العقل، إذ إن المفسد في الطبيعة غافل عن وجه الضرر في عبثه وتعديه على خلق الله، وعن ضروب الإتلاف والتلويث التي تعود عليه وعلى نسله بشر مستطير وبلاء محقق؛ فمن المحافظة على البيئة أن يتعقّل في التعامل معها، حتى يتأتى له الترجيح بين المصالح والمفاسد عند تزاحمها، والتبصر بمآلات الأمور في العاجل والآجل، والموازنة بين الضرورة والترف. فالمراد من هذا البند: أن في المحافظة على البيئة إعادة للتوازن العقلي لدى الإنسان، وبناء لسلوكياته لتنطلق من وعي عقلي، بحيث يَنظر للعواقب أكثر من نظره للمصالح الآنية.

٥/٢/٥ في المحافظة على المال:

إن المحافظة على البيئة محافظة على المال؛ فالبيئة ومواردها من حيوان ونبات ومواد طاقيّة بمثابة مال مجمّد، والشريعة الإسلامية تعتني بالمحافظة على جميع صور ماله، سواء أكانت نقدية أم مجمّدة؛ فالأنعام، والبساتين، والغابات، والحيوانات الوحشية، والأسماك؛ كلها ثروات طبيعية تعود على الإنسان بالنفع، وأي عبث فيها، أو في موطنها مما يؤدي في النهاية بالضرر عليها، يؤدي إلى تدميرها، وتدمير المال المجمّد الذي تمثِّله، أو إلى بذل مال نقدي لإصلاحها، هذا إن كانت قابلة للإصلاح وكان الضرر النازل فيها غير دائم.

٣/٥ مقاصد الإسلام في البيئة:

ولأجل الحفاظ على هذه الضرورات الخمس، فإن مقاصد الإسلام في البيئة، قد تُحدد على الوجه التالي:

١/٣/٥ الحفاظ على موارد البيئة وعلى استغلالها:

لأجل الحفاظ على المال: لأن موارد البيئة، من ماء، ونبات، وحيوان، وأخشاب... هي بمثابة مال مجمد، وقد قضت الشريعة ضرورة المحافظة عليه، فوجب الحفاظ عليها، واستغلالها، لكي ينتفع منها المسلم في سائر شؤون ووجوه حياته، من طب، وصناعة، وتجارة، وبناء...

٢/٣/٥ الحفاظ على التوازن البيئي:

لأجل الحفاظ على النفس والنسل والمال: لأن الحفاظ على أعضاء البيئة، وعلى التوازن القائم فيها، سيمكنه من المحافظة على الثروة الموجودة فيها والانتفاع منها، والمحافظة على أمنه وأمن نسله، بسبب إنه، بالمحافظة على التوازن القائم فيها، سيمنعها من أن تثور في وجهه على صورة انحباس حراري -وما يتفتق منه من أعاصير، وفيضانات، وانحسار للأرض، وتصحر، وتزايد للحرارة، وهلاك لمزروعاته ولأفراده-، وأن تنزل به الكوارث، وتقضي عليه، وعلى ممتلكاته، وعلى نسله مآلاً.

٣/٣/٥ الحفاظ على الجمال البيئي:

لأجل الحفاظ على النفس والعقل: لأن الجمال البيئي يوفِّر البهجة والسعادة التي ينشدها الإنسان، ولأن الجمال البيئي يوفّر متنفسا للإنسان من أعباء الحياة والمعيشة، ويحافظ على سلامة عقله ونفسه من الاضطراب.

٤/٣/٥ حماية البيئة من عبث الإنسان بها:

لأجل الحفاظ على العقل والمال والدين: لأن حماية البيئة من إفساد الإنسان لها حماية للأخلاق الإنسانية من أن تتردى لأنها بمثابة أمانة رزقه الله تعالى إياها واستخلفه عليها، وحماية لعقل الإنسان من الشطط واتباع الهوى، وحماية لمستودع ماله الذي يجب حفظه من أيدي العابثين به.

٥/٣/٥ تنمية البيئة، لأجل تنمية أعمال التعبّد:

والحفاظ على الدين: لأن الجمال البيئي يساعد الإنسان على تذوقه لأنعم الله عزّ وجلّ وشكره عليها، وعلى تأمله لعظمة الله من خلال التعرف على عظمة إحكام خلق العناصر الطبيعية ودقيق صنعها. ونلحظ أن سورة النحل التالية تؤكد نظرية الجمال في الطبيعة، وأنها تساعد على التدبر، لأن القرآن الكريم، بعد أن عدّد أنعم الله تعالى التي تُدْخِل البهجة على الإنسان، أثنى على الذين يتفكرون بها ويتدبرونها في النص القرآني: ﴿ يُنۢبِتُ لَكُم بِهِ ٱلزَّرْعَ وَٱلزَّيْتُونَ وَٱلنَّخِيلَ وَٱلْأَعْنَٰبَ وَمِن كُلِّ ٱلثَّمَرَٰتِۚ إِنَّ فِى ذَٰلِكَ لَءَايَةً
لِّقَوْمٍ يَتَفَكَّرُونَ ﴿١١﴾ وَسَخَّرَ لَكُمُ ٱلَّيْلَ وَٱلنَّهَارَ وَٱلشَّمْسَ وَٱلْقَمَرَۖ وَٱلنُّجُومُ مُسَخَّرَٰتٌۢ بِأَمْرِهِۦٓۚ إِنَّ فِى ذَٰلِكَ
لَءَايَٰتٍ لِّقَوْمٍ يَعْقِلُونَ ﴿١٢﴾ وَمَا ذَرَأَ لَكُمْ فِى ٱلْأَرْضِ مُخْتَلِفًا أَلْوَٰنُهُۥٓۚ إِنَّ فِى ذَٰلِكَ لَءَايَةً لِّقَوْمٍ يَذَّكَّرُونَ
﴿١٣﴾ ﴾ سورة النحل.

٤/٥ القواعد التي تضبط الأحكام والأعمال التكليفية:

وقد سنّت الشريعة أحكاماً تكليفية تحافظ على الضرورات الخمس، واعتبرت هذه الأحكام واجبة أو مندوبة لأن في القيام بها مساعدة على تحصيل تلك الضرورات، واعتبرت تفويت هذه الأحكام حراماً أو مكروها بحسب ما يترتب عنها من فساد للضرورات الخمس.

وفي سبيل استنباط الأحكام التكليفية قعّد الفقهاء قواعد تضبط استنباط هذه الأحكام، وهي من الثراء مما يمكنها من احتواء النوازل والمستجدات في كل زمان ومكان، وهي -لا على سبيل الحصر، بل على سبيل الإرشاد فقط-:

١/٤/٥ قاعدة الاستصلاح:

الاستصلاح عند أهل الأصول: <<الأخذ بالمصلحة المرسلة>>[٨١]، وهي كل مصحلة لم يرد عليها دليل من الشرع على اعتبارها بعينها أو نوعها، ولا على إلغائها، ويترتب على ربط الحكم بها وبنائه عليها جلب منفعة ودرء مفسدة. وتمثِّل هذه القاعدة مصدراً تشريعياً يتهدّى به أهل السلطة والحكم في التأصيل الشرعي للمستجدات التي لا تشملها الأحكام الواردة في النصوص والإجماع والقياس. ولما كانت بعض

٨١ روضة الناظر وجنة المناظر، لابن قدامة المقدسي، ج٢، ص٥٣٧. تحقيق عبد الكريم النملة. مكتبة الرشد. الرياض. ط١. ١٤١٣هـ.

القضايا البيئية المعاصرة من المستجدات التي لم ترد فيها أحكام مخصوصة من الكتاب والسنة والإجماع والقياس، ويفتقر الأمر فيها إلى الاجتهاد وإعمال الرأي، فإن الاحتكام إلى قاعدة الاستصلاح يغدو ضرورة لا مندوحة عنها، إذ بموجبه تقتدر الدولة على استحداث النظم والقوانين المعنية بحماية البيئة، وصيانة الموارد، وتدبير المرافق العامة.

وما تنشئه الدول اليوم، من وزارات البيئة، وإدارة التخطيط البيئي، ومرافق المياه والغابات، يندرج تحت قاعدة الاستصلاح، ذلك أن هذه المنشآت لا يشهد لها دليل بالاعتبار أو الإلغاء، ولكنها جارية على مقاصد الشرع في حفظ الدين، والنفس، والنسل، والعقل، والمال.

وللدولة أن تنشئ من المرافق وتسن من القوانين ما تراه محافظاً لموارد البيئة، إذ أن تصرف الإمام لصالح الرعية منوط بالمصلحة، والمصلحة مرتبطة باستحداث هذه المرافق أو تلك القوانين.

وإعمال الاستصلاح في معالجة المستجدات البيئية ليس على إطلاقه، وإنما يتقيّد بشرطين:

- أولا: أن ينهض بتقرير المصالح أهل الاجتهاد الشرعي مع علماء مؤهلين في تخصصات علمية شتى، حتى يكون ممكناً من جهة فقه النص وفقه الواقع معاً.
- الثاني: رعي الملابسات الزمانية والمكانية المحتفة بالواقع وأوضاع الدولة السياسية والاقتصادية والاجتماعية، حتى لا يسفر التطبيق عن مآلات مُهْدِرة للمصالح الحقيقية والحيوية للدولة في هذه الملابسات أو تلكم الأوضاع[٨٢].

ونضرب مثلاً فيما لم يرد له ذكر في النصوص الشرعية من قريب أو بعيد، ولم يرد نظير أو شبيه له من قبل؛ كإحداث وزارة الطاقة النووية، التي إن قرّر الإمام إنشاءها، فعليه أن يشاور أهل الاختصاص، وأن ينظر مدى ضررها بالبيئة من إشعاعات وغيره، ومدى تفاديها لأضرار بيئية أخرى من إطلاق غازات حابسة للحرارة، ومدى النفع الذي تعود به على المجتع في كفايتهم من الطاقة في ظل غياب أنواع أخرى من الطاقات، ومدى تكلفة توليد هذه الطاقة، ومدى تطور التقنية للسيطرة على مضارها، ومدى تقبلها من المجتمع المحلي والدولي...؟

٢/٤/٥ قاعدة العرف:

إن كثيراً من الأحكام تختلف باختلاف الزمان لتغيّر عرف أهله، أو حدوث ضرورة، أو فساد أهل العصر، وهذه اعتبارات راجعة إلى ارتباط فقه التنزيل بعناصر الواقع التي لا يمكن التغاضي عنها في كل عملية اجتهادية راشدة تربط بين وحي السماء وواقع الأرض، ومن هنا تلوح خطورة الجمود على

---

٨٢ خصائص التشريع الإسلامي في السياسة والحكم، للدريني، ص١٩١-١٩٢.

الفتاوي القديمة والأحكام المسطورة في المظان الفقهية. يقول ابن القيِّم: <<هذا فصل عظيم جداً، وقع -بسبب الجهل به- غلط عظيم على الشريعة، أوجب من الحرج والمشقة وتكليف ما لا سبيل إليه ما يعلم أن الشريعة الباهرة التي في أعلى رتب المصالح لا تأتي به>>[٨٣].

ولا شك أن تغيّر العرف العملي في البلد -نتيجة لاختلاف الزمان والمكان- يلزم منه تغيّر الحكم الشرعي المعلّل به، والعلّة تدور مع المعلول وجوداً وعدماً.

ومثال على ذلك في قضية التلوث: هل يُعمل بتكرير مياه المجاري اصطناعيا، ويُقَر استعماله في ري المزروعات وسقي الحيوان والإنسان أم لا؟؛ فالحاصل أن قابلية تكرير مياه المجاري اصطناعياً وصلاحيته للاستعمال في الري والسقي لم يدلّ عليه أي نص شرعي واضح. إلا أن واقع الحياة -في ظل الانحباس الحراري الذي سيحرم كثيراً من مناطق العالم من الماء، وازدياد التلوث الذي يكاد يصيب كل ماء عذب متوفر على الأرض- يدعو إلى ذلك، وأصبح العرف الآن -أي: المتعارف عليه عند العلماء الكونيين- اللجوء إليه (أي إلى تكرير ماء المجاري) في حال الضرورة أمراً مقبولاً، واجتمع رأي أهل الاختصاص على صلاحيته للري والسقي، ولو أن الأمر وكّل إلى السلف لما أفتوا به من قبل، لالتباس الأمر عليهم في إمكانية تجديد طهارته، وانظر في هذا كتابنا عن الطهارة في الإسلام وقابلية تجديد طهارة الماء؛ فمع تقدم العلم وتبيان الحقائق تصاغ القوانين، وباعتبار معارف أهل البلد ومختصيها، لأنهم أدرى بشعابها وما يسقط في فلكها، شرط أن تراعى المفاهيم الإسلامية.

٣/٤/٥ قواعد الضرر:

إن الشرع لا يقر الاستكانة إلى واقع الضرر ومآلاته المثبطة، بل يحث على إزالة عينه، واستئصال شأفته، ولا سيما إذا كان قدر المفسدة معتبراً، وأثرها محققاً، ولا خلاف بين العلماء في ضرورة دفع الضرر إذا تجلت بوادره أو استفحل أمره، والشواهد الفقهية على ذلك غزيرة كثيرة، ذكرنا قليلاً منها في طيات هذا البحث.

وإذا كان دفع الضرر يتعين ابتداء بحسم مادته وسد ذرائعه، ثم بقطع استدامته إذا ما كان وقوعه مفاجئاً، فقد يتعين مسلك آخر في دفع الضرر العام والخاص، وهو النظر المآلي لرفع الضرر: بحيث يُعْمل على التقليل من آثار المفاسد، وتضييق الخناق على توابعها ولوازمها مما يكون نتيجة حتمية أو مآلاً مباشراً لها؛ فالمطلوب دفع المفسدة على وجه تمحى به آثارها دون أن يجر ذلك إلى مفسدة تماثلها أو تربو عليها، وبهذا التوازن المصلحي يتدارك حال المتضرر دون لحوق ضرر مماثل بالضار.

٨٣ أعلام الموقعين عن رب العالمين، لابن القيم الجوزية، ج٣، ص٥. دار الفكر. بيروت. ط٢. ١٣٩٧هـ. ١٩٧٧م.

أما إذا تعذر دفع الضرر بإزالة عينه وقطع آثاره لقصور في الآلة الاجتهادية، أو تهاون في الواجب، أو غفلة عن الواقع، أو قصور في العلم الكوني، فإن الإجراء الشرعي يجنح إلى التعويض عن الضرر الواقع تعويضاً مادياً أو معنوياً، بحسب قدره ونوعه وأثره؛ ذلك أن هذا التعويض يعدّ جبراً للمتضرر، وتقليلاً من آثار المفسدة، وهو إما أن يكون مثلياً أو قيمياً، وقد يكون في حالة الجناية جزاءً عقابياً على الفعل الضار بالحد أو التعزير.

١/٣/٤/٥ صور تدخل الإمام لإزالة الضرر:

وقواعد الضرر تنطوي على القواعد التي تهتم بالضرر الذي حصل وكيفية معالجته، أو الذي قد يحصل وكيفية اتقاء وقوعه، أو اتقاء أو معالجة آثاره التي قد تتفتق عنه، وهذا ما نفسّره في اللاحق... ولكن لإعمال هذه البنود، لا بد من إلقاء الضوء على صورتين أساسيتين من الصور المباحة للإمام (أو للدولة بعرفنا العصري) بالتدخل في حريات الفرد أو مؤسسات الدولة والتي تخوِّله من تصحيح الوضع، وهما على التوالي:

^ تقييد الانتفاع بالمباحات: للدولة أن توقف -أو تغيِّر من شكل- العمل بالمباح إذا أفضى تعاطيه في ظرف معيّن إلى مفسدة راجحة تلحق بالجماعة أو الفرد مطلقاً، ولها بالمقابل أن توجبه إذا كان المنع يفضي إلى ضرر أكبر، أو يفوّت مصلحة راجحة في ظرف بعينه[٨٤].

^ تقييد الحق الفردي: من خصائص الحق الفردي في الشريعة الإسلامية أنه ذو طبيعة مزدوجة؛ فهو مزيج من النفع الذاتي المتمحض لصاحب الحق، والنفع العام المتمحض لخير الجماعة أو الأمة؛ فقد يكون ظاهر الفعل مشروعاً، لكن هذه المشروعية لا تعطي صاحبها الحق في تنفيذه، بل ينبغي رعي نتيجته ومآله، فإذا كان لا يترتب عليه الإضرار بالغير، احتفظ بحكم الجواز على أصله من الإذن الشرعي، أما إذا كان يفضي إلى الإضرار بالغير، فيُحظر الفعل تقديراً لمفسدته المتوقعة، عملاً بالقاعدة المشهورة: «لا ضرر ولا ضرار». ولا شك أن الإخلال بمبدأ اعتبار المآل سبب جوهري في حدوث الضرر العام والخاص. ومن ثم، فإن على صاحب الحق أن يراعي الطبيعة المزدوجة فيه، فلا تجزئ مشروعيته ظاهراً، أو تحقيقه لمصلحة خاصة جزئية، بل يجب مع هذا رعي التوازن بين هذه المصلحة وأختها التي قد تساويها أو تربو عليها في الميزان الشرعي[٨٥]. ومرد هذا الاعتبار إلى أن الحقوق في الشريعة لا تعدو أن تكون وسائل إلى مقاصد يستشرفها الشارع من وضع الأسباب والأحكام، فإذا ما تنكبت هذه الوسائل مقاصدها، وأفرغت من محتواها القيمي، فإنها تسلب صفة النفوذ الشرعي، ويحكم عليها بالفساد أو البطلان.

٨٤ خصائص التشريع الإسلامي في السياسة والحكم، للدريني، ص٢٧٦.
٨٥ نظرية التعسف في استعمال الحق في الفقه الإسلامي، لفتحي الدريني، ص١٧٦. مؤسسة الرسالة. ط٤. ١٤٠٨هـ. ١٩٨٨م.

٥/٤/٣/٢ تقسيمات قواعد رفع الضرر:

وإيضاحاً لقواعد رفع الضرر ارتأينا تقسيم قواعد رفع الضرر -للتبسيط، وتفرعاً من القاعدة الأم: "لا ضرر ولاضرار"- وفق التالي:

أ- الضرر، إن كان له القابيلة أن يزال، وجب أن يزال: الضرر محرم شرعاً وعقلاً، ولذا وجب أن يزال ما استطاع إليه الإمام سبيلاً. والقاعدة ذات بعدين: بعد وقائي يسد الذريعة إلى الضرر، وبعد علاجي يستأصله عند وقوعه؛ فالبعد الأول أشبه ما يكون بالأمر بالحمية الواقية من الأمراض. فإذا ما قدر نزول المرض، فإنه يدفع بالدواء المناسب والعلاج الأمثل. ومن ثم فالقاعدة –ببعديها- تكتسي طابعاً قانونياً صارماً يستفاد منه في منع الإضرار بالبيئة على مستويين:

- مستوى الوقاية: ومن تطبيقاته الفقهية: أن يُمنع صاحب البيت من بناء فرن في بيته إذا كان دخانه مُلوِثاً لهواء المنطقة ومؤذياً للجيران.
- مستوى العلاج: ومن تطبيقاته الفقهية: إجبار من كانت صناعته تحتاج إلى وقود ناري، كالخبازين والفرانين والحدادين على إبعاد حوانيتهم من المناطق السكنية.

ب- الضرر، إن لم يكن له القابلية أن يزال، فيزال بقدر الإمكان: نظراً لتشابك المصالح، وتشابك مختلف أنواع المضار، ووقوع الضرر بشكل حتمي، يضطر المجتهد أن لا يزيل الضرر بكليته بل أن يحجّمه.

ج- الضرر لا يزال بالضرر: من القيود الواردة على مشروعية دفع المفاسد والأضرار، ألا يزال الضرر بضرر مثله أو أعظم منه، فإنه إذا لم يمكن بالإمكان إزالته بأخف منه، ولم يكن هناك سبيل إلى درئه إلا بإحداث ضرر مساوٍ له أو راجح عليه، تعيّن حينئذ جانب تركه على حاله. قال السبكي في شرح هذه القاعدة: <<وهو كعائد يعود على قولهم: "الضرر يزال، ولكن لا بضرر"؛ فشأنهما شأن الأخص مع الأعم، بل هما سواء، لأنه لو أزيل بالضرر لما صدق الضرر يزال>>[٨٦]. ومن تطبيقات هذه القاعدة في المجال البيئي: أن التخلص من نفاية المواد المشعة وفضلات المنشآت الصناعية ضرورة لا ندحة عنها، إذ يستقيم بها دفع الضرر عن البيئة والإنسان، لكن هذا التخلص ينبغي أن يكون بطريقة آمنة صحيحة، وألا يترتب عنه ضرر مماثل للضرر الأول أو راجح عليه، والضرر لا يزال بمثله، ولذلك يشان على الدول المتقدمة صناعياً التخلص من نفاياتها بإبعادها إلى الدول الفقيرة التي تطمع بتعويض مالي لقاء هذا الإجراء، لأنه أزيل من عند الدول الصناعية، وليوضع عند الدول الفقيرة، مع العلم أن هذا الإجراء يندرج أيضاً تحت باب عدم الإضرار بالارتفاق. ومن أمثلتها -مما اعترضنا عليه في هذا الكتاب-:

٨٦ الأشباه والنظائر، لتاج الدين السبكي، ج١، ص٤١. تحقيق عادل أحمد عبد الموجود وعلي محمد عوض. دار الكتب العلمية. بيروت. ط١. ١٤١١هـ. ١٩٩١م.

(الإجراءات الهندسية التي تعالج العوامل الجيولوجية GEO-INGENIERIE)؛ فهذه إجراءات وضعها بعض العلماء الكونيين بغية إحداث تغيير على المستوى العالمي لبعض ظواهر الطبيعة، فتقوم بتحجيم الانحباس الحراري، إلا أن كثيراً من العلماء الكونيين العاقلين يخافون اللجوء إليها لأنها ستخل بظواهر طبيعية أخرى، غير المقصود تحجيمها، والضرر لا يزال بالضرر.

د- يختار أخف الضررين: إذا توارد ضرران على محلّ واحد، ولا سبيل إلى درئهما معاً، فالقاعدة هي عندئذ أن يرتكب الأهون بدفع الأعظم، وهذا ترجيح بينهما من جهة قوة الأثر. لذا يتعيّن ارتكاب الضرر الصغير دفعاً لارتكاب الكبير، لأن المفسدة الناشئة عن الضرر الأكبر أكبر. قال الغزالي: <<وأهون الضررين يصير واجباً وطاعة بالإضافة إلى أعظمهما، كما يصير شرب الخمر واجباً في حق من غص بلقمة، وتناول طعام الغير واجباً على المضطر في المخمصة، وإفساد مال الغير ليس حراماً لعينه، ولذلك لو أكره عليه بالقتل وجب أو جاز>>[٨٧]. ومن تطبيقات هذه القاعدة في المجال البيئي: بذل فضل الماء لمن غارت بئره، وله زرع يخاف عليه من التلف، ما دام متشاغلاً بإصلاح البئر، لأنه بضياع الزرع يتضرر الزارع في ماله، وترزأ البيئة في مواردها، ويحرم المجتمع من نتاج أبنائه وعامليه، ودفعاً لأشد الضررين، واختياراً لأهون الشرين، كان على من له فضل ماء بذله لمن افتقر إليه، ولو لحقه بعض الضرر، وهو ضرر محدود لأن باذل الماء حرم من عائد زائد، ولم تتضرر الأرض نفسها. وفي اللاحق أمثلة عن هذا.

هـ- يتحمل الضرر الخاص لدفع الضرر العام[٨٨]: من الاعتبارات المرعية في الترجيح بين ضررين متزاحمين لم يتيسر دفعهما معاً: شمول الضر؛ إذا اجتمع ضرران أحدهما عام والآخر خاص، فإن المتعيّن ارتكاب الضرر الخاص دفعاً للضرر العام؛ ذلك أن مصلحة العموم تنطوي على مصلحة الخصوص، والعكس غير صحيح. ومن تطبيقات القاعدة في المجال البيئي: منع إنشاء المصانع ودكاكين الحدادين في مناطق الكثافة السكانية، لما تحدثه من ضوضاء مزعجة ودخان كثيف، فلا ينعم الناس براحتهم، ولا ينتفعون بأملاكهم على الوجه المعتاد.

و- درء المفاسد أولى من جلب المصالح[٨٩]: إذا تعارضت مصلحة ومفسدة، وكانتا متساويتين من كل وجه، فالمتعيّن درء المفسدة دون الالتفات إلى المصلحة التي تفوت بذلك، لأن جلب المصلحة إذا لزمت

٨٧ المستصفى، للغزالي، كتاب: القطب الأول في الثمرة وهي الحكم، باب: الفن الثالث من القطب الأول في أركان الحكم، ج١، ص٦٦. دار الكتب العلمية. ١٩٩٣م.

٨٨ الأشباه والنظائر، لزين الدين بن نجيم، ص٨٨. مكتبة نزار مصطفى الباز. مكة المكرمة. الرياض. ط٢. ١٤١٨هـ. ١٩٩٧م.

٨٩ إيضاح المسالك إلى قواعد الإمام مالك، لأبي العباس الونشريسي، ص٢١٩. تحقيق أحمد أبي طاهر الخطابي. طبع بإشراف اللجنة المشتركة لنشر التراث الإسلامي بين المغرب والإمارات. الرباط. ١٤٠٠هـ. ١٩٨٠م.

منه مفسدة تساويه أو تربو عليه، لم يصدق عليه مسمى المصلحة حقيقة، ولذلك قرر الأصوليون بطلان مناسبة الوصف إذا لزم عنه مفسدة مساوية أو راجحة[٩٠]. وإنما قدّم الدرء على الجلب لأن عناية الشرع بدفع المفاسد آكد من عنايته بجلب المصالح، ولا خلاف بين العقلاء أن من دفع مفسدة عنه أو عن غيره، فإنه جلب بذلك مصلحة متيقنة، ومن جلب مصلحة دفع بجلبه إياها مفسدة متوقعة في أغلب الأحيان، لكن الدفع يترتب عليه جلب مصلحة محققة، بينما عدم الجلب لا يترتب عليه دائماً وقوع مفسدة. ومن تطبيقات هذه القاعدة في المجال البيئي: تخفيض ري أماكن زراعة الأرز (على صعيد عالمي) لأنه يستنفد مخزون الماء بشكل كبير ولأنه يصدر قدراً كبيراً من الغاز المؤجج للحرارة، فإذا قام المزارعون بتخفيض الماء أثناء الزراعة بقي ماء للزراعات الأخرى ولم يزدد الانحباس الحراري (بسببه) ولم تدمِّر حرارة الانحباس الحراري الزائدة عموم الزراعة في الأرض، وبذلك فإن دفع مفسدة إشباع الرز بالماء جلب مصلحة آكدة لأنه مكن للزراعات الأخرى قاطبة من التطور. وإذا لم يشبع الرز بالماء، ولم يتم الحصول على منتج كبير من الرز آنياً، أي: لم يتم جلب مصلحة كبيرة آنية من إشباعه بالماء، لم يترتب عنه وقوع مفسدة عظيمة، لأن الري بالماء القليل بقي ينتج الرز، وإن بقدر أقل، ولأنه بقي هناك بعض الزراعات الأخرى تسد مكانه. كذلك إذا ما خفِّض الحرث (الحرث العميق، وليس الحرث السطحي، وعلى صعيد عالمي) إلى أدناه، لم يكشف ذلك محتوى الأرض الجوفية من مواد عضوية وبكتيريا، ولم يشجِّع: على تحللها فتصحر الأرض، وعلى إصدارها لغاز ثاني أوكسيد الكربون فزيادة الانحباس الحراري؛ فخفّض دفع جلب المصلحة الآنية (أي: فخفض عدم الإيثار بالحصول على غلة كبيرة من المحصول الزراعي عبر القيام بالحرث العميق) تأجيج الانحباس الحراري وحفظ للأرض نوعيتها من الخصوبة، ودفع ذلك مفسدة تدمير جميع الزراعات بسبب زيادة الحرارة وتصحر الأراضي الواقعين مآلا، بينما عدم تحقيق مصلحة الحرث العميق الآنية بشكل كلي لم يترتب عليه وقوع مفسدة، لأن الأرض بقيت تنتج بعض الثمار، ولأنه أمكن الاستعاضة عن هذا الحرث بوسائل أخرى. وخير مثال وقع من قبل ويمكن أن نستشهد به في هذا المضمار هو ما قام به يابانيو (عصر التو كوغاوا ERE DE TOGUGAWA) لتحقيق نجاتهم ما بين ١٦٠٣م إلى ١٨٦٧م؛ إذ عمد هؤلاء -كما أشرنا إليه من قبل- إلى استعمال كثيف للأخشاب لإقامة الإنشاءات، مما أدى إلى انحسار مساحة غابات اليابان، وإلى تعرية كبيرة للأرض، وإلى طوفانات للأراضي المنخفضة، وخسارة خصوبة أراضٍ زراعية، فأدى ذلك جلب إلى مصلحة آنية وإلى جلب مفسدة مآلية. وعندئذ، للكارثة التي ألمت بهم، قام السكان بتخفيض قطع الأشجار، وتقنين استعمال الخشب، ومنعوا جز الأراضي، وأمروا بإعادة زرع الأشجار، وقاموا بتخصيب الأراضي اعتماداً على ثمار البحر، وتوجهوا نحو صيد الأسماك. فعدلوا

---

٩٠ مختصر ابن الحاجب، ج٢، ص٢٤١، والمحصول، للرازي، وانظر المحافظة على البيئة، لقطب الريسوني، ص١٨١.

عن المصلحة الآنية لكي لا تتصحر البلاد، أي: لكي لا يجلبوا عليهم مفسدة متحققة. وكانت النتائج باهرة، إذ أدت سياسة دفع مفسدة قطع الأشجار هذه إلى جلب مصلحة متحققة بعودة الأشجار إلى معظم أرجاء اليابان، في حين أن عدم جلبهم للمصلحة الآنية بعدولهم عن استعمال خشب الأشجار لم يترتب عنه وقوع مفسدة لأنهم استعاضوا عن جلب المصلحة الآنية المرصودة (استعمال أخشاب الأشجار) بجلب مصلحة من نوع آخر بصيد الأسماك والاعتماد على تسميد الأرض بثمار البحر!.

ز- رفع الضرر المآلي: هذه القاعدة تختص برفع الضرر الذي قد يحصل، وكيفية اتقاء وقوعه -أو اتقاء- أو معالجة آثاره التي قد تتفتق عنه... إذ لا تمييز بين مفسدة واقعة ومفسدة متوقعة؛ فعلى المجتهد أن يستأصلهما جميعاً. وهذه القاعدة لا تنحصر برفع الضرر فقط، بل قد ينضوي تحتها العكس، بمعنى: أنه قد يعمل بها لجلب مصلحة غير مرئية في المستقبل.

من القصور المنهجي أن يُحصر دور المجتهد في تقرير المدرك الشرعي بصورة آلية غير متبصرة بمآلاته في الواقع وثماره في التطبيق، لأن نظرته للأمور ستكون محدودة، ولأن اجتهاده الذي قد يكون مصيباً حالياً -في حال لم يتبصر بالمآل-، سيصبح مخطئاً في المستقبل، وسيتفتق عنه وقائع فاسدة لا يمكن إصلاحها في المستقبل، والوقاية خير من العلاج. يقول الإمام الشاطبي في تأصيل قاعدة اعتبار المآلات: <<النظر في مآلات الأفعال معتبر مقصود شرعاً، كانت الأعمال موافقة أو مخالفة، وذلك أن المجتهد لا يحكم على فعل من الأفعال الصادرة على المكلفين بالإقدام أو الإحجام إلا بعد نظره إلى ما يؤول إليه ذلك الفعل؛ فقد يكون مشروعاً لمصلحة فيه تستجلب، أو لمفسدة تدرأ، ولكن له مآل على خلاف ما قصد فيه، وقد يكون غير مشروع لمفسدة تنشأ عنه أو لمصلحة تندفع عنه، ولكن له مآل على خلاف ذلك>>[٩١].

وفي رأينا فإن قاعدة اعتبار المآلات تتبع أربعة مسالك:

- الأول: منحى وقائي يتجلى في منع ابتداء حدوث أمور ظاهرها صلاح ولكن تؤدي إلى فساد قبل أن تصير واقعاً ملموساً عن طريق منعها وهي في طريقها لتقع.
- الثاني: منحى وقائي في قطع أمور ظاهرها صلاح، ووقعت على أرض الواقع، ولكن استمرارها سيؤدي إلى مفسدة في المآل.
- الثالث: منحى علاجي في قطع أمور يظهر من بعض أمورها الظاهرة مصالح وبعض أمورها الظاهرة مفاسد، ولكن استمرارها سيؤدي إلى مفاسد أعظم تفوق المصالح.
- الرابع: منحى وقائي في قطع أمور فيها شبهة، واستمرارها قد يؤدي إلى مفسدة عامة أو فردية. هذا المنحى يستنبط من قاعدة «سد الذرائع» التي تقوم بمنع التصرفات والأفعال لاحت منها

٩١ الموافقات في أصول الشريعة، لإبراهيم الشاطبي، ج٤، ص١٩٤. شرح عبد الله دراز. دار المعرفة. بيروت.

مفاسد قد تقع في الآجل، مع أن الظاهر يشعر بالسلامة والصحة، أو ليس أكيداً أنه سليم، فتُحسم وسائل الفساد قبل أن يَحدث ويَتفاقم أمره.

وفي كل الحالات طاعة الإمام (النظام) واجبة في الظاهر والباطن، لأن تصرفه منوط بمصلحة الرعية (إذا كان النظام عادلاً).

٣/٣/٤/٥ أمثلة تطبيقية على صور تدخل الإمام وإعمال قواعد رفع الضرر:

وفي التالي سرد لمجموعة من الأفعال التي تنطبق عليها هذه الصور، والتي تنحى منحى المسالك الأربع:

١- قطع أشجار الغابة: قد يقع على صورتين:

قطع أشجار الغابة للصناعة: هذا العمل يظهر منه صلاح حالياً، لأنه يوفّر أخشاب للصناعة والإعمار والتدفئة من ناحية... ولكن قد يظهر منه ضرر في المآل، لأنه يؤدي إلى نقص في الموارد الخشبية، وإلى ضياع الثروة الحيوانية الوحشية في المآل من ناحية أخرى؛ فللدولة عندئذ أن:

- تمنع بعض الشركات من قطع أشجار الغابات في دولة قليلة الغابات، وعلى هذا تسقط صورة تقييد الحق الفردي. ويستعاض بالاستيراد بدلاً من الاعتماد على انتهال الموارد الموجودة والقضاء عليها.
- أو تجبر الشركات -في دولة كثيرة الأشجار- أن تشجر الغابة التي تقطع منها الأشجار، وأن تتبع نظاماً يوازن بين التشجير وقطع الأشجار، وعلى هذا تسقط صورة تقييد الانتفاع بالمباحات.

ولهذا فإن الإجراءات التي قد يعمل بها لرفع ضرر هذه الظاهرة قد ترتكز على أي -أو مزيج- من قواعد رفع الضرر التالية:

- يختار أخف الضررين: في دولة قليلة الغابات، يكون جز الغابات ضرراً كبيراً، واستيراد الأخشاب من دولة أخرى ضرر صغير لهذا البلد بعينه لأنه يحمّله عبء كلفة الاستيراد، فيعمل بالضرر الأخف، وهو الاستيراد. وفي دولة كثيرة الغابات، يكون التشجير ضرراً صغيراً للمصنِّع، لأنه يحمله أعباء التشجير، ولكنه أولى من أن يحمِّل الدولة ضرراً كبيراً، أي: أن يفرِّغ الدولة من غاباتها.
- درء المفاسد أولى من جلب المصالح: كما أنه في دولة قليلة الأشجار جلب المصلحة بقطع الأشجار لغرض الصناعة يكون آنياً ومن ثم تختفي الأشجار وبالتالي تكون المصلحة محدودة مقابلة بالمفسدة التي ستحدث إذا لم يترك المجتمع الأشجار، لأن غياب الأشجار

سيقلِّل من الأوكسيجين المتوفِّر ومن الجمال البيئي ويؤدي إلى تصحّر الأرض وسيمنع البشر من التمتع بالخدمات التموينية للغابات ويقلِّص من كمية الماء الجوفي، ولذلك لا يستوي حجم المصلحة الآنية بالمفسدة المستديمة، فيعمل على درء المفسدة على حساب المصلحة.

- رفع الضرر المآلي: منع قطع الغابات يرفع ضرر القضاء على الثروة الغابية في المآل. وعليه يسقط المسلك الثالث من اعتبار المآلات.

قطع أشجار الغابة لإقامة مشاريع زراعية: هذا العمل يوفّر مواد زراعية غذائية من جهة، إلا أنه يحرم المجتمع من المواد الغاباتية -قد تكون تستعمل للغذاء أو الصيدلة (للصحة، وغير ذلك)- في المآل.

ولهذا فإن الإجراءات التي قد يعمل بها لرفع ضرر هذه الظاهرة قد ترتكز على أي -أو مزيج- من قواعد رفع الضرر التالية:

- الضرر، إن لم يكن له القابلية أن يزال، فيزال بقدر الإمكان: في بلد معتدل الغابات: لا بد من استعمال أراضي الغابات على وجه الخصوص لإقامة مشاريع زراعية، لأن أرض الغابات وحدها توفِّر التربة الصالحة لإقامة مشاريع زراعية، فيقام الحد الأدنى من المشاريع الزراعية -وفق وصايا البيئيين والمسؤولين عن القضايا الغذائية في هذا المجال- (أي قدر الإمكان) لتوفير الغذاء من المنتجات الزراعية، ويسد الباقي من الاستيراد.
- يختار أخف الضررين: في بلد كثير الغابات يفسح المجال لقطع بعض أجزاء الغابات بغية إقامة مشاريع زراعية وسد الحاجات الغذائية للبلد، ويتحمل تدني مدخول المجتمع من الموارد الغاباتية. وفي بلد قليل الغابات يمنع جز الغابات منعاً لتفريغ الدولة من الغابات، ويعمل على استيراد المواد الزراعية الغذائية الذي يحمل الدولة كلفة إضافية.

وفي كل السابق تقييد للحق الفردي الذي يمتلك الغابات.

^ رفع الضرر المآلي: تكون سياسة الحكومة قائمة على اختيار واعٍ يمنع تفريغ الدولة من أي من المصدرين: الغاباتي، أو الزراعي. وينطبق عليها المسلك الثالث من قاعدة اعتبار المآلات.

وبما أن قطع الأشجار يحرم الكرة الأرضية من أشجار تمتص الغازات الحابسة للحرارة، وهذا يضر بأمن الكرة الأرضية ككل لأنه يساعد على تأجيج الانحباس الحراري وويلاته، فإن تبعات هذه المسألة -بخط عريض- ليس مقصوراً على الدولة المعنية التي تمتلك الغابات، بل هي من مسؤولية جميع دول

الكرة الأرضية؛ لأنها ستعود عليهم جميعاً بالنفع أو الضرر، ولأن ذلك يندرج –على الصعيد الدولي- تحت تعارض ضرر العام والخاص، وتعارض الضرر الكبير والصغير، وينبغي تقديم تفادي الضرر العام على تفادي الضرر الخاص وتفادي الكبير على تفادي الصغير، ومنع الضرر المآلي العام من الاستفحال، ولذلك لا بأس من اللجوء في هذه المسألة للأمم المتحدة، وإعطائها سلطة في المنع الكلي أو الجزئي لهذه الدولة، أو تلك من جز غاباتها، أو إجبارها على تشجير أراض صالحة للزراعة؛ فإذا ما قضت الأمم المتحدة بهذه الدولة أو تلك أن تتوقف من جز الغابات، فعلى الأمم المتحدة أن تعوّض لهذا البلد عن الضرر الحاصل فيه من عدم جز الغابات بصورة من الصور من صندوق مالي تشارك فيه جميع دول الأرض، بقدر غناها، وبقدر الضرر الذي تقوم به الدول في الإضرار بالبيئة. وهل اللجوء إلى الأمم المتحدة مشروع في الإسلام؟، وإذا ما كان مشروعاً، ما هي شروطه؟، هذا ما سنأتي على تحريره في اللاحق.

٢- علف المواشي طعام غير طبيعي طمعاً في نمو المواشي بشكل سريع؛ هذا الفعل قامت به بعض الشركات الفردية الغربية، ولكن تبيّن من بعض الأبحاث -غير اليقينية- التي قد ظهرت في نفس الآونة أن ذلك قد ينزل بالمواشي -في بعض الحالات، ووفق طبيعة العلف- بعض الأمراض التي لا تحمد عقباها، وعلى أثرها في البشر؛ فللدولة أن تمنع من استيراد لحوم تلك المواشي من تلك البلدان، أو تربية المواشي الموجودة في أراضيها على هذه الأعلاف. وينطبق عليه الصورة الثانية في تدخل الإمام بحرية الفرد، لأنه بمثابة تقييد لحرّية بعض الأفراد -من تجار أو مزارعين- في الاستيراد أو تربية المواشي، لأن ذلك يضر برعايا آخرين؛ أي لأجل المصلحة العامة.

ولهذا فإن الإجراءات التي قد يعمل بها لرفع ضرر هذه الظاهرة قد ترتكز على أي -أو مزيج- من قواعد رفع الضرر التالية:

- الضرر، إن كان له القابلية أن يزال، وجب أن يزال: فاستيراد اللحوم الموبوءة، أو التي فيها شبهة، أو إيقاف تربية المواشي على أعلاف غير صحية، يمكن أن يزال، إذ يمكن التعويض عنه بلحوم صحية طبيعية أكثر.
- درء المفاسد أولى من جلب المصالح: لأن صحّة رعايا الدولة أهم من مصالح بعض التجار.
- رفع الضرر المآلي: لأن أكل المجتمع لهذه اللحوم قد يعرِض صحتهم للخطر، فإنه ينطبق عليه المسلك الرابع، إذ أن ظاهره ليس محسوماً من جهة السلامة أو الضرر، وقد يخرج منه ضرر في المآل. كذلك فقد يكون وقع الضرر (بمعنى: أن اللحوم حلّت في الأسواق المحلية وقت صدور الفتوى)، أو في طريقه للوقوع (بمعنى: أن اللحوم ما زالت في الأسواق الغريبة، ولم تأت إلى

السوق المحلية بعد، وقد يعزم التجار على استيرادها). كذلك فقد يكون أمر استيرادها مباحاً، أو مكروهاً، أو محرماً، وفقاً لطبيعة العلف، ولكن الدولة تمنعه لمنع وقوع الضرر في المآل بين رعاياها، وسداً للذريعة من أن يتداول المزارعون أعلافاً مشبوهة قد تنزل الضرر بصحة الرعايا أو لا، ومن أن تشيع الأعلاف في الأسواق لدرجة لا يمكن السيطرة عليها بعد ذلك.

٣- توليد الطاقة بواسطة الوقود الأحفوري: هذا العمل ظاهره صلاح، لأنه يوفِّر طاقة للكهرباء والمصانع والإنارة...، ولكن باطنه مفسدة، لأنه يؤدي في المآل إلى تراكم غاز ثاني أوكسيد الكربون في الهواء مما يساهم في تأجيج الانحباس الحراري، الذي سيؤدي بدوره إلى الإضرار بصحة الإنسان والقضاء على ثرواته النباتية والحيوانية وغيرها من الويلات. وللدولة توقيفه واستبداله بمزيج من الطاقات النظيفة من طاقة شمسية وهوائية...

ويطبق عليه القواعد التالية:

- الضرر، إن لم يكن له القابلية أن يزال، فيزال بقدر الإمكان: في ظل الظروف التقنية الحالية، لا يمكن الإقلاع عن الاعتماد على الوقود الأحفوري، لأن تقنيات توليد الطاقة من الموارد النظيفة البديلة المختلفة لم تتطور كفاية، فيُعمل على التخفيف من استعمال الوقود الأحفوري إلى الحد الأدنى والاستعاضة بالطاقات النظيفة الأخرى. وفي ذلك تقييد الانتفاع بالمباحات.
- يختار أخف الضررين: كل من الموارد الطاقية، حتى الموارد التي يطلق عليها نظيفة، تولِّد نسبة ضعيفة من الغازات الحابسة للحرارة، فيختار أقلّها إطلاقاً للغازات الحابسة للحرارة، ومن ثم الذي يليه... ومن ثم الذي يليه. كذلك يتحمل التقنين في توليد الطاقة الذي لا يريح المستخدمين، والذي هو مندوب في الشرع لمنع الإسراف، بغية عدم تفاقم الأخطار المتولدة من تأجيج الانحباس الحراري.
- درء المفاسد أولى من جلب المصالح: ينطبق هذا الحكم بامتياز على موضوع توليد الطاقة من المواد الأحفورية، لأن الدول عليها التقنين من استعمالها للوقود الأحفوري، أي من جلبها للمصلحة التي تتولد منه، بغية درء المفسدة المتولدة عنه.
- رفع الضرر المآلي: لا شك أن الاستمرار في توليد الطاقة من الوقود الأحفوري يساهم في تأجيج الانحباس الحراري، ويؤدي إلى ضرر في المآل لأنه يحصل على التراكمية. وهذا العمل، مع كونه مباحاً في الظاهر، لأنه يعتمد على استعمال موارد غير محظورة في عينها، إلا أن استعماله يؤدي إلى ضرر في المآل، وهو أمر ما زال موجوداً ومتداولاً، لذا ينطبق عليه المنحى الثاني، لأن ظاهره صلاح، وباطنه فيه ضرر.

ونفس الكلام الذي عن الأمم المتحدة في مسألة الحفاظ على الغابات من جزها ينطبق أيضاً على مسألة توليد الطاقة من الوقود الأحفوري: فللأمم المتحدة الصلاحية في البت في تلك المسألة في تقرير مدى اعتماد هذه الدولة أو تلك على استعمال الوقود الأحفوري من عدمه، أو اللجوء إلى طاقات أخرى نظيفة عوضاً. وعلى صعيد الدول، فإن إجراء تحديد توليد الطاقة من الوقود الأحفوري تقييد للانتفاع بالمباحات لدولة ما، لأنه يجبرها جزئياً على تحديد استعمال الوقود الأحفوري والاستعاضة عنه بالطاقات الأخرى لكي لا تضر بمجموع دول الأرض بسبب أن تأجيج الانحباس الحراري يطول الجميع.

٤- استعمال غازات الكلوروفليوروكربون في تصنيع آلات التبريد: هذا العمل ظاهره صلاح لأنه يخدم المجتمع في تصنيع البرادات أو التكييف، إلا أنه -في المآل، وبصورة خفية- يدمِّر طبقة الأوزون التي تحجب عن البشر أشعة ضارة؛ فللدولة أن تجبر المصنّعين أن يستعملوا غازات أخرى صديقة للبيئة.

وينطبق عليه القواعد التالية:

- الضرر، إن كان له القابلية أن يزال، وجب أن يزال: تبيّن مع تقدم التقنية، أن هناك بدائل للغازات الضارة التي تستعمل في تصنيع آلات التبريد. لذلك يمنع استعمال هذه الغازات، ويرفع الضرر.
- يختار أخف الضررين: تبيّن أيضاً أن الغازات البديلة ليست بنفس كفاءة الغازات المدمرة لطبقة الأوزون، فيُتحمل تدني كفاءة آلات التبريد الجديدة التي ستعمل على الغازات الجديدة دفعاً لمفسدة تدمير طبقة الأوزون الفتاكة. إذ إن تدمير طبقة الأوزون يعرِّض صحة الناس للخطر، وهو ضرر كبير، بينما تدني كفاءة الغازات البديلة ضرر صغير.
- درء المفاسد أولى من جلب المصالح: كذلك يُحتمل تقلّص جلب المصالح -من جراء تقلّص كفاءة الماكينات الجديدة- على حساب دفع الضرر عن صحة الإنسان.
- رفع الضرر المآلي: هذا العمل مع كونه مباحاً، لأن ليس فيه استعمال لمواد محظورة بعينها، إلا أنه يؤدي إلى ضرر في المآل لأنه يفتح الطريق للأشعة الكونية الضارة للوصول إلى سطح الأرض لتؤذي الناس، ولذا ينطق عليه المنحى الثاني بسبب أن ظاهره صلاح، وباطنه مبطن بالضرر.

ونفس الكلام عن الأمم المتحدة ينطبق عليه.

٥- استعمال شركات صيد كبرى أنواعاً من الشباك تلتقط الأسماك كبيرها وصغيرها، أو استعمال الديناميت في قتل الأسماك: هذا العمل مع كونه مباحاً لأن صيد الأسماك حلال، إلا أنه يصطاد ويقتل الأسماك الصغيرة التي ستصبح في المآل كبيرة والتي لها القابلية لأن تتوالد في المستقبل، كما أنه يقتل

البيض الذي لم يفقس بعد، مما لا يسمح بنمو الثروة السمكية وتكاثرها، ومن هنا يحق للدولة أن توقع عقوبة على كل شركة لا تلتزم بالمعايير المرعية في صيد الأسماك، وأن تسن من التدابير ما يحظر الصيد في أوقات تكاثر الأسماك حفاظاً عليها من الانقراض والفناء، وإذا ما انسلخت مدة التكاثر عاد حكم الإباحة إلى أصله.

وتستعمل القواعد التالية في سن الإجراءات:

- الضرر، إن لم يكن له القابلية أن يزال، فيزال بقدر الإمكان: بما أن صيد الأسماك لا يقوم إلا باستعمال وسائل لا تنفك عن إلحاق الضرر بالأسماك الصغيرة والبيض -كالشباك-، فتسن القوانين لتقييد وقوع الضرر قدر الإمكان.
- يختار أخف الضررين: يتحمل المجتمع تدني محصول الصيد الذي يحصل إذا ما استعمل الصيادون وسائل الصيد المقيّدة مقابلة بثراء محصول الصيد الذي يحصل عبر الوسائل المحظورة، لأن الوسائل الثانية ستنشئ في المآل ضرراً أكبر باختفاء ثروة سمكية يتمتع بها المجتمع في الحال. كذلك يتحمل الصيادون الضرر اللاحق بهم في تقييد انتفاعهم بالمباحات من أجل تجنب وقوع ضرر أكبر مآلا.
- درء المفاسد أولى من جلب المصالح: تنطبق هذه القاعدة على الموضوع المعني بامتياز. فتخفيض جلب مصلحة الصيادين أولى من أن يصبح المجتمع بعوز للأسماك.
- رفع الضرر المآلي: ينطبق عليه المسلك الثاني من قاعدة اعتبار المآلات لأن ظاهره صلاح من اصطياد وتوفير طعام للبشر، وقد وقع، إلا أنه ضار في المآل، لأنه يفرّغ البحر من ثروته السمكية. كما تسقط عليه الصورة الأولى من تقييد الانتفاع بالمباحات، لأن الفرد لم يمنع كلّية من تعاطي الصيد، بل في أوقات محدّدة فقط.

٦- استعمال بعض الشركات المسمدات التي تنمي الزرع بسرعة: بعض المسمدات تضر بالأرض، ولذلك فللدولة أن تمنع تلك الشركات من أن تستعمل تلك المسمدات، ولها أن تنزل بها عقوبة. وهو -بهذه الصورة- تقييد للانتفاع بالمباحات، لأن الدولة منعت تلك الشركات من استعمال بعض المسمدات وليس كلّها، أي: قيّدتها في اختيارها للمسمدات، أو لأن الدولة وضعت شروطاً لاستعمال المسمدات الضارة بحيث فرضت على الشركات المعنية أن تقوم بتعديل حموضة الأرض بعد كل زراعة، أو فصلياً، أو نحو ذلك.

وتستنبط الإجراءات الشرعية من القواعد الفقهية التالية:

- الضرر، إن لم يكن له القابلية أن يزال، فيزال بقدر الإمكان: لا بد من استعمال المسمدات في حال

كانت الأرض قليلة العطاء، ولذلك يستعمل الحد الأدنى من المسمدات.

- يختار أخف الضررين: أن تبقى الأرض صالحة للزراعة خير من أن تصبح عقيمة، لذلك يختار أن تقلّل كفاءة المحاصيل على بور الأرض، أو يختار من المسمدات أقل ضرراً على الأرض، وإن كان ذلك على حساب تدني المحصول.
- درء المفاسد أولى من جلب المصالح: يتحمل تدني إنتاجية الزراعة أو تدني كفاءة الأرض دفعاً للمفسدة التي قد تنشأ من استعمالها.
- رفع الضرر المآلي: يسقط عليه المسلك الثاني، لأنه وقع، ولأن ظاهره صلاح من كونه ينمي الزرع، ولكن باطنه مفسدة لأنه يزيد من حموضة الأرض مما يسرِّع بتصحرها.

٧- استعمال المبيدات التي تقضي على الجوائح: أغلب المبيدات تضر بالأرض وصحة الإنسان.

في سبيل إجراء القوانين التي تضبط ضرر هذا العمل يعمل بالقواعد الفقهية التالية:

- الضرر، إن كان له القابلية أن يزال، وجب أن يزال: بعض البلدان قليلة الجوائح، مثل البلاد الباردة، فيمنع فيها استعمال المبيدات، ويستعمل فيها تقنيات أخرى تقلّل من أثر الجوائح القليلة المتبقية، وفي ذلك تقييد الانتفاع بالمباحات.
- الضرر، إن لم يكن له القابلية أن يزال، فيزال بقدر الإمكان: بعض البلدان يكثر فيها الجوائح، مثل البلاد الحارة، فلذلك لا بد من استعمال المبيدات، ولكن يقلّل الاستعمال منها إلى الحد الأدنى المعقول لكي لا تضر كثيراً بالطبيعة والإنسان.
- الضرر لا يزال بالضرر: لا يزال ضرر الجوائح بضرر المبيدات إذا ما كانت المبيدات من النوع الخطير.
- يختار أخف الضررين: تختار التقنيات النظيفة المكلفة، ومن ثم أقل المبيدات ضرراً، ومن ثم الذي يليه، ومن ثم الذي يليه... ويتحمل الضرر الأصغر لدفع الضرر الأكبر، أي: يحتمل انخفاض المحصول الزراعي على دخول السموم الفتاكة جسم الإنسان... والقضية نسبية حسب درجة فتك السموم ونسبة تدني المحصول الزراعي.
- درء المفاسد أولى من جلب المصالح: صحة الإنسان أولى من زيادة كمية المحاصيل الزراعية بغية نمو الأرباح، يستعمل الحد الأدنى من المبيدات الذي لا يسمم.
- رفع الضرر المآلي: يسقط عليه المسلك الثاني، لأن الأمر وقع، ولأن ظاهره صلاح بحكم أنه يقضي على الجوائح التي تقضي بدورها على الزرع، ولكن باطنه مفسدة لأن استعمال المبيدات

يؤدي في المآل إلى زيادة تراكم تلك العناصر السامة في الأرض أو في الزرع نفسه مما يسهم في زيادة نسبة تلوث الأرض وتلوث المياه الباطنية...، وتسقط عليه الصورة الثانية (تقييد الانتفاع الفردي) إذا ما منعت الدولة استعمال كل المبيدات، وأو الصورة الأولى (تقييد الانتفاع بالمباحات) وإذا ما منعت الدولة استعمال بعض أنواع المبيدات أو إذا ما أرغمت الدولة الشركات المعنية باتباع تدابير وقائية ذكية أخرى تبعد الجوائح عن زرعها، مثل التي فصلناها من قبل في الكتاب.

٨- ترك الزراعة: يجبر أصحاب الأراضي المهملة على زراعتها تنمية للبيئة وصيانة للمال، وإن كانوا في غنى عنها، لأن الإهمال منافي لمقاصد الشريعة في الإصلاح والتعمير وحفظ الأموال، وخصوصاً إذا ما لاحت في الأفق ظواهر مجاعة. وأما إذا لم يكونوا في غنى عنها، وعجزوا عن زراعتها وتعميرها، فعلى الدولة أن تعينهم على دفع هذا العجز بوجه من وجوه التصرف، وهذا ما أومأ إليه ابن حزم في قوله: <<وأما إذا لم يكن له غنى عن زرعها، فإننا نجبره على زرعها إن قدر على ذلك، أو على إعطائها بجزء مما يخرج منها، ولا نتركه يبقى عالة على المسلمين بإضاعته لماله ومعصيته لله عزّ وجل>>[٩٢]. هذا العمل مع كونه مباحاً لأن صاحب الأرض لم يقم بحرام، بل بترك العمل فقط -وهو أمر مكروه في حق صاحب الأرض-، إلا أنه يضر في الحال أو المآل بالمجتمع، وخصوصاً إذا ما كان المجتمع غير مكتف زراعياً، أو بحاجة لهذا النوع أو ذاك من الزرع. ولذا تسقط عليه الصورة الثانية: صورة تقييد الحق الفردي.

ويعمل بالقواعد التالية في سن القوانين الشرعية:

- الضرر، إن كان له القابلية أن يزال، وجب أن يزال: ترك زراعة الأراضي ضرر للنفوس البشرية في الإهمال، وللطبيعة في أنها تتصحر، ويمكن إزالته عبر سياسة الإجبار.
- رفع الضرر المآلي: هذا العمل، وإن كان لا يظهر بصلاح ولا مفسدة بالنسبة لصاحب الأرض نفسه، إلا أنه يضر بالمجتمع في الحال أو المآل وفقاً لحاجة المجتمع للمزروعات، ويساعد على تصحر الأراضي إذا كانت في وسط صحراوي لا يأتيها ماء، ولذا يسقط عليه المسلك الرابع لأن الضرر غير واضح وقوعه، ويعمل به سداً للذريعة أن ينتشر التكاسل في المجتمع، أو أن تقع حاجة للمنتجات الزراعية في المجتمع في المستقبل.

٩- حفر أنفاق لاستخراج المعادن أو النفط... أو أي مواد أخرى: هذا الفعل مع كونه مباحاً، لأنه يجري في أرض الشركة التي تمتلك الأرض، بل صالح في الظاهر، لأنه يساعد على استخراج الموارد

٩٢ المحلى، لابن حزم الأندلسي، ج١٠، ص١٠٠. المكتب التجاري. بيروت.

التي سينتفع المجتمع منها، إلا أنه قد يؤدي إلى نشأة مفسدة على السكان المجاورين، من حيث إنه قد يؤدي إلى نشأة زلازل قد تعرض سكان المنطقة إلى التهلكة. وللدولة أن تمنعه، أو أن تجبره أن يعبئ الفراغ الذي يحدثه في باطن الأرض بمواد أخرى لكي لا تعطل مصلحته من باب قاعدة «لا ضرر ولا ضرار»، أو أن تقبل بأن يقوم بهذا الفعل شرط أن يقدم البراهين العلمية على أن هذا العمل لن يؤدي إلى نشأة زلازل لطبيعة المنطقة، وذلك من باب قاعدة «منع أضرار الجوار والاتفاق»، ونظيره في الفقه القديم: كمن يحدث في عرصته فرن خبز، أو حمام، أو كير لعمل الحديد، أو رحى، مع أن القياس يقتضي حرية التصرف في الملكية. يقول الزعيلي: <<ولو أراد بناء تنور في داره للخبز الدائم كما يكون في الدكاكين، أو رحى للطحن، أو مدقات للقصارين، لم يجز؛ لأن ذلك يضر بالجيران ضرراً لا يمكن التحرز منه، والقياس أنه يجوز، لأنه تصرف في ملكه، وترك ذلك استحساناً لأجل المصلحة>>[٩٣]. وذكر ما جاء الفروع: <<ومن أحدث في ملكه ما يضر بجاره كحمام وكنيف ورحى تنور فله منعه، كابتداء إحيائه بإجماعنا، ذكره القاضي وغيره>>[٩٤].

وتستعمل القواعد الفقهية التالية لمعالجة الأمر:

- الضرر، إن كان له القابلية أن يزال، وجب أن يزال: إن كانت الدولة متعددة الموارد، ومعظم أراضيها ذات طبيعة قابلة للانهيار، ويمكنها الاستعاضة عن بعض مواردها الباطنية بموارد أخرى ليست باطنية، فتحظر التنقيب الباطني عن الموارد المعدنية.
- الضرر، إن لم يكن له القابلية أن يزال، فيزال بقدر الإمكان: إن كانت الدولة قليلة الموارد، ولا بد لها أن تستخرج الموارد من باطن الأرض، فتختار الأراضي الصلبة والتي لها قابلية قليلة للانهيار.
- يختار أخف الضررين: تختار الدولة أقل الضررين، وهو تدني مواردها، على الضرر الأكبر، وهو خطر هلاك رعاياها. كذلك يتحمل صاحب الأرض ضرر عدم استثمارها، أو تكاليف الإجراءات المضادة لوقوع زلازل أو خسوفات، وذلك لكي لا يقع ضرر أكبر هو زلازل فتاكة، ومن المستحب أن تعوضه الدولة عن خسارته الناشئة من عدم التنقيب إن كانت غنية.
- درء المفاسد أولى من جلب المصالح: عدم الاستمتاع بخيرات الأرض أولى من الهلاك.
- رفع الضرر المآلي: يسقط عليه المسلك الأول إذا لم تقم الشركة بأعمال الحفر بعد، أو المسلك الثاني إذا قامت بأعمال الحفر، أو المسلك الرابع إذا لم تقم الشركة بتعبئة الفراغ الحاصل بمواد

٩٣ تبيين الحقائق شرح كنز الدقائق، للحافظ الزعيلي، ج٤، ص١٩٦. دار المعرفة. بيروت.
٩٤ الفروع، لمحمد بن مفلح المقدسي، ج٤، ص٢٥٨. راجعه: عبد الستار فرّاج. عالم الكتب. بيروت. ١٩٨٥م.

أخرى، أو إذا لم تقم بأي إجراء آخر يمنع من حدوث زلازل يقيناً، أو إذا لم تقدم البراهين العلمية على أن هذا العمل لن يؤدي إلى زلازل. كما تسقط عليه صورة تقييد الانتفاع بالمباحات إذا اشترطت عليه الدولة تعبئة الفراغ الحاصل بمواد أخرى... أو غيره من الإجراءات الوقائية، أو صورة تقييد الحق الفردي إذا ما منعته.

والأمثلة كثيرة في هذا الباب، ذكرنا بعضها إرشاداً لا حصراً.

٥/٤/٤ قواعد الوسائل:

إن للوسائل في الشريعة اعتبارا خاصاً بوصفها طرقاً إلى المقاصد المرسومة والغايات الكبرى، ومن هنا ضرورة صياغة قواعد تجلي أحكامها، وضوابطها، ووجوه الحاجة إليها، ومواضع استباحة الممنوع منها، وهي في غاية الأهمية والخطورة والشأن، لأن الإسلام لا يستوفي مقاصده في التغيير والإصلاح إلا بالوسائل المناسبة والقوية.

والحق أن قواعد الوسائل مقاصدية في المقام الأول؛ لأنها ترتبط بغاياتها المرسومة ارتباط العلة بالمعلول، وقد تكون قاعدة فقهية، أو قاعدة أصولية، أو ذات طبيعة مزدوجة تدلي بنسب إلى الحقلين الفقهي والأصولي. ومن قواعد الوسائل:

٥/٤/٤/١ ما لا يتم الواجب إلا به فهو واجب:

إن الوسيلة تأخذ حكم مقصدها، فإذا كان المقصد واجباً صارت واجبة. ومن هنا كان حكم الوسائل حكم ما أفضت إليه من وجوب أو غيره، وقد عبّر عن هذا التلازم الحكمي بين المقاصد والوسائل بجملة من القواعد، منها: <<ما لا يتم الواجب إلا به فهو واجب>>[٩٥]، واستقراء تفاصيل الشريعة يعضد صحة القاعدة، ويشد معاقدها. قال الشيخ أبو زهرة: <<ثبت هذا بالاستقراء للتكليفات الشرعية طلباً ومنعاً>>[٩٦].

ومن تطبيقات هذه القاعدة في المجال البيئي: أن كل ما شأنه الإحسان إلى البيئة –وهو واجب ديني مرعي في مقاصد الشرع- يأخذ حكم الوجوب تبعاً للمطلوب؛ فيمكن القول أن «الاعتدال في استعمال الموارد، والرفق بالحيوان والنظر إلى احتياجاته من حفظ لموطنه وتناسله، واستصلاح الأراضي وعدم القيام بأعمال تؤدي إلى تصحرها، وسن التدبيرات الواقية من تأجيج الانحباس الحراري وتدمير طبقة الأوزون والتلوث، وفرض العقوبات على المفسدين في الأرض والمخربين للبيئة» واجب، لأنه لن يتم

٩٥ الفروق، للقرافي، ج٢، ص٣٢.
٩٦ أحمد بن حنبل: حياته وعصره، آراؤه وفقهه، لمحمد أبي الزهرة، ص٣١٤. دار الفكر. بيروت.

إنقاذ الإنسانية من هلاك محقّق إلا بهذه التدابير الواجبة.

٢/٤/٤/٥ ما لا يتم فعل الحرام إلا به فهو حرام:

إن هذه القاعدة أخت لسابقتها من حيث التلازم الحكمي بين الوسيلة وما تفضي إليه، إلا أن الحكم قد يكون وجوباً أو حرمة أو كراهة أو إباحة، فيختلف باختلاف نوع المقصود وطبيعته. قال ابن القيّم: <<فإذا حرم الرب تعالى شيئاً، وله طرق ووسائل تفضي إليه، فإنه يحرمها ويمنع منها، تحقيقاً لتحريمه، وتثبيتاً له، ومنعاً أن يقرب حماه، ولو أباح الوسائل والذرائع المفضية إليه لكان ذلك نقضاً للتحريم وإغراء للنفوس به، وحكمة الله تعالى تأبى ذلك كل الإباء>>[٩٧].

وقد تفطّن ابن جزي لهذا الإيراد وأحسن التعبير عنه حين قال: <<الوسيلة إلى حرام حرام>>[٩٨].

ومن تطبيقات هذه القاعدة: أن استنزاف الموارد الطبيعية، وإبادة الأمم الحيوانية، وتلويث الطبيعة بالمسمدات والمبيدات والفضلات الصناعية والإشعاعات والأدخنة يتراوح حكمها ما بين الحرمة والكراهة تبعاً: لشدة تأثيرها السلبي على الطبيعة، ولشدة حاجة البشرية إليها، ولإمكانية تجنبها، إذ إن هذه المفاسد تفضي إلى إضاعة مقاصد الشريعة الإسلامية وضرورياتها الخمس، وإفساد التوازن الفطري في مجالي الكون ومفرداته.

٣/٤/٤/٥ ما حرِّم سداً للذريعة يباح للمصلحة الراجحة:

إن الفعل المنهي عنه سداً للذريعة المفضية إلى الفساد، يباح إذا تعلقت به الحاجة أو المصلحة الراجحة، وقد عبّر ابن تيمية عن هذه القاعدة بقوله: <<ما نهي عنه لسد الذريعة، يباح للمصلحة الراجحة>>[٩٩]، ثم سار على مهيعه ابن القيم في تأصيل القاعدة والتخريج عليها، وعبر عنها بصيغة لا تختلف عن الأولى إلا في بضع كلمات، فقال: <<ما حرّم لسد الذريعة، فإنه يباح عند الحاجة والمصلحة الراجحة>>[١٠٠].

ومبنى هذه القاعدة على فقه الموازنة بين المصالح والمفاسد؛ فإذا عورضت مفسدة مرجوحة بمصلحة راجحة، فالعبرة للراجح، لأن صلاحه يغمر الفساد الواقع أو المتوقع، فلا يلتفت إلى الدفع ما دام الجلب أقوى من جهة الصلاح المحقَّق، وهو -في الحقيقة- الوجه الآخر لدفع الفساد الذي لا ينفك عن المصلحة يقيناً.

والحق أن الوسيلة إذا لم تتضمن في ذاتها مفسدة، فحكمها الجواز من حيث ذاتها؛ وإنما منعت لكونها مفضية إلى المفسدة، فلما اعتبر رجحان المصلحة على المفسدة، عاد الفعل إلى الجواز.

---

٩٧ أعلام الموقعين عن رب العالمين، لابن القيم الجوزية، ج٣، ص١٣٥. دار الفكر. بيروت. ط٢. ١٣٩٧هـ. ١٩٧٧م.

٩٨ تقريب الوصول إلى علم الأصول، لابن جزي الأندلسي، ص٢٥٥. تحقيق: محمد علي فركوس. ط١. ١٩٩٠م.

٩٩ مجموع الفتاوى، لابن تيمية، ج٢٣، ص١٨٦-١٨٧. جمع وترتيب: عبد الرحمن بن محمد بن قاسم. أشرف على الطباعة والإخراج: المكتب التعليمي السعودي. مكتبة المعارف. الرباط.

١٠٠ زاد المعاد في هدي خير العباد، لابن القيم الجوزية، ج٤، ص٧٨. تحقيق: شعيب الأرناؤوط وعبد القادر الأرناؤوط. مؤسسة الرسالة. ط١٥. ١٩٨٧م.

ومن تطبيقات هذه القاعدة في المجال البيئي:

- قتل الحيوانات؛ حرام باتفاق إذا كانت من النوع غير المؤذي، إلا أنه إذا ما كادت تقضي على أنواع أخرى من الحيوانات وتبيدها، فيشرع تقتيل الحيوانات الطاغية بقدر، بحيث يخفّف ذلك من أعدادها، وذلك لكي يعيد الإنسان التوازن لأعداد الحيوانات في الطبيعة.

- الاستمطار؛ إذا ما اختلف في ضرره للطبيعة -من حيث التلوث... أو غيره-، فإنه مكروه سداً للذريعة، حتى لا يفضي إلى تلويث الأرض والنبات...، إلا أنه يباح استعماله إذا ما كان غيابه قد يؤدي إلى هلاك محتم للعباد والنبات في بلد صحراوي، إلى حين أن يجد الإمام -أو الحكومة في عرفنا العصري- حلاً جذرياً يزيح عبء الجفاف عن البلاد.

- العدول عن الزواج وعن إنجاب الأولاد؛ منهي عنه إذا ما كانت الأمة مقتدرة وبخير، لما روي أَنَّ نَفَراً مِنْ أَصْحَابِ النَّبِيِّ سَأَلُوا أَزْوَاجَ النَّبِيِّ عِنْ عَمَلِهِ فِي السِّرِّ؟، فَقَالَ بَعْضُهُمْ: لاَ أَتَزَوَجُ النِّسَاءَ. وَقَالَ بَعْضُهُمْ: لا آكُلُ اللَّحْمَ. وَقَالَ بَعْضُهُمْ: لاَ أَنَامُ عَلَى فِرَاشٍ، فَحَمِدَ الله وَأَثْنَى عَلَيْهِ، فَقَالَ: <<مَا بَالُ أَقْوَامٍ قَالُوا كَذَا وَكَذَا؟ لِكِنِّي أُصَلِّي وَأَنَامُ، وَأَصُومُ وَأُفْطِرُ، وَأَتَزَوَّجُ النِّسَاءَ، فَمَنْ رَغِبَ عَنْ سُنَّتِي فَلَيْسَ مِنِّي>> [ح ١٦أ أخرجه مسلم]، إلا أنه يشرع للإنسان العدول عنه إذا لم يستطع أن يقيم حياته لما جاء في الحديث: <<مَنْ اسْتَطَاعَ الْبَاءَةَ فَلْيَتَزَوَّجْ، فَإِنَّهُ أَغَضُّ لِلْبَصَرِ وَأَحْصَنُ لِلْفَرْجِ، وَمَنْ لَمْ يَسْتَطِعْ فَعَلَيْهِ بِالصَّوْمِ فَإِنَّهُ لَهُ وِجَاءٌ>> [ح ١٩٣أ أخرجه البخاري]؛ فالرسول –صلى الله عليه وسلم- لم ينصح من لا يستطيع الإنفاق (الباءة) بالزواج، بل وجّهه إلى وسائل أخرى تتيح له التصبر على عدم الزواج إلى حين أن يفرج الله تعالى عليه، وقياساً على ذلك؛ إذا ما كان هناك شح في الموارد، وإذا ما كان مجتمع ما غير مكتف ذاتياً، وإذا ما كانت المصائب تتوالى عليه من جراء هذا الشح، فمن الجائز -بل من المندوب أو الواجب وفقاً لخطورة الوضع- أن يتوقف البشر عن الإنجاب، لكي لا يأتوا بأولاد يضعونهم عرضة للهلاك (وانظر كلامنا عن هذا الموضوع في تفصيل العنوان الثالث: نفاد موارد الطاقة... الرئيسية في العالم... وأثرها على الصناعة)، وخير مثال في هذا ما كانت عليه النيجر عام ١٩٩٤م: فقد أكد تقرير الأمم المتحدة أن ما بين ٣,٦ مليون وأربعة ملايين نسمة من النيجر (أي: ما يوازي ٣٥٪ من شعبها، باعتراف رئيس وزراء النيجر حما أحمدو) كانوا معرضون للموت جوعا بعد أن سجلت النيجر عجزا يقدر بحوالي ١٦٣ ألف طن من الحبوب، وذلك بسبب: الجفاف وقسوة الظروف، وجيوش الجراد التي أكلت الأخضر واليابس، والرياح الرملية القوية التي غطت مساحة كبيرة من الحقول الزراعية في كل من منطقة: ديفا وطاوا وأكاديز، مما جعل المجاعة تضرب -حسب الإحصائيات الرئيسة هناك- ٢٩٨٨ قرية، وإن كانت أرقام المؤسسات الإغاثية العالمية

هناك تحدثت أن عدد القرى وصل إلى أكثر من ٣٥٠٠ قرية. وقال تقرير مكتب الأمم المتحدة لتنسيق الشؤون الإنسانية: إن من بين هؤلاء المحتاجين ٨٠٠ ألف طفل دون سن الخامسة، منهم ١٥٠ ألفاً يعانون من سوء التغذية الحادة، حيث إن تقارير الإغاثة قالت: «إن الأطفال والنساء في إقليم زارماغندا الغربي لجأوا إلى طعام النمل الأبيض والحشائش»، وإن أوراق الشجر والنباتات البرية شكلت ٥٠٪ من الغذاء المستهلك في إقليم كويورفبي شمالي العاصمة نيامي، في ظل عدم استطاعة الحكومة في السيطرة على المجاعة، وفشل برنامج الزراعات المروية الذي بدأت الحكومة في تنفيذه في سد العجز واحتواء جزء من المجاعة[١٠١]: فلا أعتقد أن إنجاب الأطفال في هذه الظروف البيئية، يوصي به الشرع الإسلامي.

وفي الأسفل ترون الصورة الشهيرة التي تصوِّر المجاعة في جنوب السودان، وقد نال عليها صاحبها الجائزة المرموقة للتصوير «بوليتزر» لسنة ١٩٩٤، ثم ما لبث أن انتحر صاحب الصورة بعيد فترة من تسلمه الجائزة، وذلك لشدة الحسرة على ما حملته الصورة من ألم -على ما يبدو-: والصورة تبرز نسرا ينتظر أن ينقض على صبي في الرمق الأخير بفعل المجاعة.

أدناه ترون الصورة الشهيرة التي تصوِّر المجاعة في جنوب السودان، وقد نال عليها صاحبها الجائزة المرموقة للتصوير «بوليتزر» لسنة ١٩٩٤، ثم ما لبث أن انتحر صاحب الصورة بعيد فترة من تسلمه الجائزة، وذلك لشدة الحسرة على ما حملته الصورة من ألم -على ما يبدو-: والصورة تبرز نسرا ينتظر أن ينقض على صبي في الرمق الأخير بفعل المجاعة.



١٠١ DATE: 7/8/2010. http://www.myportail.com/actualites-news-web-2-0.php?id=301

٥/٥ وسائل الإسلام في المحافظة على البيئة:

إن الإسلام -برؤيته الفاعلة البناءة- مستودع الوسائل الحامية للبيئة، ومورد التدابير الراعية لنمائها وازدهارها، ذلك أنه لم يجتزئ بالنهي عن التصرف الجائر، والاستغلال المتعسف، والمخالفة الجانية على التوازن الكوني؛ بل بسط منهجية محكمة في حسم مادة التلوث، وسد ذرائع الإفساد، وصيانة الطاقات المذخورة، وإثراء محاصيل الإنتاج.

ولا شك أن الوسائل الإسلامية في المحافظة على البيئة لا تجري على نسق واحد من حيث نوعية آلياتها وطبيعة مراميها، فمنها: الوقائي، والرقابي، والتأديبي، وتستقل كل وسيلة بدورها في علاج القضايا البيئية بحسب الطبيعة المرحلية للمشكلة، ونوع الضرر الواقع أو المتوقع، إلا أنه ينتظمها جميعاً مقصد أسمى وأوحد، هو الرعاية الموصولة للبيئة ومفرداتها، وفي التالي بعض من هذه الوسائل:

١/٥/٥ دور السياسة الشرعية في المحافظة على البيئة:

السياسة الشرعية هي: <<تدبير الشؤون العامة للدولة الإسلامية بما يكفل تحقيق المصالح، ودفع المضار، مما يتعدى حدود الشريعة وأصولها الكلية>>[١٠٢].

أو كما عرّفها ابن عقيل: <<ما كان فعلا يكون معه الناس أقرب إلى الصلاح وأبعد عن الفساد، وإن لم يضعه الرسول -صلى الله عليه وسلم-، ولا نزل به وحي>>[١٠٣].

وقيل إن السياسة الشرعية هي: <<تدبير شؤون الدولة الإسلامية التي لم يرد بحكمها نص صريح، أو التي من شأنها أن تتغير وتتبدل، بما فيه مصلحة الأمة، ويتفق مع أحكام الشريعة وأصولها>>[١٠٤].

والسياسة الشرعية يد طولى في تأصيل فقه البيئة عموماً، وبيان اختصاصات سلطة الدولة البيئية على وجه الخصوص؛ ذلك أن قضايا البيئة غير متناهية، ولا تقف عند حد تستوعبه الأحكام المنصوص عليها. **وهي تقوم وفق الموازين الآتية:**

أ- الالتفات إلى المفاهيم الإسلامية البناءة: كالتوازن، والتعاون، والإحسان، والوقاية، واستجلاء أبعادها وآثارها في تشكيل الوعي البيئي، وصهرها في إطار مرجعي حاكم على تصرفات الإنسان في

---

١٠٢ السياسة الشرعية في الشؤون الدستورية والخارجية والمالية، لعبد الوهاب خلاف، ص ٢٠. دار القلم. الكويت. بدون طبعة. ١٤٠٨ هـ. ١٩٨٨م.

١٠٣ الطرق الحكمية في السياسة الشرعية، لشمس الدين أبي عبد الله محمد بن أبي بكر المعروف بـ«ابن قيم الجوزية». تحقيق: محمد بن حامد الفقي. ص ١٣. مطبعة السنة المحمدية. القاهرة. جمهورية مصر العربية. بدون طبعة. ١٣٧٢ هـ. ١٩٥٣م.

١٠٤ المدخل إلى السياسة الشرعية، لعبد العال عطوة، ص ٥٦. إدارة الثقافة والنشر. جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية. الرياض. المملكة العربية السعودية. بدون طبعة. ١٤١٤هـ. ١٩٩٤م.

مجال بيئته.

ب- انتهاج الأسلوب الأمثل في تطبيق أحكام البيئة؛ فبحسب كيفية التطبيق يكون المآل صلاحاً أو فساداً، عوجاً أو استقامة، وفي هذا المعنى يقول الشاطبي: <<إن الله عزّ وجلّ جعل المسببات في العادة تجري على أوزان الأسباب في الاستقامة أو الاعوجاج، فإذا كان السبب تاماً على ما ينبغي، كان المسبب كذلك، وبالضد>>[١٠٥].

وهذا توجيه من الشاطبي إلى ضرورة الاجتهاد في انتقاء الكيفية المناسبة، والطريقة المثلى في تعاطي الأسباب، وإلا اعتور التطبيق خلل مفضٍ إلى تخلّف المقصد عن حكمه، ورجحان جانب المفسدة على جانب المصلحة المرجوة.

ج- استنباط الأحكام الشرعية للقضايا البيئية المستجدة التي لم يرد في شأنها حكم مخصوص من الكتاب والسنة والإجماع والقياس؛ ذلك أن التطور التكنولوجي للعصر يملي نوازل ومستجدات لا بد من تكييفها شرعاً، وتحقيق مناطاتها، والحكم عليها بما يلائم قواعد التشريع ومقاصده.

وإذا كانت السياسة الشرعية ضرباً من الاجتهاد بالرأي، والتقدير المصلحي، والنظر المقاصدي، فإن ما يستحدث من تدابير بيئية تحت دثارها لا بد أن يخضع لشروط ضابطة؛ فلا جنوح إلى إفراط ناقض لعرى الدين، ولا ميل إلى تفريط للمصالح، ومن هذه الشروط:

- أن يناط تقدير المصالح بأهل الاجتهاد في المعرفتين: الشرعية والإنسانية، فلا يصدر حكم تنظيمي أو إجراء عملي في مجال التنمية البيئية إلا بعد إشباع النظر في المسائل المعروضة من الجهتين: الواقعية والفقهية.
- أن يراعى في تطبيق الأحكام البيئية الملابسات الزمانية والمكانية التي تكتنف محيط كل دولة، حتى لا تكون مآلات التطبيق مجافية للمصالح الحقيقية لهذه الدولة في وضعها المخصوص، ذلك أن <<للأحوال والملابسات أثراً في تشكل علة الحكم، تبعاً لاختلاف نتائج التطبيق باختلاف الظروف، والعبرة بالنتائج>>[١٠٦].
- ألا يكون الحكم المبني على السياسة الشرعية مناقضاً لقواعد الشريعة، أو هادماً لمقاصدها، لأن السياسة لا تعدو أن تكون اجتهاداً بالرأي فيما يستجد من النوازل والقضايا. قال الشاطبي: <<إذ قد مرّ أنها، أي: الشريعة، موضوعة لمصالح العباد على الإطلاق والعموم، والمطلوب من

---

١٠٥ الموافقات في أصول الشريعة، لإبراهيم الشاطبي، ج١، ص٢٠٧. شرح عبد الله دراز. دار المعرفة. بيروت.
١٠٦ خصائص التشريع الإسلامي في السياسة والحكم، للدريني، ص١٩٢.

المكلف أن يجري على ذلك في أفعاله، وأن لا يقصد خلاف ما قصد الشارع>>[١٠٧].

- الاعتدال في العمل بالسياسة الشرعية، فلا تهمل حيث يجب إعمالها، لأن في هذا الإهمال تفويتاً للمصالح، وتعطيلاً للمقاصد، وإعاقة للشريعة عن الجري في ركاب العصر والوفاء بمستجداته.

ومن ثم فإن السياسة الشرعية لا يستفاد منها في رعاية البيئة إلا برعي هذه الضوابط، ضماناً لإعمال الاجتهاد في محله، ودفعاً لشطحات الرأي، وحفاظاً على مرادات الشرع في جلب المصالح وتكميلها، ودرء المفاسد وتقليلها. ولذا يجب وضع سياسة شرعية في المجال البيئي تضع حداً لتأجيج الانحباس الحراري ولتصحر الأراضي ولانتشار المجاعة وفقاً لرؤوس الأقلام التي ذكرناها في هذا المبحث.

٢/٥/٥ الوسائل الوقائية:

إن من أنجع وسائل المحافظة على البيئة الوقاية من الضرر، وسدّ ذريعته قبل وقوعه، وتشرع في إطار هذا المنهج الوقائي جملة من التدابير والآليات العملية التي تناط بعهدة الأمة حكاماً ومحكومين، **وهي:**

أ- الاهتمام بتطوير العلوم الكونية في مجال البيئة: لكي نفهم متطلبات البيئة علينا أن نتدارسها، فالبيئة يحكمها سنن خاصة بها، بعضها جليّ للعيان، وبعضها يحفّها غموض، بل بعضها خفيّ؛ يخفى بالكامل عن الإنسان، ويجري على عكس ما يتراءى ظاهراً للإنسان؛ ونضرب مثلاً عن شيء كان الناس يعملون به كثيراً في الطبيعة وتبيّن أنه يؤذيها مآلاً: فمن كان يعلم أن الحرث العميق يكشف محتوى الأرض الباطني للهواء والجفاف، ويدمِّر أحياءه المجهرية، وبالتالي يفقره، ويساعده على التصحر، ناهيك أن هذا الكشف بقتله للأحياء المجهرية الباطنية يشجِّع على تأجيج الانحباس الحراري؟!. من هنا تنبع أهمية تدارس الإنسان لمفردات الطبيعة، حتى لا تصطدم سلوكياته بحوائج الطبيعة، فتقوم بتدميرها وهي لا تعلم، بل تظن أنها تحسن للطبيعة فتمعن بتطبيق سلوكيات خاطئة. كما تظهر أهمية تدارس الطبيعة إذا ما علمنا أن أفراد الطبيعة من حيوانات وحشرات ونباتات تعدادها بالملايين ما زال العلماء إلى الآن يكتشفونها ولم يحيطوا بها كلّها، وإذا ما علمنا أن كلاًّ من هذه الأفراد المكتشفة أو غير المكتشفة يلعب دوراً أساسياً في توازن الطبيعة، إذ تبيّن أنها تشكّل سلسلة واحدة، وفيها تعتمد كل حلقة من حلقاتها على التي تليها، فإذا ما أخللنا بواحدة منها، انهارت السلسلة كلّها تباعاً، وهذا ما أشار إليه الحديث الضعيف: <<خَلَقَ الله -عَزَّ وَجَلَّ- أَلْفَ أُمَّةٍ: سِتُّ مِئَةٍ في البَحْرِ، وأَرْبَعُ مِئَةٍ فِي البَرِّ؛ أَوَّلُ شَيْءٍ يَهْلُكُ مِنْ هَذِهِ الأُمَمِ: الجَرَادُ، فإذَا هَلَكَتْ تَتَابَعَتْ مِثْلَ النِّظَامِ إِذَا قُطِعَ سِلْكُهُ>> [ح ج٣٢ ذكره الهيثمي]. وإذا ما اعتبرنا ضعفه، استأنسنا بسبقه لمعرفة

---

١٠٧ الموافقات في أصول الشريعة، لإبراهيم الشاطبي، ج٢، ص٦١٣. شرح عبد الله دراز. دار المعرفة. بيروت.

مفهوم الوحدوية القائمة في الطبيعة التي لم يفقهها العلماء الكونيون إلا منذ سنوات قليلة فقط. وحاصل القول: فما زال أمام الإنسانية طريق طويل للإلمام بجميع هذه الحلقات، وللتعرف على العلاقات القائمة بينها، ولاستكشاف الطرق السوية للتعامل معها من أجل الحفاظ عليها. لذلك فعلى الدولة أن تقيم معاهد تختص بالبحث، لكي تستكشف كل أفراد الطبيعة والعلاقات التي تحكمها، وتفهمها بشكل عميق، حتى تتصرف بوعي تجاهها وتساعدها على النمو الذي سيخدم الإنسان في المقابل مستقبلاً. وثمة أمر مهم آخر يصب في نفس القضية، وهو أنه على الأمة الإسلامية، ليس فقط أن تستقي معلوماتها من الأمم المتقدمة علمياً، بل أن تكون رائدة في الاكتشافات والتعليم وإعلاء سقف الوعي، بما يتوافق مع مقاصدها الشرعية والدور الذي ارتضاه الله تعالى لها.

ب- الاهتمام بإظهار التقارب ما بين المعارف الإسلامية وعلوم البيئة، وتطويره بحثياً، وتشريعاً: إذا كانت الدولة مكلفة برعاية البيئة، وصيانة مواردها، وتعمير مرافقها، فإنها بحاجة ماسة إلى تشريع مفصل تتحدد به واجبات الأفراد نحو بيئتهم، مثل واجبات بعض المؤسسات الحكومية التي تعتني بالبيئة، ولذلك لا بد من إيجاد -وترتيب- مؤلف عام يعتني بهذا الشق، وتبويب فهرس له، حيث إن التوجيهات الإسلامية في مجال البيئة متناثرة في سور القرآن الكريم، وكتب الأحاديث، والسيرة، والفقه، والسياسة الشرعية، والخراج، والحسبة، والأمر بالمعروف والنهي عن المنكر. وتعد هذه المصادر الروحية، والتشريعية، والفقهية، والتنظيمية، رافداً ثرياً لعملية الإعداد لتجانس التربية الإسلامية مع متطلبات الطبيعة، إذ من المتاح والميسور النقل عنها، والاستفادة منها على نحو مباشر، أو الاستهداء بما ورد فيها من أدلة عامة، وقواعد كلية، وإرشادات تربوية، ووعظ ديني، ووضع مؤلفات إسلامية يؤخذ منها تشريعات؛ مما وُجِدَ مثيله من قبل في الشرع، ومما قد يجتهد فيه ولم يوجد مثيله من قبل، ولا سيما أن مستجدات البيئة لا ينقضي وليدها كما رأينا من قبل، وعلماؤنا الشرعيون مطالبون –تحت إلحاح الشرع والواقع معاً- بمواكبة كل مستجد فقهاً وتأصيلاً، حتى يبرز مكنون الشريعة مما له علاقة بالبيئة، وحتى يعمل بها من قبل الأفراد والمؤسسات والدول.

ج- الاهتمام بالتربية البيئية المصطبغة بالإيمان: إن المقصود بالتربية البيئية الإسلامية هو: تنمية القيم والمعارف والاتجاهات لدى الأفراد تجاه بيئتهم وفق المنظور الإسلامي، أو هي بعبارة ثانية: عملية صياغة الضمير البيئي الحي من منظور إسلامي[١٠٨]. وتعد منظومة القيم العقدية والأخلاقية الموجودة في المعارف الإسلامية رافداً ثرياً لمنهج التعامل مع البيئة، وميزاناً ضابطاً لسلوك الإنسان في استثمار الموارد

---

١٠٨ التربية البيئية الإسلامية وحماية البيئة البحرية من التلوث، لزين الدين عبد المقصود غنيمي، ص١٢-١٤. المكتبة الإسلامية للتربية والعلوم والثقافة. ط١. ١٤١٥هـ. ١٩٩٥م.

والثروات؛ فما من خطاب شرعي ورد فيه الحديث عن مكون من مكونات البيئة، وما من حكم تكليفي يجلّي دور المكلف في رعاية هذه المكونات، إلا وكان وراء هذا الخطاب -أو ذاك الحكم- حكمة بالغة تنيره عن مقصد الحكم التكليفي. فإذا ما جمعنا كل هذه التكليفات، والأحكام التي ترتكز عليها التكليفات، ظهر لنا موسوعة من الأسس التي يجب أن ينشّأ عليها الجيل الناشئ، وزرعنا فيه قيماً تحدد كيفية تعاطيه سلوكياً مع البيئة. وعلى هذه القيم يجب أن تبنى التربية البيئية؛ فهي منحى وقائي سليم للتعامل مع البيئة، وهي تحث المرء على الإحسان إليها، وتمنعه من أن يعبث في الطبيعة بدافع الوازع الذاتي، فتنشئ أجيالاً واعية بواجباتها، رقيبة على بيئتها، متواصية بالإحسان إليها، مدفوعة دفعاً غير رفيق إلى النهوض بدورها الاستخلافي على الوجه الأكمل دون حاجة إلى عصا الرقابة، وسلطة الأمر والنهي.

ومهما اجتهدت الدولة في محاربة الفساد البيئي وإزالة آثاره، فإن اجتهادها يظل محدود الأثر، ضئيل العائد، ما لم تضع في أولويات برامجها البيئية نشر القيم الإيمانية عن طريق المناهج التعليمية ومنابر الإعلام ووسائل الدعوة؛ ذلك أن القوانين الراعية للبيئة لا تستوفي مقاصدها كاملة غير منقوصة إلا بتشكيل الوعي الصحيح والضمير اليقظ وترجمة منظومة القيم إلى سلوكات فاعلة حية.

وأهم القيم التي يجب أن ترتكز عليها التربية البيئية:

- التعامل مع البيئة باعتدال: وركيزته الآية الكريمة: ﴿وَكُلُواْ وَٱشۡرَبُواْ وَلَا تُسۡرِفُوٓاْۚ إِنَّهُۥ لَا يُحِبُّ ٱلۡمُسۡرِفِينَ ٣١﴾ سورة الأعراف، التي يفهم منها أن انتهال موارد الطبيعة بغية الانتفاع منها في الشرب والأكل لا يجب أن يصاحبه إسراف.
- الإحسان إلى الطبيعة من منطلق إيماني: لأنها فيها أحياء تتأذى على غرار تأذي البشر، ارتكازاً على وصية الشرع بالإحسان إلى الطبيعة مثل ما جاء في الحديث: <<إِنَّ اللَّهَ كَتَبَ الْإِحْسَانَ عَلَى كُلِّ شَيْءٍ...>> [ح ١٣٢١ أخرجه مسلم]، والحديث: <<إِذَا رَجَعْتَ إِلَى بَيْتِكَ، فَمُرْهُمْ، فَلْيُحْسِنُوا غِذَاءَ رِبَاعِهِمْ، وَمُرْهُمْ فَلْيُقَلِّمُوا أَظْفَارَهُمْ، لاَ يُغِيظُوا بِهَا ضُرُوعَ مَوَاشِيْهِمْ إِذَا حَلَبُوا>> [ح ١٠٧١ أخرجه أحمد].
- مخافة الله من العبث بالطبيعة: وركيزته الآية الكريمة: ﴿كُلُواْ وَٱشۡرَبُواْ مِن رِّزۡقِ ٱللَّهِ وَلَا تَعۡثَوۡاْ فِي ٱلۡأَرۡضِ مُفۡسِدِينَ ٦٠﴾ سورة البقرة، التي يفهم منها أن انتهال موارد الطبيعة بغية الانتفاع منها لا يجب أن يرافقه عبث فيها يؤدي إلى فساد فيها.
- الدعوة لإصلاح سلوك البشر، ليس فقط اتجاه البشر، بل اتجاه البيئة أيضاً: وذلك ارتكازا على الآية الكريمة: ﴿كُنتُمۡ خَيۡرَ أُمَّةٍ أُخۡرِجَتۡ لِلنَّاسِ تَأۡمُرُونَ بِٱلۡمَعۡرُوفِ وَتَنۡهَوۡنَ عَنِ ٱلۡمُنكَرِ ١١٠﴾

سورة آل عمران، وذلك أن المعروف والمنكر جاء في الآية الكريمة السالفة على إطلاقه، ويستغرق كل شيء يحدث فيه فساد أو إصلاح، وقد ورد النهي عن الإفساد في الطبيعة في الآية رقم ٦٠ من سورة البقرة السالفة، وفي النص القرآني: ﴿إِنَّ رَبَّكُمُ ٱللَّهُ ٱلَّذِي خَلَقَ ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضَ فِي سِتَّةِ أَيَّامٍ ثُمَّ ٱسْتَوَىٰ عَلَى ٱلْعَرْشِ يُغْشِي ٱلَّيْلَ ٱلنَّهَارَ يَطْلُبُهُۥ حَثِيثًا وَٱلشَّمْسَ وَٱلْقَمَرَ وَٱلنُّجُومَ مُسَخَّرَٰتٍۭ بِأَمْرِهِۦٓ ۗ أَلَا لَهُ ٱلْخَلْقُ وَٱلْأَمْرُ ۗ تَبَارَكَ ٱللَّهُ رَبُّ ٱلْعَٰلَمِينَ ﴿٥٤﴾ ٱدْعُوا۟ رَبَّكُمْ تَضَرُّعًا وَخُفْيَةً ۚ إِنَّهُۥ لَا يُحِبُّ ٱلْمُعْتَدِينَ ﴿٥٥﴾ وَلَا تُفْسِدُوا۟ فِي ٱلْأَرْضِ بَعْدَ إِصْلَٰحِهَا وَٱدْعُوهُ خَوْفًا وَطَمَعًا ۚ إِنَّ رَحْمَتَ ٱللَّهِ قَرِيبٌ مِّنَ ٱلْمُحْسِنِينَ ﴿٥٦﴾ وَهُوَ ٱلَّذِي يُرْسِلُ ٱلرِّيَٰحَ بُشْرًۢا بَيْنَ يَدَيْ رَحْمَتِهِۦ ۖ حَتَّىٰٓ إِذَآ أَقَلَّتْ سَحَابًا ثِقَالًا سُقْنَٰهُ لِبَلَدٍ مَّيِّتٍ فَأَنزَلْنَا بِهِ ٱلْمَآءَ فَأَخْرَجْنَا بِهِۦ مِن كُلِّ ٱلثَّمَرَٰتِ ۚ كَذَٰلِكَ نُخْرِجُ ٱلْمَوْتَىٰ لَعَلَّكُمْ تَذَكَّرُونَ ﴿٥٧﴾﴾ سورة الأعراف الذي فصلنا أمره في مبحث: «إصلاح الله تعالى للأرض».

- أهمية العمل على إصلاح الطبيعة حيث يجد المسلم فيها خللاً: لأن صلاحها صلاح لأحواله، وركيزته النص القرآني الحكيم: ﴿أَلَّا تَطْغَوْا۟ فِي ٱلْمِيزَانِ ﴿٨﴾ وَأَقِيمُوا۟ ٱلْوَزْنَ بِٱلْقِسْطِ وَلَا تُخْسِرُوا۟ ٱلْمِيزَانَ ﴿٩﴾﴾ سورة الرحمن الذي يُفهِم الإنسان أن الإخلال بميزان الطبيعة يعود بالوبال عليه؛ فإذا راعى في تسخيرها واستثمارها موازين الاعتدال وآداب الإحسان عادت عليه بالنفع، وإذا أفسد فيها وأزالها عن أصل خلقتها، ذاق من ويلاتها ما كسبت يداه واستحق سوء العقبى.

ولا تقتصر هذه التربية على مرحلة من العمر دون غيرها؛ بل إن عملية الإعداد فيها تمتد من الطفولة إلى الكهولة؛ أما الطفولة فلأنها مرحلة صياغة المفاهيم والأنماط السلوكية، وأما الكهولة فلأن أكثر التحديات البيئية مصدرها سلوك غير رشيد من الكبار، فيحتاج الأمر إلى تقويم مستمر ومتابعة موصولة.

د- الأساليب والأدوات: إن من مقتضيات المنهج الوقائي اللجوء إلى كل الأدوات المتاحة والأساليب الممكنة في التمكين لقيم الاستخلاف والتعمير، وصياغة الضمير البيئي الحي، ونشر الوعي بآداب التعامل مع موارد الطبيعة، ومن هذه الأدوات وتلكم الأساليب:

- الأداة الدعوية: دور الدعاة في هذا الجانب بالغ الأهمية والخطورة والشأن، إذ يناط بعهدتهم: تجلية علاقة الإنسان بالبيئة، والتبصير بآداب الإسلام في المحافظة على الموارد، ورعاية التوازن الفطري في مجالي الكون ومفرداته، وبيان المفاسد المترتبة على الإفساد في الأرض. بيد أن الداعية نفسه يحتاج إلى إعداد محكم في مجال المعرفة البيئية، وتزويده بآليات البحث في مسائله المستجدة، وإثراء مهاراته في صيانة الموارد، وإطلاعه على كل مستجد في موائد المؤتمرات ومحافل الكلمة والرأي، ليتم تأهيله للخوض في كل وسيلة دعوية كالخطب والمقالات ودروس الوعظ.

- الأداة الإعلامية: إن من أبرز وسائل المنهج الوقائي في المحافظة على البيئة تسخير المنابر الإعلامية؛ المرئية والمسموعة والمقروءة في إذاعة القيم البيئية الصحيحة، وصياغة الضمير الواعي بتحديات الطبيعة وآثار التقدم التكنولوجي الكاسح، ولا غرو، فإن للإعلام دورَه البارز في صياغة الرأي العام، والتأثير في صنع القرار، وتعاطي الإصلاح بقوة سحر الكلمة. ولتحقيق هذا البند تستعمل القنوات التلفزيونية، والشبكة العنكبوتية (الأنترنت)، والجوالات، والمجلات، والتقارير العلمية المصورة عن الكوارث البيئية...
- الأداة العلمية: إن وسائل العلم أيامنا هذه، من التنوع والثراء ما يغري أهل الدعوة والإصلاح والبحث العلمي بركوب كل وسيلة متاحة في مجال رعاية البيئة، وصيانة مواردها، ومواجهة آثار العبث بها. ولتحقيق هذا البند يجب على الدولة أن تشجِّع المؤلفين على الكتابة في قضايا البيئة، وأن تقوم بتنظيم مؤتمرات حول قضايا البيئة، واستثمار وسائل التصوير والتوثيق المعاصرة في تصوير الموارد الطبيعية وعرضها في قالب أفلام معززة بتقارير علمية تعنى ببيان الحكمة من خلق هذه الموارد، وكيفية صيانتها، وعاقبة العبث بها، وعوائد الانتفاع بها إذا روعيت نواميس الكون وآداب التسخير، وأن تقوم بإنشاء معاهد بحثية متخصصة في علوم البيئة تعنى بإعداد البرامج والخطط العلاجية لمستجدات البيئة...
- الأداة التعليمية: إن إعداد الجيل الناشئ على احترام البيئة يعتبر مناط الخلاص في هذا المضمار، لأنه من السهل تربيته على انتهاج سلوكيات معيّنة، بينما تغيير ذلك عند الكبار مُضْنٍ وغير مضمون، لأنه من شبّ على شيء شاب عليه، ولذلك يجب على الدولة أن تلزم المدارس أن تضع في مناهجها التعليمية مادة البيئة التي تعتني بتوعية التلاميذ، وتعرض عليهم مفردات البيئة، والآليات التي تعمل بها البيئة، حتى يتفهموا الأبعاد الكامنة وراء السلوكيات التي يجب أن يتحلوا بها إزاء البيئة، فتقوم هذه المناهج بإعدادهم منذ الصغر على احترام البيئة ومتطلباتها، والإحسان إليها، والعمل على المحافظة عليها، وتبصيرهم بنتائج سلوكياتهم، إلى جانب توعيتهم بالتزامهم الأخلاقي والديني إزاءها.

٣/٥/٥ الوسائل الرقابية:

إن الوسائل الرقابية جملة من التدابير التشريعية التي تُعنى بضبط علاقة الناس بالبيئة استثماراً، واستهلاكاً، وتصرفاً. وتسهر على تطبيق هذه التدابير والتحقق من الالتزام بها جهات حكومية ومؤسسات متخصصة.

ومن أكثر الوسائل الرقابية نجاعة وبعدَ أثر في المحافظة على البيئة:

أ- سن القوانين الرقابية: لا بد، بعد إيجاد تشريع إسلامي معتمد من قبل الدوائر الحكومية، العمل على تطبيقه. ولذلك لا بد من إنشاء هيئة رقابية تسهر وتراقب تطبيق هذا التشريع على أرض الواقع، على صعيد: الأفراد، والمؤسسات الخاصة، والمؤسسات الحكومية المختصة بالبيئة.

والإسلام فتح الباب على مصراعيه للاجتهاد في صياغة القوانين الرقابية بما يواكب المستجدات، ويلائم البيئة الاجتماعية والطبيعية التي تنهض الدولة برعايتها وتدبير شؤونها، على أن ينضويَ هذا الاجتهاد تحت لواء المقاصد والقواعد الكلية، ويتضافر عليه علماء الشرع وأهل الفن من الخبراء والباحثين.

ولا ضير أن نقتبس من الغرب قوانين رقابية في حماية البيئة بشرطين:

- أولهما: ألا يفوت باستجلاب القانون الغربي العمل بحكم شرعي؛ ذلك أن في هذا التفويت إقصاءً للشريعة من ميدان التنظيم والتقنين، وتمكيناً للقانون الوضعي من إحكام قبضته على ناصية التشريع ببلاد المسلمين.
- ثانيهما: ألا يتعارض القانون الغربي المقتبس مع معتقدات المجتمع الإسلامي، وقيمه، وعلائقه التي بنيت على هدى الإسلام وآدابه.

ب- تفعيل نظام الحسبة: الحسبة ولاية دينية تأمر بالمعروف إذا ظهر تركه، وتنهى عن المنكر إذا ظهر فعله تنفيذاً للأمر الإلهي الذي جاء في الآية الكريمة: ﴿وَلْتَكُن مِّنكُمْ أُمَّةٌ يَدْعُونَ إِلَى الْخَيْرِ وَيَأْمُرُونَ بِالْمَعْرُوفِ وَيَنْهَوْنَ عَنِ الْمُنكَرِ ۚ وَأُولَٰئِكَ هُمُ الْمُفْلِحُونَ ﴿١٠٤﴾﴾ سورة آل عمران. ووظائف الحسبة لا تستقر على حال، وإنما تتغير بتغيّر: الزمان والمكان، وأحوال المجتمع، ومتطلبات العصر الأخلاقية والتنظيمية. وسنفصِّل جانباً منها في كيفية عملها في المحافظة على النظافة العامة في العصور الإسلامية الغابرة في كتابنا عن دورة الماء، وإمكانية تجديد طهارته، فانظرها هناك؛ وعلى غرارها يمكن إقامة نظام للحسبة يعتني بالشؤون البيئية وتفعليه في مجال المراقبة، وخصوصاً أن هذا النظام قد برهن على نجاحه عملياً من قبل.

ج- رقابة الرأي العام: مهما قوي دور الدولة والمؤسسات الحكومية في رعاية البيئة، فإنه لا يغني عن دور رقابة الرأي العام الذي يجسد الضمير الجماعي للأمة. وهذا الدور توجبه فريضة الأمر بالمعروف والنهي عن المنكر التي ميّز الله تعالى بها هذه الأمة كما أشارت إليه الآية الكريمة: ﴿كُنتُمْ خَيْرَ أُمَّةٍ أُخْرِجَتْ لِلنَّاسِ تَأْمُرُونَ بِالْمَعْرُوفِ وَتَنْهَوْنَ عَنِ الْمُنكَرِ وَتُؤْمِنُونَ بِاللَّهِ ﴿١١٠﴾﴾ سورة آل عمران.

وغني عن البيان أن المحافظة على البيئة وإصلاح ما فسد فيها من المعروف، والعدوان عليها من المنكر، ومعنى ذلك: أن المسؤولية لا تقف عند حد التزام الشخص بواجبه نحو بيئته؛ وإنما تتعدى إلى

منع غيره من الإفساد في الأرض بقدر استطاعته؛ بيده إذا كان له قوة وشوكة، أو بلسانه إذا كان صاحب منبر أو قلم أو كلمة نافذة، أو بقلبه إذا لم يكن له حول ولا قوة عملاً بالحديث الشريف الذي قال فيه رسول الله -صلى الله عليه وسلم-: <<مَنْ رَأَى مِنْكُمْ مُنْكَرًا فَلْيُغَيِّرْهُ بِيَدِهِ، فَإِنْ لَمْ يَسْتَطِعْ فَبِلِسَانِهِ، فَإِنْ لَمْ يَسْتَطِعْ فَبِقَلْبِهِ، وَذَلِكَ أَضْعَفُ الْإِيمَانِ>> [ح أ١٩٤ أخرجه مسلم]. والترجمة العصرية للمسؤولية الجماعية تكون بإنشاء جمعيات أهلية للمحافظة على البيئة، وتفعيل دور الأحزاب والنقابات والنوادي، واتحادات الطلاب في ممارسة الدور الرقابي المطلوب، وبهذا يكون للمشاركة الشعبية دور في محاصرة الأفعال المنكرة إزاء البيئة حصاراً أدبياً، وتضييق الخناق على آثارها الوخيمة، ذلك أن مهمة الأمر بالمعروف والنهي عن المنكر غير منحصرة في الفرد، أو الدولة، ولا متجهة فقط إليهما، بل قد تتجه إلى الدولة، والفرد، وسائر المؤسسات، عملاً بما جاء على لسان رسولنا الكريم -صلى الله عليه وسلم-: <<الدِّينُ النَّصِيحَةُ>>. قُلْنَا: لِمَنْ؟. قَالَ: <<لِلَّهِ، وَلِكِتَابِهِ، وَلِرَسُولِهِ، وَلِأَئِمَّةِ الْمُسْلِمِينَ، وَعَامَّتِهِمْ>> [ح أ١٩٥ أخرجه البخاري].

ولأن الغرب واعٍ أكثر من سائر الأمم في هذا المضمار، سبقت الولايات المتحدة نظيراتها في تدبير تشريعي واعٍ بدور الضمير الجماعي في رعاية البيئة؛ إذ خوّل الكونغرس في القانون المعني بالهواء عام ١٩٩٧م المواطنين حق استصدار أوامر قضائية أو عقوبات مالية ضد الشركات الضارة.

٤/٥/٥ الوسائل التأديبية:

في بعض الأحيان لا تنفع التوعية ولا وسائل الوعظ في ضبط ممارسات بعض الأفراد، ولذا فلا بد من اللجوء إلى عنصر القوة في التشريع ليحمل الناس على الامتثال والانقياد وتجنب المخالفة والعصيان؛ فإن الله تعالى يزع بالسلطان ما لا يزع بالقرآن. وينبني هذا العنصر على إجراءات عملية صارمة تردع النفوس الضعيفة المخرومة عن انتهاك القانون واستباحة المحظور، ومن هنا كانت العقوبة في الشريعة الإسلامية وسيلة إلى حفظ الضروريات الخمس، وتأديباً لكل متعد على حقوق الناس ومنتهك الحرمات.

وإذا كان الإسلام قد أحاط البيئة بسياج متين من القيم، والمثل، والآداب في ضبط علاقة الناس بها على هدي الكتاب والسنة، فإنه لم يغفل جانب العقوبة وأثرها في المحافظة على الموارد البيئية، لأن النفوس الصدئة لا يؤثر فيها إصلاح أو تهذيب، ولا بد من حملها على احترام القانون بقوة العصا وشدة التأديب.

والعقوبات التي يسوغ تطبيقها على العابثين بالبيئة والمتعدين على مواردها **ضربان:**

أ- عقوبة بدنية: إن الضرب، والحبس، والنفي، عقوبات تعزيرية مشروعة تقع على البدن[١٠٩]،

١٠٩ التعزير مأخوذ من العزر، وهو: الردع والمنع، ومنه عزره القاضي، أي: أدبه حتى لا يعود إلى القبيح، ويكون بالقول والفعل، بحسب ما يليق به من ضرب وحبس وتوبيخ. انظر المغني، لابن قدامة. تصحيح: محمد خليل هراس. مكتبة ابن تيمية. الجيزة. ١٩٨١م.

ويُفوِّض للإمام أو نائبه تقديرها في كل معصية لا حد فيها ولا كفارة، ويختلف هذا التقدير باختلاف مقدار الحدث وحال المحدِث، على أن يكون مبنياً على جلب المصالح ودرء المفاسد، واختيار الأصح، لا اتباع الهوى وموافقة الغرض.

ويشترط في التعزير التدرج في العقوبة من الأخف إلى الأشد، فلا يجوز أن يعاقب الجاني بالعقوبة الأشد إذا كانت الأخف رادعة له وكافية في تأديبه؛ فمن يكفيه الإنذار لا يعاقب بالضرب، ومن يكفيه السوط الواحد لا يجوز الزيادة عليه، وهذا يقتضي تبصراً بأحوال الجاني ومراعاة لظروف الجناية[١١٠].

ومن ثم فإن كل من تعدّى على البيئة بتصرف جائر، ساغ تعزيره بتوبيخ، أو ضرب، أو حبس، أو نفي، ويراعى في تقدير ذلك عظم الحدث، وحال المحدِث، ومدى إصراره على المخالفة من عدمه.

ب- عقوبة مالية: إن العقوبة المالية إجراء رادع للجناة عن اجتراح المخالفات والمعاصي، ومن السائغ اللجوء إليها في المحافظة على البيئة، وهي على خمسة أضرب:

- أولاً: التغريم بالمال: إن التعزير بالمال مسألة اجتهادية تشاجرت فيها الآراء بين مجيز ومانع، وليس الغرض هنا بسط أقوال الفريقين في ذلك وأدلتهم، بغية عدم التطويل على القارئ. والذي نميل إليه هنا مذهب المجيزين، ومنهم ابن تيمية وابن القيم من متأخري الحنابلة، وابن فرحون من المالكية، وذلك أن من أحدث ضرراً في الأموال الجامدة المتمثلة هنا بالطبيعة، فعليه أن يعوض عن ضرره الذي أحدثه بجنسه وبما يماثله إذا ما اقتضت المصلحة التغريم بالمال، وأن يُؤمن محذور تسلط الظلمة على أموال الناس بذريعة العقاب.

وحتى يكون تطبيق هذه العقوبة في المجال البيئي سليماً من محذور أكل أموال الناس بالباطل، فلا بد من مراعاة الشروط الآتية:

أن يكون تقرير العقوبة وتطبيقها موكولاً إلى أهل الاجتهاد الشرعي ممن رزقوا تضلعاً من العلوم، وتبصراً بفقه الواقع، فضلا عن الديانة، والعدالة، وطهارة الذيل.

ألا يلجأ إلى هذه العقوبة إلا في إحدى الحالتين:

* إما أن يتعذر تطبيق العقوبات التعزيرية الأخرى...

* أو يثبت بالقطع ضعف أثرها في تأديب المخالف...

لأن المقرر في القواعد الشرعية أن العمل بالمتفق عليه أولى من العمل بالمختلف فيه.

أن يصرف المال المعزّر به في مجال المقصود رعايته بالعقوبة المقرّرة، والأفضل أن تكون

---

١١٠ نهاية الرتبة في طلب الحسبة، لعبد الرحمن بن نصر الشيرزي، ص٩. تحقيق الباز العريني. دار الثقافة. بيروت. ط٢. ١٩٨١م.

من جنسها؛ مثل أنه لو فرضت غرامة مالية على مصنع لا يتقيد بالضوابط والقوانين في نفث الغازات وإفراز الأدخنة، كان صرفها أولى في مجال شراء فلاتر تمسك بتلك الغازات، أو في مجال تنقية البيئة من تلوث الأدخنة... أو ما شابه. وفي ذلك نذكر أن الدول المتقدمة صناعياً يجب أن توضع على صدارة قائمة الدول الملوثة للبيئة أو المؤججة للانحباس الحراري، وأن يفرض عليها تنظيف البيئة، وتوظيف الغرامات التي تقام بحقها في أبحاث مكافحة التلوث والانحباس الحراري.

- ثانياً: إتلاف المال: قد يكون من المجدي أحياناً في ردع الجناة والعاصين إتلاف المال الذي وقعت به المعصية كتكسير آلات غير جائزة شرعاً، مثل تكسير أوعية الخمر، وهدم مسجد أقيم بغير حق... وتطبيق هذه العقوبة سائغ في المجال البيئي؛ إذ يجوز للقاضي أن يحكم بهدم أجزاء من المصانع يثبت إضررها بالناس والبيئة... كأن تقوم الدولة بكسر آلة تُستعمل لتصنيع علب تحفظ فيها أغذية معلبة، وتَستعمل مواد مسرطنة، أي: تؤدي إلى نشأة سرطانات عند من يستهلك الأغذية التي تعلب فيها، ويكون هذا التحطيم بعد تعريف صاحبها بضررها على صحة البشر، وعدم نفع العقوبات التعزيرية الأخرى بزجره.
- ثالثاً: تغيير صورة المال: إن من العقوبات المالية المشرعة تغيير صورة المال على النحو الذي تنتفي به المخالفة، ومن أمثلته في التشريعات الإسلامية القديمة: رفع سقف الأفران، ومن أمثلته التي يجب أن يكون عليها في التشريعات الإسلامية الجديدة: إجبار الشركات أن تستعمل آلات تعمل على وقود نظيف في توليد الطاقة؛ كأن تجبر الأمم المتحدة دولاً، وتجبر الدول بدورها المصانع الموجودة فيها على أن تستعمل غاز (آر١٣٤أ R134A) الصديق للبيئة، بدلاً من نظيره (آر ٢٢ R 22) الذي يساهم في إحداث ثقب في طبقة الأوزون، أو في تأجيج الانحباس الحراري.
- رابعاً: الضمان: الضمان في اصطلاح الفقهاء: <<رد مثل التالف إذا كان مثلياً، أو قيمته إذا كان لا مثل له>>[١١١]؛ فمن أتلف مالاً بطريق المباشرة -كحرق زرع وإتلاف ماشية-، أو بالتسبب -كحفر بئر في طريق-، وجب عليه تعويض المتضرر مما أصابه من تلف ماله، إما برد المثل إذا كان مثلياً، أو بدفع القيمة إذا كان لا مثل له. ومثاله في موضوع الانحباس الحراري: يجب أن تفرض الأمم المتحدة على الدول الصناعية نسبة من التعويض عن أضرار الانحباس الحراري أكبر مما تفرضه على الدول الفقيرة التي لم يكن لها مساهمة كثيرة في تأجيج الانحباس الحراري، والتي زادت فيها أضرار الانحباس الحراري أكثر من غيرها؛

١١١ معجم لغة الفقهاء، لمحمد رواس قلعة جي وحامد صادق قنيبي، ص٧٠.

فليس من العدل أن تقوم دول بإحداث الأضرار في الطبيعة أكثر من غيرها بإصدار ثاني أوكسيد الكربون (مثل أمريكا والصين)...

وألا يقع هول كارثة الانحباس الحراري أكثر على هذه الدول، بل على الدول التي لا تستعمل كثيراً تلك المواد، كدول الشرق الأوسط (مثل سوريا والعراق ولبنان...) التي ستزيد معدلات الحرارة ونسبة التصحر فيها أكثر من غيرها...

وأن تدفع الدول الفقيرة نسبة أكبر من فاتورة هذه الإضرار، والحال أنها أحدثت ضرراً أقل في البيئة.

والعلة في الضمان هي وقوع الضرر، ولا يشترط في محدثه أن يكون عامداً أو مدركاً أو مميزاً، لأن المقصود جبر المضرة لا تأديب الردع، وتعويض المال لا عقوبة الأفعال[١١٢].

ومن ثم فإن الضمان في شريعتنا ينبني على قاعدة الموازنة بين الضرر والعوض، لا تغليب مصلحة أحد الطرفين، وتراعى فيه شروط مرعية ومنفية خلافاً للقانون الغربي الذي يقضي بالتعويض عن كل ضرر مادي أو معنوي، ولا يبالي أن يكون مصدر التعويضات المالية ربوية أو بيعاً محرماً.

ولا شك أن إلزام المخالف بالضمان والتعويض عما أتلف من موارد البيئة يحمل بين طياته معنى العقوبة من جهة الإيلام النفسي والنقص المالي. إلا أن للضمان شروطاً مرعية عند معظم الفقهاء، وعلى رأسها أن يكون المال المتلف مملوكاً، وبناء على هذا الشرط لا يجب التعويض عند إتلاف المباحات كالماء والنبات والأسماك والطيور، ما دامت لا تدخل في ملكية أحد من الناس، وفي هذا الشرط نظر؛ لأن هذه المباحات تعدّ من الأملاك العامة التي يحق للأمة الانتفاع بها، فيجوز لكل فرد أن يستهلك من مواردها ما تقره الضوابط الشرعية، فإذا جارَ أحد في استهلاكه أو تلويثه لمورد من موارد الطبيعة يندرج تحت الملك العام حرمه من التمتع بهذا المورد الذي يشترك معه فيه، ومن هذا المنطلق وجب تعويضه عن الضرر، على أن يذهب التعويض لخزينة الدولة/قسم الإحسان إلى البيئة، وذلك ليوظف ماله الضامن في جنس ما أتلفه. وعلى كل حال، فإن الشرط الذي وضعه الفقهاء -أن يكون المال مملوكاً- يسري على الصعيد الدولي، لأن الأراضي التي تصحرت في دولة ما -بفعل الانحباس الحراري الذي أحدث معظمه الدول المتقدمة صناعياً- تتبع لتلك الدولة التي توجد فيها، وكذلك الأنهار التي جفت فيها والتي تنبع من أراضيها. أما الأنهار التي لا تنبع من أراضيها، بل تمر فيها فقط، فتقدر استفادة الدول المتضررة من تلك الأنهار، ويكون التعويض بحسبها. وعلى ضوء هذا التخريج يجب أيضاً التعويض عما تقذف به السفن النفطية من فضلات في البحر، وما تفرزه المصانع من غازات وأدخنة، والتي تؤدي، ليس فقط إلى تلويث الهواء، بل إلى نشأة أمطار حمضية تقضي على الغابات والمزروعات والكائنات الحية التي تحتوي عليها

١١٢ النظريات الفقهية، للدريني، ص٢١٩.

-أو ترتادها-، على أن يذهب مالها الضامن لخزينة الدولة التي وقع فيها الضرر، أي: لخزينة الدولة التي تسرب النفط في بحرها التابع لها وفق الحدود الإقليمية التي وضعتها الأمم المتحدة/قسم الإحسان إلى البيئة، أو لخزينة الأمم المتحدة/قسم الإحسان إلى البيئة إذا ما وقع التسريب النفطي في المياه العميقة، ولخزينة الدولة التي وقعت فيها الأمطار الحمضية، بحيث يكون مقدار المال المدفوع لها يوازي الضرر الواقع فيها، أو يكفي لإعادة الحياة للمكان المتضرر إلى طبيعتها. وفي ذلك نضرب مثلاً بما ألزمت به الدولة الأمريكية شركة النفط المشهورة (بي بي BP) -التي أدت حفرياتها في البحر إلى تلويثه عام ٢٠١٠م- بإزالة آثار التلوث من البحر، إلى جانب سد الحفرة التي انبثق منها النفط.

- خامساً: المصادرة: ذهب الفقهاء إلى جواز مصادرة مال الجاني على سبيل التعزير لمدة يقدرها الحاكم، ثم يعاد المال إلى صاحبه؛ إذا استقام حاله وظهر عليه الصلاح، وإذا كانت المدة كافية لردعه عن المعاودة، أما إذا لم يرتدع وعاد إلى ارتكاب المحظور، فقد أجاز بعض الفقهاء صرف المال المصادر في وجوه المصالح، حيث قيل؛ <<إذ ما دام أخذ المال مؤقتاً عقوبة لم تفض إلى زجره، بدليل إصراره، فقد تبيّن أنها غير مناسبة، ومن هنا كان التشديد فيها بنزع ملكيته عن ماله، والتصرف فيه بما تقتضيه المصلحة عند اليأس من توبته>>[١١٣].

ويمكن تطبيق هذه العقوبة في المجال البيئي على المصانع والسفن النفطية وشركات الصيد وحوانيت الحرفيين إذا تكررت منها المخالفات، وكانت مفاسدها تغمر المصالح المتحققة منها، على أن تتدرج العقوبة من المصادرة المؤقتة إلى نزع الملكية وصرف المال المصادَر في المصالح العامة للأمة/من جنس ما أتلف/وإن لم توجد مثليتها، فليكن الصرف في المصالح العامة للأمة.

٥/٥/٥ التعاون الدولي في المحافظة على البيئة:

إن انتشار التلوث البيئي في آفاق الدنيا، وتخطيه حدود الدول المصدرة للتلوث إلى دول أخرى، وطبيعة الانحباس الحراري التي تجعل منه انحباساً لحرارة غلاف هوائي مشترك، وامتداد آثاره على جميع البلدان، وكذلك طبيعة ظاهرة تدمير طبقة الأوزون، وتفاقم معضلة فقر الموارد البيئية التي تفقد بعض الدول بعض الموارد التي تساعدها على إقامة نفسها، وما يحتم ذلك على التعامل التجاري والتعاون الصناعي بين مختلف البلدان... كلها عوامل تملي ضرورة تعاون الدول في مضمار الحماية البيئية.

والسؤال الذي ينتصب في الذهن: هل يمكن للدول الإسلامية المحكومة بضوابط الشريعة ومقاصدها

---

١١٣ الفتاوى الهندية في مذهب الإمام الأعظم أبي حنيفة النعمان، لمولانا نظام الدين وجماعة من علماء الهند الأعلام، ج٢، ص١٦٨. دار إحياء التراث العربي. بيروت. ١٩٨٦م.

أن تنخرط في التعاون الدولي، وهل من شروط يتقيّد بها هذا التعاون؟:

إن الجواب على هذا السؤال يتركب من شقين: شق مشروعية التعاون، وشق الشروط المرعية فيه، وبيان ذلك على النحو الآتي:

أ- مشروعية التعاون الدولي في المحافظة على البيئة: إن تبادل المنافع بين دول العالم تشهد له مؤيدات من النقل والعقل، وتمليه الضرورة وفقه الواقع، ولا سيما إذا تعلق الأمر بالمجال البيئي، فإن التعاون فيه آكد، وتبادل الآراء أوجب، لشراسة التحدي، واستفحاله في مشارق الأرض ومغاربها، وتخطيه مقدرة الدول الإسلامية منفردة على تحمل تبعاته، وعلى وضع خطط لمواجهته، وعلى رصد مبالغ طائلة لإصلاح حال البيئة.

وفي هذا الإطار يغدو التعاون الدولي خياراً أثيراً، بل متعيناً على الدول الإسلامية... وتشفع لهذا الخيار مرجحات كثيرة نعد منها -لا سبيل الحصر-:

- أولاً: أن الأحاديث دلّت على وجوب الاستحواذ على خبرة الدول غير المسلمة في أي مجال كان، عملاً بأبعاد الحديث: <<الْكَلِمَةُ الْحِكْمَةُ ضَالَّةُ الْمُؤْمِنِ، فَحَيْثُ وَجَدَهَا فَهُوَ أَحَقُّ بِهَا>> [ح ج٢٣ أخرجه الترمذي].
- ثانياً: أن الإسلام استحب، إن لم يكن أوجب؛ أن يشترك المسلمون في قضايا خلاص العالم، عملاً بالآية الكريمة: ﴿وَمَآ أَرۡسَلۡنَٰكَ إِلَّا رَحۡمَةٗ لِّلۡعَٰلَمِينَ ١٠٧﴾ سورة الأنبياء التي يتضح فيها أن الغرض من وراء إرسال الرسول -صلى الله عليه وسلم- هو أن تشمل رحمة الله تعالى العالم كلّه، أي: الإنسانية ككل، وليس حصراً على المسلمين، وهذا لا يكون إلا: إذا ما شاركت الدول الإسلامية دول العالم أجمع في القرارات المصيرية التي تخلص الكرة الأرضية من المخاطر التي تحدق بها، وإذا ما تبادلت الخبرات وأساليب العمل مع الدول الأجنبية.
- ثالثاً: وجوب تبصير البلاد الأجنبية بهدي الإسلام، ومن وسائله إظهار هدي الإسلام –على وجه الخصوص- في المحافظة على البيئة، ووسائله في مواجهة معضلاتها، وذلك بإبداء النصح والمشورة.
- رابعاً: النهوض بفريضة الأمر بالمعروف والنهي عن المنكر منوط بعهدة الدولة ومندرج في وظائفها الكبرى، لأن الإسلام يجب أن يتسع بساطه ليستغرق العالم بأسره انطلاقاً من عالمية الإسلام وشموليته؛ فوجب على الدولة الإسلامية أن تنكر ممارسات الدول الأجنبية الخاطئة، وأن تثني على ما أصاب منها.

- خامساً: أن إعمال القواعد الشرعية: «جلب المصالح ودرء المفاسد»، و«الضرر يدفع بقدر الإمكان»، و«سد ذرائع الفساد»... يملي على الدولة الإسلامية الجري في ركاب التعاون الدولي، والأخذ بأسباب الإصلاح العالمي في مضمار البيئة، ولا سيما أن التدهور البيئي في العالم يفضي إلى انتشار الكوارث الاقتصادية، والأمراض الفتاكة، وهذه مفاسد تنخرم بها الضروريات الخمس وهي حفظ الدين والنفس والنسل والعقل والمال، فلا تقوم الحياة بدونها -أو بدون بعضها- إلا على اضطراب وتقلقل.
- سادساً: عطفاً وتكميلاً للنقطة الثانية، فإن من أوكد واجبات الدول الإسلامية، إلى جانب تخليص العالم من الكوارث، تخليص المسلمين -على وجه الخصوص- المنتشرين في سائر أقطاب العالم والساكنين بنسب متفاوتة في الدول الأجنبية من ويلات التلوث وكوارث الفقر البيئي، وخلاصهم يحتم تخليص الدول الأجنبية أيضاً، بعد تخليص الدول الإسلامية من الهلاك. ولنأخذ مثالاً في غاية التطرف، لا شك أنه يثير تحفظات كثير من المسلمين، وهو قضية خلاص فلسطين المحتلة التي يسكنها عدو من أعداء الإسلام: الإسرائيليون المعلنون العداء لسائر الدول المسلمة: فإذا ما كان الانحباس الحراري سيلقي بآثار فتاكة على فلسطين المحتلة وساكنيها من مسلمين ويهود، ويهلكهم أجمعين، فإن الإسلام لن يقبل بهذا الأمر الواقع، وسيعمل على خلاص فلسطين المحتلة من باب تخليص المسلمين الموجودين فيها، لا من باب تخليص الإسرائيليين، وبعد ذلك يتعامل مع رفع ظلم اليهود بطرق أخرى لا تلحق الضرر بالمسلمين.

ب- شروط التعاون الدولي في المحافظة على البيئة: إذا كان من المشروع الانسياق في ركب التعاون الدولي لصياغة سياسة عالمية في الإصلاح البيئي، فإن هذه المشروعية مقيدة بشروط تحفظ على الدولة الإسلامية كيانها التشريعي ومصالحها الحقيقية، ويمكن إجمال هذه الشروط فيما يلي:

- أولاً: الحفاظ على الكيان المادي والمعنوي للدولة الإسلامية، إذ لا يسوغ أن يكون التعاون الدولي في المجال البيئي ذريعة إلى احتواء الدولة الإسلامية، وسبيلاً للهيمنة عليها، ولانتزاع الهوية الإسلامية منها.
- ثانياً: التقيد بضوابط الشريعة ومقاصدها في كل سياسة تعاونية أو اتفاق مبرم، وفي ضوء هذا الشرط لا يسوغ للدولة الإسلامية أن تمد أسباب التعاون مع دول لا تقر بمبدأ الحلال والحرام، ولا تراعي في تعاملها مع الدول الإسلامية الضوابط الإسلامية.
- ثالثاً: إنشاء المعاهدات الدولية في مجال الإصلاح البيئي على أساس المساواة والعدالة والتراضي

الحر، حتى لا تكلف دولة فوق وسعها، وتتحمل وزر دول أخر تعيث في الأرض فساداً.

- رابعاً: إعمال فقه الموازنة في موارد التعارض بين المصالح الدولية ومصالح الدولة الإسلامية، والشرط بتساوي المصلحتين، فلا ترجح كفة إحداهما على الأخرى، لأن التعامل مع الفرد الآخر مبني على العدالة والقسط، وعلى إفضائه إلى الإضرار بالآخر حتى ولو كان كافراً، لقوله تعالى: [﴿لَّا يَنْهَىٰكُمُ ٱللَّهُ عَنِ ٱلَّذِينَ لَمْ يُقَٰتِلُوكُمْ فِى ٱلدِّينِ وَلَمْ يُخْرِجُوكُم مِّن دِيَٰرِكُمْ أَن تَبَرُّوهُمْ وَتُقْسِطُوٓاْ إِلَيْهِمْ ۚ إِنَّ ٱللَّهَ يُحِبُّ ٱلْمُقْسِطِينَ ﴿٨﴾﴾ سورة الممتحنة، وقوله تعالى: ﴿يَٰٓأَيُّهَا ٱلَّذِينَ ءَامَنُواْ كُونُواْ قَوَّٰمِينَ بِٱلْقِسْطِ شُهَدَآءَ لِلَّهِ وَلَوْ عَلَىٰٓ أَنفُسِكُمْ أَوِ ٱلْوَٰلِدَيْنِ وَٱلْأَقْرَبِينَ ۚ إِن يَكُنْ غَنِيًّا أَوْ فَقِيرًا فَٱللَّهُ أَوْلَىٰ بِهِمَا ۖ فَلَا تَتَّبِعُواْ ٱلْهَوَىٰٓ أَن تَعْدِلُواْ ۚ وَإِن تَلْوُۥٓاْ أَوْ تُعْرِضُواْ فَإِنَّ ٱللَّهَ كَانَ بِمَا تَعْمَلُونَ خَبِيرًا ﴿١٣٥﴾﴾ سورة النساء، ولقوله صلى الله عليه وسلم: <<لا ضرر ولا ضرار>> [ح ١٩٦١ أخرجه أحمد][١١٤].

ولعلّ المحفل الأمثل للتعامل مع دول العالم كلّها هو الأمم المتحدة، ولكن لأجل الحفاظ على حقوق وشروط الدول الإسلامية فيها، فلا ضير من التعامل معها بشرط -وهو شرط أساسي- أن يكون للدول المسلمة في الأمم المتحدة لجنة مؤلفة من اختصاصيين في علم البيئة، ومسؤولين سياسيين منضبطين وعدول ينحدرون من كل الدول المسلمة، وأن يكون لها حق النقض: «الفيتو»، وتكون لها عضوية دائمة، منعاً لتسييس هذه المسألة لصالح بعض الدول غير المسلمة على حساب الدول المسلمة، ومنعاً لاتباع الأهواء.

---

١١٤ وانظر في التأصيل الفقهي لحرمة العبث في الطبيعة: المحافظة على البيئة، لقطب الريسوني، أبواب: التأصيل الأصولي-القواعد التشريعية الإسلامية وأثرها في المحافظة على البيئة-وسائل الإسلام في المحافظة على البيئة.

٦- خاتمة

إن الحياة على متن الكرة الأرضية -وخصوصاً للبلاد الفقيرة، وبلاد الجنوب على الأخص- لن تكون سهلة على الإطلاق في المستقبل المنظور (وأيضاً في البعيد) بسبب: تكاثر أعداد البشر، وازدياد المخاطر التي ستحيط بالإنسانية والتي ستنشأ من جراء الانحباس الحراري (من ارتفاع قدر: الحرارة، ومناسيب البحار، والفيضانات، والجفاف، والقحط، وأعداد وقوة الأعاصير)، ونفاد موارد الطاقة الرئيسية المستخدمة حالياً في العالم، وازدياد كل من: التلوث البيئي، وقطع الغابات، وإضرار الإنسان بالطبيعة، والمجاعات (بفعل قلّة الموارد الغذائية وعدم توزعها بعدالة)، ونمو المدن بشكل كبير وسريع، والتعقيدات الحياتية، والأزمات الاقتصادية، والحروب... هذا إن لم نتكلم عن تكاثر أعداد التسونامي هذه الأيام، والهزات الأرضية. ولربما بعض العوامل المذكورة سابقاً كانت موجودة من قبل، غير أنها ستزداد حدّة وانتشاراً في المستقبل، والله تعالى أعلم، ومع ذلك لن نقنط من رحمة الله تعالى، وندعو المجتمع الدولي إلى التعاون في سبيل تحقيق الأمن والأمان للبشرية، عبر تضافر جهودهم، وتخليص أنفسهم من الأنانية والحقد والاستغلالية؛ فيكفي الإنسان المخاطر التي ليس له اليد عليها، ويكفي أن الأرض صعبة بنفسها، وأن التعامل معها ليس بسهل، فلا يحتاج الإنسان أن يزيد الأمور تعقيداً، فتعبٌ كلها الحياة، وعجباً من راغب في ازدياد.

ومن تمعّن في صيغة «لتستصعبن» فهم خطورة الوضع، وفهم أنه يجب عليه أن يتوخ الحذر في التعامل مع الطبيعة، وأن لا يفسد فيها؛ فكلمة «لتستصعبن» التي وردت في الحديث: <<لتستصعبن الأرض بأهلها>> [ح ج٧٣ أخرجه ابن أبي الدنيا]، من «استصعب» على وزن «استفعل»، وهذه الصيغة أُتِي بها هنا على وجه الخصوص لأنها غنية بدلالاتها، ولأنها تلخِّص قصة استصعاب الأرض؛ فهي لا تعني فقط أن الأرض ستصبح صعبة، بل لها معان أخرى -نبّه عليها السابقون- تضفي دلالات أخرى على فعل «صعب».

وهذه الصيغة تأتي في العربية لمعان[١١٥]، أهمها:

-الطلب؛ وهو كثير، مثل: استغفر-استسقى... إلخ، وهذا حقيقة. وقد يكون مجازاً، مثل: استخرجت الذهب من المعدن... سميت «الممارسة في إخراجه والاجتهاد في الحصول عليه» طلباً، حيث لا يمكن

١١٥ انظر في معاني هذه الصيغة بحثاً مهماً في دراسات لأسلوب القرآن الكريم، لمحمد عبد الخالق عظيمة، ق٢، ج١، ص٦٢٦-٦٢٧، حيث عدد معانيها، وص٦٢٦-٦٥٧، حيث ذكر أمثلة كثيرة عنها.

الطلب الحقيقي. وهنا لا يتأتى أن تكون الأرض طلبت الصعوبة.

-و/أو الصيرورة؛ وقد يكون حقيقة، مثل: استحجر الطين، أي صار حجراً. أو يكون مجازاً، مثل: «إن البغات بأرضنا يستنسر»، أي: يصير مثل النسر في القوة بسبب كونه في أرضنا. وهنا فإن هذا المعنى وارد، من حيث أن الأرض تصبح فيما بعد -أي بعد عهد البعثة بزمن- صعبة على ساكنيها.

-و/أو اعتقاد صفة الشيء؛ مثل استحسنت-استصوبت: أي اعتقدته حسناً صواباً. وكذلك هذا المعنى يصح في الحديث، من حيث أن أهل الأرض يعتقدون أن الأرض ستصبح صعبة، والبرهان على ذلك: التفصيل العلمي الذي أوردناه في كتابنا هذا، وجميع آراء الاختصاصيين بهذا الموضوع.

-و/أو القوة؛ مثل: استكبر، أي قوي كبره... على نحو ما جاء في الآية الكريمة: ﴿وَأَصَرُّواْ وَٱسۡتَكۡبَرُواْ ٱسۡتِكۡبَارٗا ٧﴾ سورة نوح، والآية الكريمة: ﴿وَجَحَدُواْ بِهَا وَٱسۡتَيۡقَنَتۡهَآ أَنفُسُهُمۡ ظُلۡمٗا وَعُلُوّٗاۚ ١٤﴾ سورة النمل. وهنا فإن هذا المعنى مراد أيضاً، إذ تتعاظم صعوبة الأرض على ساكنيها مع مرور الوقت، وتعاظم الانحباس الحراري، ونفاد كثير من الموارد، وعدم اكتشاف بدائل لها بسرعة.

-و/أو المصادفة؛ أي: وجودك الشيء كذلك، مثل: استكرمت كريماً، أي وجدت فلاناً كريما، واستبخلت فلاناً، أي: وجدته بخيلاً، وهذا المعنى مقصود أيضاً، إذ أن ساكني الأرض يشعرون بأن الأرض صعبة.

- ربما كانت بمعنى: أفعل؛ مثل: أجاب واستجاب على نحو ما جاء في الآية الكريمة: ﴿فَٱسۡتَجَابَ لَهُمۡ رَبُّهُمۡ ١٩٥﴾ سورة آل عمران، فهو بمعنى: طلب استجابتهم إضافة إلى أنه أجابهم، مثل ما جاء في الآية الكريمة: ﴿فَلۡيَسۡتَجِيبُواْ لِي ١٨٦﴾ سورة البقرة، وذكر السمين الحلبي[116] أن الاستفعال في ﴿فَلۡيَسۡتَجِيبُواْ لِي﴾ على الطلب، أو على الإفعال، أي: أجاب، وذكر ألفاظاً كثيرة للعرب في إتيان استفعل بمعنى أفعل... ويمكن إسقاط هذا عندنا في الحديث على أن الأرض تجيب بصعوبة أفعال العباد، بمعنى أنها لا تتأثر بالهيِّن لهذه الأفعال، فتجيب أهلها بذلك بصعوبة؛ فالأرض حيّة، ونظامها ليس من السهل التعامل له، إذ أن أي اضطراب فيه سوف يؤدي إلى الإخلال به لأنه معقّد، وأي مداخلة فيه تؤدي إلى توليد مضعفات كثيرة، قد يصعب التعامل معها وتسييرها على النحو الذي يريده الإنسان منها.

- ثم تستعمل الصيغة لمطاوعة أفعل؛ مثل: أحكمت الأمر فاستحكم، وأقمته فاستقام، وعليه، فالمعنى: أُصعبت الأرض فاستصعبت، أي: طاوعت الفعل الحادث لها فصعبت، بمعنى: أن أهل الأرض فعلوا أشياء تخل بنظام بيئة الأرض، فطاوعت هذه الأفعال، وتأثّرت بها، ودخل الوهن على أنظمتها، فأصبحت نظمها صعبة.

- قد تأتي هذه الصيغة بمعنى: فعل، أي: صعب، مثل قرّ واستقر، وتكون النكتة فيها: أن الفعل خرج

١١٦ الدر المصون، للسمين الحلبي، ج٢، ص٢٩١.

من معانيه السابقة، وجاءت هذه الصيغة -مع كونه على معناه المجرد- للتأكيد على معناه، وأنه قوي جداً، فهي للمبالغة كما يراه الرضي، وبالفعل فهي للمبالغة، فالاستصعاب يكبر ويقوى شيئاً فشيئاً لدرجة أنه يهلك الناس، ويتمنى المرء ألا يلد ولداً لكي لا يتحمل المآسي التي تنتظره، فيعظم: حقيقة، وفي أذهان الساكنين.

- وقد تكون هذه الصيغة للاتخاذ، مثل استلأم، أي: اتخذ اللأْمة، وهي الدرع، أو أداة الحرب عموماً. وهذا المعنى بعيد عن دلالات الحديث[١١٧].

انظر في كل هذه المعاني شرح الشافية وشذى العرف[١١٨]، وقد وافقهم الزبيدي في كل تلك المعاني[١١٩]؛ فقال: <<(واسْتَصْعَبَ) عَليه (الأَمْرُ)، اسْتِصْعَاباً، أَي: (صَارَ صَعْباً، كأَصْعَبَ) إِصْعَاباً، عن ابْنِ الأَعرابِيّ. (وصَعُب كَكَرُمَ)، يَصْعُب (صُعُوبَةً)، وَهَذِه عَنِ الْفَرَّاء. (و) استَصْعَبَ (الشيءَ: وَجَدَهُ) أَوْ رَآه (صَعْباً)...>>.

- وذكر ابن عصفور الإشبيلي أن من معاني هذه الصيغة أن تكون بمعنى: تفعّل، مثل: تعظم واستعظم، وتكبر واستكبر، وهو ما عبِّر عنه سابقاً بالقوة، وهنا يكون في الصيغة معنى التكلف أيضاً، فيعني في حديثنا أن الاستصعاب يتخطى ما يمكن أن يتحمله المرء، أو أن أنظمة الأرض تتخطى المدى التي يمكن أن تستوعبه، فتخرج عن الحد التي، إن زالت في ضمنه، يمكن أن تصطلح، فتخرج الأرض عن طور السيطرة. وعبَّر ابن عصفور عن التحول بقوله: التحول من حال إلى حال، مثل استنوق الجمل، واسْتَتْيَست الشاة... وفي الحديث، تكون الصيغة عنت أن الأرض تتحول من حال إلى حال، ومن طور إلى طور، بأن يكون نظامها البيئي وجو غلافها الأرضي وغطاؤها النباتي والحيواني على أحسن ما يكون، ومن ثم يتأثر كل هذا تأثراً طفيفاً بأفعال العباد، ومن ثم يتعاظم أثر هذا الفعل ليظهر بصورة أصعب؛ من فقدان بعض النباتات والحيوانات، وارتفاع الحرارة، وارتفاع قليل لمستوى البحور... وبعد ذلك يدخل النظام -مع نمو استصعابه- في مرحلة الهلاك العام؛ من انقراض أصناف النباتات والحيوانات، وهلاك البشر، وتغطية البحار لأجزاء شاسعة من الأرض... وتتفاقم الأمور، وتدخل الأرض في مرحلة أخرى هي المرحلة القصوى التي لن نجد فيها إلا زمرة من البشر على قيد الحياة على الأرض.

وذكر ابن عصفور أن هذه الصيغة تكون متعدِّية وغير متعدِّية، وتكون من فعل معل متعد وغير

١١٧ البصمة الوراثية وعلائقها الشرعية، لسعد الدين هلالي، ص١٤٥-١٤٧.
١١٨ شرح الشافية، للشاطبي، ج١، ص١١٠، وشذى العرف، لأحمد حملاوي، ص٥١-٥٢.
١١٩ تاج العروس، للزبيدي، باب الباء الموحدة، فصل الصاد المهملة، مادة صعب، ج٣، ص١٩٥.

متعد... واستصعبت غير متعدية[١٢٠]، إلا أن الزبيدي[١٢١] يرى أنها من اللازم المتعدي، مثل: أصعبه وصعّبه، أو أصعب الأمر وافقه، وعلى هذا فإن أهل الأرض أو أفعالهم تجعل الأرض صعبة، فتستصعب.

ويمكن استنباط من هذه الدراسة أن نظام الأرض؛ دقيق، ومعقّد، وصعب التعامل معه، وأن أي إخلال فيه، قد يؤدي إلى أن تجيبهم الأرض عليه بصعوبة، وأن أفعال أهل الأرض **تجعل** الأرض صعبة، وذلك مآلاً، بأن **تصيِّرها** كذلك، **فتطاوع** أنظمة الأرض هذا الإخلال، وتخلّ ويدخل فيها الوهن، فيكتشف ذلك البشر في بداية مراحل الاستصعاب، **ويعتقدون** بأنه سيحل لا محال، **فيجدونه** ويرونه بعد ذلك، **ويكبر** ويتعاظم هذا الاستصعاب، **وينتقل من مرحلة إلى مرحلة** أخطر، ليصبح **قوياً جداً**، إلى أن يتخطى المعقول، ويتخطى حدود التحمل وخطوط الاستيعاب، **فتتكلف** الأرض هذه الصعوبة، وتتحمل ما لا تستطيع، ويهلك الناس؛ وبالفعل هذا ما توصلنا إليه من خلال دراسة مختلف النصوص الشرعية، وهذا ما أثبتناه علمياً.

فالأرض صعب التعامل معها، وستصبح صعبة أكثر وأكثر إذا لم يحترز الإنسان في التعامل معها؛ هذا كما تبيّن لنا آنفاً من البحث العلمي وصيغة الكلمة، وهذا كما يدّل عليه أيضاً معنى جذرها، وتقتضيه استعمالاتها؛ فالصاد، والعين، والباء، أصلٌ صحيح مطَّرد، يدلُّ على خِلاف السهولة[١٢٢]، ويدل على العسر والإباء والامتناع، ولذلك يقال للأسد: الصعب، والبعير إذا لم يركب: الصعب: استعارة لقوّته وشدته[١٢٣].

وعليه؛ فإن الأرض في طبيعتها صعبة، وستصبح صعبة أكثر إذا لم يداريها الإنسان. ولذا فإن الصيغة تتعانق مع جذر الكلمة لتحيط بحقيقة الأرض، بل استعمالاتها كذلك كما ذكرناه من قبل، وخصوصاً في مجال معيّن؛ في التعامل مع قشرتها البرية في مجال الحرث؛ فإنهم قالوا: (والصَّاعِبُ) من الأَرَضِين: هي (الأَرْضُ ذَاتُ النَقَل والحجارَةِ تُحْرَثُ) [١٢٤]. والنقل هنا: الحجارة الصغار، أو ما بقي من الحجارة إذا قلع جبل ونحوه، أو ما تبقى من حجر الحصن والبيت إذا هدم[١٢٥]، أو هو الحجارة مع الشجر؛ فالتطبيقات تفهمنا أن الأرض، إذا صعبت تضاريسها، أو عسرت سطوحها بسبب وجود حجارة صغيرة أو كبيرة، أو وجود بقايا من قطع صغيرة لبيوت أو أشجار فيها، أو غير ذلك، فإن حرثها وزراعتها سيصعبان جداً على الحارث، ولذلك استعمل رسول -صلى الله عليه وسلم- هذا التعبير الدقيق النادر الذي يدل على

١٢٠ انظر الممتع في التصريف، لابن عصفور الإشبيلي، ج١، ص١٩٤-١٩٥.
١٢١ تاج العروس، للزبيدي، باب الباء الموحدة، فصل الصاد المهملة، مادة صعب، ج٣، ص١٩٥.
١٢٢ معجم مقاييس اللغة، لابن فارس، كتاب الصاد، باب الصاد وما معها في الذي يقال في المضاعف والمطابق، قسم الصاد والعين وما يثلثهما، ج٣، ص٢٨٦.
١٢٣ معجم مقاييس اللغة، لابن فارس، ج٣، ص٢٨٦، وتاج العروس، للزبيدي، باب الباء الموحدة، فصل الصاد المهملة، مادة صعب، ج٣، ص١٩٤-١٩٦.
١٢٤ تاج العروس، للزبيدي، باب الباء الموحدة، فصل الصاد المهملة، مادة صعب، ج٣، ص١٩٦.
١٢٥ تاج العروس، للزبيدي، ج٣١، ص٢٧، ولسان العرب لابن منظور، باب النون مادة نقل.

استصعاب الأرض من الناحية الزراعية، حيث يعاني الإنسان من استزراعها الكثير، وحيث إنه سيعاني منه أكثر فأكثر في المستقبل؛ لأن الأرض الزراعية الخصبة ستقل أكثر فأكثر، بحكم تغييب الإنسان لبعض أجزائها الصالحة للزراعة؛ إما بالعمار عليها، وإما باستعمالاته الخاطئة التي تؤدي إلى تصحرها، وإما بسبب تأجيج الانحباس الحراري الذي سيفتك بمحاصيلها الزراعية، وغيرها من الأسباب الكثيرة التي استعرضناها في هذا الكتاب من قبل. ولعلّ اختيار جذر يدل على صعوبة استثمار الأرض الزراعية -دون غيرها من المجالات؛ كالبحار، أو الغلاف الجوي- هو بسبب أن الغذاء الأرضي أهم من غيره، وهو مرتبط بحال الأرض الزراعية، فكان لا بد من التركيز على هذا المجال أكثر من غيره عبر استعمال كلمة لها تطبيقات فيه، بسبب أنه لا يوجد في اللغة العربية كلمة أخرى أشمل من هذه تكتنف باقي المجالات، بحكم أن العرب القدامى لم يكونوا يعلمون غير الأرض الزراعية ومشاكلها، ويجهلون مشاكل الأمور الأخرى لعدم تعرضها لهم، فلم يذكروا كلمات أخرى تفيد تطبيقاتها استصعاب المجالات الأخرى، بيد أن رسول الله –صلى الله عليه وسلم- بوحي من الله تعالى اختار هذه الكلمة المخصوصة لأن لها معنى يدل على عسر عام يكتنف جميع المجالات، وعسر خاص يكتنف مجال الزراعة المهم، بدون أن ننسى أن صيغتها غنية، فتعانق في الحديث: كل من الجذر، والصيغة، والتطبيقات، في مزيج رائع يعبِّر بحق عن حال الأرض ومجرياتها الحالية والمستقبلية، هذا بدون أن يغفل الوحي عن المجالات الأخرى، فغطاها في آيات وأحاديث أخرى.

٧- قسم تخريج الأحاديث والحكم عليها

١/٧ تمهيد

هذه مقدمة وتنبيهات لا بد منها لفهم التعليقات التي سترد في قسمنا هذا لتخريج الأحاديث، وهي على ثلاثة أضرب؛ أولها: ما يختص برواة الأحاديث، وثانيها: ما يختص بمحققي الأحاديث، ثالثها: ما يختص بالأشخاص -أو الأحداث- المذكورة في متن الأحاديث. وكلّ من هذه الاعتبارات مهم، لأن الحكم على الحديث يرتكز على ضبط هذه الاعتبارات الثلاثة:

ما يختص برواة الحديث:

١. يقبل الحديث إذا جمع خمسة شروط معًا:

١. اتصال السند: أي أن يثبت أن كل راو من رواة السند قد التقى مع الذي قبله، أو عاصره وأمكن اللقاء.

٢. عدالة الرواة: كل راو مسلم، بالغ، عاقل، غير فاعل للكبائر، غير مصر على الصغائر، لا يفعل ما يخل بالمروؤة.

٣. ضبط رواة السند: أي قدرة كل منهم أن يروي الحديث كما تلقاه، فإن كان الضبط تامًا فهو الحديث الصحيح، فإن خف قليلاً فهو الحديث الحسن.

٤. عدم وجود الشذوذ: والحديث الشاذ أن يروي الثقة حديثًا يخالف فيه من هو أوثق منه.

٥. عدم وجود علة خفية تقدح في صحته.

وإذا اختل شرط واحد من هذه الشروط فهو حديث مردود، ودرجات الرد تختلف باختلاف نـوع الخلل الواقع.

ينظر تدريب الراوي ٥٣/١ -١٧٢.

٢. الحديث المردود:

يرد الحديث لأسباب كثيرة ترجع إلى قسمين:

الطعن في الراوي.

أو السقط في السند.

والطعن في الراوي أنواع:

الطعن في ضبط الرواة كـ: فلان سيء الحفظ.

الطعن في عدالة الرواة كـ: فلان كذاب.

الجهل بحال الراوي؛ هل توفرت فيه صِفَتا القبول، أو لا، وسبب الجهالة عدم معرفة المحدثين لحال الراوي، أو لأن تلميذ الراوي أبهمه بقوله: عن رجل دون أن يسميه.

والسقط في السند أنواع أهمها:

إن قال التابعي -الذي لم يلق الصحابة- قال رسول الله صلى الله عليه وسلم، فالحديث مرسل.

وإن سقط راو من وسط السند، فهو منقطع.

وإن سقط راويان على التوالي فهو معضل.

وإن سقط شيخ مؤلف الكتاب، فهو معلق.

وكل هذا سبب في تضعيف الحديث.

انظر: شرح الشرح للقاري ص: ٣٩٠- ٥٣٣.

وعليه لو قيل:

هذا حديث مرسل أي غير مقبول.

وكذا لو قيل: معضل، أو فيه راو مبهم، وما شابه، فلا حاجة عند ورود الحديث المرسل مثلاً أن يقال: ضعيف بسبب أنه مرسل.

٣. يقسم الحديث باعتبار مَن صدر عنه إلى:

مرفوع: نسب إلى النبي صلى الله عليه وسلم، وقد يكون صحيحًا أو ضعيفًا أو حسنًا.

موقوف: روي عن أحد الصحابة الكرام.

مقطوع: روي عن أحد التابعين.

والحديث المرفوع والمرفوع منه الصحيح، ومنه الضعيف، وفيه الموضوع، والمعول عليه توفر شروط الصحة، وإذا صح يستشهد به، وأما الحديث الموقوف والمقطوع فليسا بحجة في الشرع، وليسا من مصادر التشريع عند كثير من العلماء، لأن للصحابي -أو التابعي- رأيه الخاص، واستعانته باللغة لفهم النص، لأن الصحابي قد يجتهد أو يستنتج بعقله مسائل، وربما نقل عن أهل الكتاب قصصهم، بل ربما كان من أهل الكتاب ــكـ: كعب الاحبار-، وحدث عما في كتبهم، ولذلك

قالوا: إذا روي عن الصحابي الذي لم يأخذ عن الإسرائيليات ما لا تعلق له بلغة، أو اجتهاد كإخباره عن الجنة فيقال هذا حديث موقوف له حكم المرفوع كما قال ابن حجر في النزهة ص: ٥٤٥ مع طبعة شرح الشرح.

وعليه قولنا مقطوع -ولو مع صحة السند- لا يفيد حكمًا فلعله من الإسرائيليات، فعدم الحكم على حديث مروي عن أحد التابعين لا يؤثر لأن ثبوته لا يفيد حكمًا. كذلك، بناء على ما سبق؛ أوردنا ما ذكر من موقوف ومقطوع في القسم الأول من تقسيمنا للأحاديث على اعتبار أنه نقل عن السلف، لا على اعتبار أنه نص شرعي، وربما ظهرت لنا علة فيي هذا الموقوف، فأوردناه في الضعاف، وأُذَكِّر الموقوف والمقطوع نصوص للاستئناس، مع قولي بوجود نص موقوف له حكم المرفوع كما في أسباب النزول.

ما يختص بمحققي الأحاديث:

١. الحاكم له تصحيحات في مستدركه لم يقبلها العلماء، ولذا قدموا كلام الذهبي عليه عند التعارض.
٢. الجامع الصغير للسيوطي لم تضبط في النسخ الأصول رموزه، فلا يكتفى بما رمز لصحته أو حسنه بل ينظر كلام من اعتنى بالجامع الصغير كالمناوي.
٣. من قواعد المحدثين التي ذكروها في كتبهم -كما في مقدمة "كشف الخفاء"، ومقدمة "الجامع الكبير" للسيوطي- أن الحديث إذا رواه: العقيلي في الضعفاء، وابن عدي في الكامل، والخطيب في تاريخ بغداد، وابن عساكر في تاريخ دمشق، والحكيم الترمذي في نوادر الأصول، والحاكم في تاريخه، والديلمي في مسند الفردوس، فهو ضعيف. قال السيوطي رحمه الله تعالى: "كل ما عزي لهؤلاء فهو ضعيف؛ فيستغنى بالعزو إليها، أو إلى بعضها عن بيان ضعفه".
٤. كل حديث انفرد به نعيم بن حماد فهو غير ثابت ولو صح السند لأن الكلام في حماد معروف عند المحدثين وخلاصته:

نعيم بن حماد بن معاوية بن الحارث بن همام بن سلمة بن مالك، أبو عبد الله الخزاعي المروزي الفرضي الأعور، صاحب التصانيف.

حدث عن جماعة منهم:

أبو حمزة السكري، وهو أكبر شيخ له، وهشيم، وعبد الله بن المبارك، وسفيان بن عيينة، وعبد الرزاق، وأبو داود الطيالسي، وخلْق كثير بخراسان والحرمين والعراق

والشام واليمن ومصر.

وضع ثلاثة عشر كتابًا في الرد على الجهمية، وكان من أعلم الناس بالفرائض، خرج إلى مصر، فأقام بها نحو نيف وأربعين سنة، وكتبوا عنه بها، وحمل إلى العراق في امتحان "القرآن مخلوق" مع البويطي مقيدين، فمات نعيم في السجن، ومات في سنة تسع وعشرين ومئتين، وأوصى أن يدفن في قيوده.

وفي قوة روايته نزاع واختلاف بين العلماء:

- وثقه جماعة كـ: أحمد، وابن معين في رواية، والعجلي.
- ضعفه كثيرون جدًا كـ: قال ابن معين: يروي عن غير الثقات، ليس في الحديث بشيءٍ، وقال أبو زرعة الدمشقي: يصل أحاديث يوقفها الناس، وقال أبو حاتم: محله الصدق -أي: فيه ضعف يسير-، وقال النسائي: ليس بثقة، وقال مرةً: ضعيف، وفصل في أخرى، فقال: وقال النسائي: قد كثر تفرده عن الأئمة المعروفين بأحاديث كثيرة، فصار في حد من لا يحتج به، وقال أبو داود: عن نعيم بن حماد نحو عشرين حديثًا عن النبي -صلى الله عليه وسلم- ليس لها أصل، قال ابن حجر: صدوق يخطئ كثيرًا، وقال أبو سعيد بن يونس: روى أحاديث مناكير عن الثقات، وقال الدارقطني: كثير الوهم.

قال الإمام الذهبي مؤرخ الإسلام: «نعيم من كبار أوعية العلم، لكنه لا تركن النفس إلى رواياته، لا يجوز لأحد أن يحتج به، وقد صنف كتاب «الفتن» فأتى فيه بعجائب ومناكير».

انظر ترجمته في:

- تهذيب الكمال ٤٦٦/٢٩.
- سير أعلام النبلاء للذهبي١٠/ ٥٩٥.

وعليه، هذا هو نهجنا في الحكم على الأحاديث التي رواها نعيم بن حماد:

١. إذا انفرد بحديث، فالحديث ضعيف كحد أدنى، فسنضعف الحديث، ولا يحتاج كل مرة أن يقال بسبب رواية حماد له وهو متكلم فيه، إلا إذا تعدد الضعفاء في السند فينوه بحماد.
٢. البدعة في الراوي إذا كانت عقدية، فنقبل حديثه بشرطين عند المحققين: أن لا يكون داعية لبدعته، وأن لا يروي ما يوافق بدعته.

٣. التدليس نوعان، أعظمهما تدليس الإسناد، وهو أن يروي الراوي عمن لقيه ما لم يسمعه منه بصيغة توهم السماع كـ: عن فلان، وإذا ثبت تدليس الراوي ردت كل رواية رواها بلفظ عن وما شابهها، ولا نقبل إلا ما صرح فيه بالتحديث. وعليه إذا وجد في راو صفة تدليس يكفي أن يقال فلان مدلس، وقد روى بالعنعنة، ولا حاجة في كل مرة أن نشرح التدليس وحال المدلس.

ما يختص بالأشخاص -أو الأحداث- المذكورة في متن الأحاديث:

١. الأحاديث الواردة في المهدي كثيرة؛ جلها لا يثبت عند المحدثين، والثابت منها بلا خلاف غير صريح بتسمية المهدي، وبعض أحاديث المهدي قد تحسن -أو تدرج- في الصحيح لغيره. وعليه؛ لم يجعل أهل السنة من أصل معتقدهم الإيمان بظهور المهدي، لأن العقيدة عند أكثر العلماء يجب أن تبنى على اليقين (بأن تكون من قرآن كريم، وحديث متواتر). وعليه؛ فمن أنكر المهدي لا يكفر؛ فالمهدي إذًا مما ورد في شريعتنا، ولكنه ليس من قطعيات الشريعة، ومن باب أولى التفاصيل الواردة عن المهدي، ولذلك ليس للمهدي ذكر صريح في الصحيحين.

٢. السفياني: لا يثبت فيه حديث على قواعد المحدثين، وليس له ذكر في الصحيحين والأصول الحديثية المعتمدة[١٢٦]، بل صرح الذهبي بأن السفياني من أوابد نعيم. وانظر لذلك الملحق عن السفياني في آخر

١٢٦ والأدق أن نقول: لم يرد له فيها ذكر صريح با سمه عدا حديث في سنن أبي داود في كتاب المهدي رقم ٤٢٨٦ عن أم سلمة دون تسمية السفياني، ولكن الوصف وصفه، والحديث فيه مجهول، غير أنه في المتابعات الأخرى -الحديث رقم ٤٢٨٨- للحديث صرّح صالح ابن أبي مريم الضبعي أبو الخليل وهو ثقة (تهذيب الكمال، ج١٣، ص٨٩ إلى ٩١) أن ذلك المجهول هو عبد الله ابن الحارث، وهو عبد الله ابن الحارث ابن نوفل ابن الحارث ابن عبد المطلب بن هاشم القرشي روى عن بعض الصحابة -ت ٧٩ أو ٨٤- روى له الجماعة (تهذيب الكمال، ج١٤، ص ٣٩٦ إلى ٣٩٩)، وأما هشام هو هشام ابن سنبر الدستوائي؛ -ت ١٥٤- إمام روى له الجماعة (تهذيب الكمال، ج٣٠، ص ٢١٥ إلى ٢٢٢). وقد ورد في المصدر السابق أنه أروى الناس عن قتادة، وأما ابنه معاذ الذي روى عنه، فقد روى له الجماعة أيضاً، هو في الجملة صدوق وقد روى له الجماعة مات سنة ٢٠٠هـ (تهذيب الكمال، ج٢٨، ص١٣٩ إلى ١٤٣)، وفي المصدر السابق أن له حديثاً عن أبيه عن قتادة. ومحمد ابن المثنى شيخ أبي داود هو أبو موسى البصري الحافظ -ت ٢٥٢-. (تهذيب الكمال، ج٢٦، ص٣٥٦ إلى ٣٦٥)؛ فالحديث بهذا الإسناد، إن كان المجهول هو من صرّح باسمه لاحقاً إسناد صحيح لا يعيبه إلا عنعنة قتادة، وأما المتابعة التي فيها التصريح باسم ذلك المجهول فإسنادها: حدثنا ابن المثنى قال: حدثنا عمرو ابن عاصم قال: حدثنا أبو العوام قال: حدثنا قتادة عن أبي الخليل عن عبد الله ابن الحارث عن ابن سلمة، عمرو ابن العاصم شيخ ابن المثنى ثقة روى له الجماعة -٢١٣هـ- (تهذيب الكمال، ج٢٢، ص٨٧-٨٩). وأبو العوام هو عمران ابن داور العمّي أبو العوام القطان البصري استشهد به البخاري في الصحيح وروى له في الأدب وروى له الباقون سوى مسلم، وقد رآه الإمام أحمد صالح الحديث، وقال ابن عدي: يكتب حديثه، وضعّفه النسائي (تهذيب الكمال، ج٢٢، ص٣٢٨-٣٣٠). وأثنى عليه يحي بن سعيد القطان ووثّقه عفان ووصفه الذهبي بالإمام المحدث (سير أعلام النبلاء، ج٧، ص٢٨٠)، والخلاصة من هذا كلّه: أن الحلقة الأضعف في هذا الحديث هو أبو العوام الذي صرّح في حديثه باسم ذلك المجهول في الطريق الأخرى، وإذا افترضنا -بقوة وهو المرجح- أنه هو نفسه فالحديث صحيح. والذي يظهر لنا أن الحديث له أصل صحيح بدليل أن أم سلمة رضي الله عنها روى لها مسلم حديثاً نصه: يعوذ عائذ بالبيت، فيبعث إليه بعث، ورواه مسلم أيضاً عن حفصة وعائشة وقد ضعّف القاضي عياض أن يكون الحديث عن أم سلمة، لأنها توفِّيت قبل موت معاوية قبل أيام ابن الزبير، ولكن قد ذكر بعض أهل العلم أنها توفِّيت أول أيام يزيد في بداية استعاذة ابن الزبير بمكة (انظر صحيح مسلم بشرح النووي، ج١٨، ص٧). على كلّ فالحديث له أصل عن أم سلمة لأن ذلك الجيش (البعث) لا شك أنه أرسله رئيس، وصفاته هي المفصلة في حديث قتادة، الذي عند أبي داود؛ فأقل درجات هذا الحديث أن يكون حسنا مقبولاً، والله أعلم.

قسم تخريج الأحاديث.

إلا أن هذا لا يعني أن المتحري عن الحقيقة -أو الإنسان المسلم المستقرئ للآثار الإسلامية- عليه أن يطرح مواضيع المهدي والسفياني على جنب وألا يعتبرها في البحوث، بل طرحها جانباً بدون الالتزام بالاعتقاد بما ورد بها، ووضعها في قفص الاتهام حتى يثبت العكس، حتى الأحاديث المردودة فإنها قد تحتوي -في القليل منها- على حقائق منطوية بين الكلام الباطل الذي تحتوي عليه والدليل على ذلك أنها تحتوي على ألفاظ أتت في أحاديث صحيحة؛ فالكاذب قد يصدق كما أشرنا إليه في ملحق كتابنا "إعجاز القرآن في ما تخفيه الأرحام" والذي عنوناه: "تقوية الحديث الضعيف جداً إلى درجة الاستئناس"، وقد تبيّن أن بعض الأحاديث الضعيفة جداً أفرجت عن حقائق غيبية دقيقة لا يمكن أن يكون الإنسان العادي تكلم عنها، وهذا ما يرفع من درجتها إلى درجة الاستئناس على الأقل؛ وخصوصا إذا ما كانت تتكلم عن أمور تاريخية أو علمية؛ فالتاريخ وتقدم العلوم إلى درجة اليقين كفيلان أن يقطعا بصحة متن الحديث المردود، ولكن إلى ذلك الحين فالحديث المردود ليس بحجة، وعلى الإنسان أن يحذر منه، وعدم اعتباره في الأمور الحياتية، إلا في البحوث للكلام الذي سقناه آنفاً، والحال أن الأحاديث الضعيفة ما زالت تفرج عن حقائق لا يمكن إنكارها، مثل أنه تبيّن هنا في هذا الكتاب وبشكل قاطع صحة متن ثلاثة أحاديث –لا على سبيل الحصر هنا- مع كونها فيها ضعف كبير، كحديث الانحباس الحراري (لا تقوم الساعة حتى... يكون... الشتاء قيظا [ح د١١ ذكره المتقي الهندي])، وحديث استصعاب الأرض بأهلها، وحديث انزياح البحر الشرقي -بحر آرال-؛ فالعلم الكوني والتاريخ أظهرا بلا ريب أن الأرض يزداد حرّها، وأنها تستصعب -وستسصعب مزيداً- على كل ساكنيها بسبب الانحباس الحراري وغيره من الأسباب قمنا بتحريرها في هذا الكتاب، والعلم الكوني والتاريخ أظهرا أن بحر آرال تقلّص إلى شبه الانعدام، وكل من ذلك يرفع من درجتها إلى درجة الاستئناس؛ فالمحدثون وعلماء التجريح والتعديل كانوا محافظين في الحكم على الأحاديث لكي لا تقع الأمة في الضلالات والاعتقادات الخاطئة التي يمكن أن يكون صاغها بعض المدلسين ممن يريدون إدخال أهوائهم في الدين، إلا أن هذا لا يعني إلغاءها كلّها، لأن القواعد التي قعدها هؤلاء العلماء تبقى من صنع الإنسان وغير كاملة، ولا يمكنها معرفة خفايا الصدور وضبط الأمور وتوضيح ما في السطور، وقد تتفلّت منها بعض الحقائق، وتبقى تعتبر سبيل توجيه يجدر الالتزام به لعدم الزلل حتى يثبت العكس، والله تعالى ولي التوفيق.

هذا مع العلم أننا عندما نطلق الحكم على الأحاديث في هذا القسم بالذات؛ «قسم تخريج الأحاديث»، فإننا نطلق الحكم عليها باعتبار قوة السند، لا باعتبار قوّة المتن، بمعنى: أننا نتبع نهج علماء الجرح

والتعديل وتخريج الأحاديث في تقديم قوة السند على قوة المتن، وفي استقراءاتهم لمتون الأحاديث، وهذا قد لا يعكس رأينا بالضرورة في قوة المتن، بل يكون لنا سبيل للتوجه نحو الطريق القويم فقط؛ فقد لا يكون المتن صحيحاً على قواعدهم في النادر من الحالات في حين يحكمون عليه بالصحيح، وذلك أن السند يساعدنا على غربلة الأحاديث، ويزيح الضعيف منها سنداً، ولا يزيح الضعيف منها متناً إذا كانت تتحدث عن غيبيات، لأن علماء التجريح والتعديل لا سبيل لهم لمعرفة الغيب، ولأنهم اعتمدوا على صدق الرجال -وغيره من الوسائل التي ليس لها علاقة بالغيبيات- للحكم على الأحاديث، ولذا فإن نهجهم لا يوصلنا بالضرورة إلى الحقيقة إذا ما كان متن الحديث يتكلم عن الغيبيات، ولكن نهجهم يساعدنا مبدئياً على إزاحة ما ضعف من الأحاديث، والحقيقة تكمن في النهاية في محتوى المتن، ولذا فالمتن الذي يتكلم عن الغيبيات له استقراء آخر يعتمد أكثر على كل من العقل والعلم الكوني والتاريخ -الثابت منها- للتأكد من صحّته من عدمه، فقد يكون السند في النادر من الحالات صحيحاً من جهة رواته، ولكن قد يكون فيه رواية لا تستقيم عقلاً، مثل حديث حفر يأجوج ومأجوج في داخل الأرض؛ فهو يصح سنداً، ولكن لا يقبله أي عاقل من ناحية المتن، لأنه لا يستقيم أن يكون هناك مجتمع ضخم من الأناسي موجودين تحت الأرض لدهور، لا يرون الشمس وليس لهم أي مقومات حياة، ولا تعرف بهم البشرية القائمة على سطح الأرض؛ فالصدوق قد يهم، وقد يروي عنه كثير من الناس، فينقلون أوهامه إلى من خلفهم. وعليه؛ فالحكم النهائي على الحديث -في قليل من الحالات، وخاصة في مجال الغيبيات- ذو وجهين؛ جهة سندية، وجهة متنية، وأي منهما دخل عليه الخلل ضعّف الحكم على الحديث. هذا لجهة تضعيف الحديث من الدرجة العليا إلى الدرجة الدنيا، أما لجهة ارتقاء الحديث، فكل من الناحيتين يساعد على ترقية الحديث من الدرجة الدنيا إلى الدرجة العليا، ولكن بدون أن يصل بنا الأمر إلى القطع بصحة الحديث، وذلك أن فيه خللاً، ومهما كان متن الحديث صحيحاً، فإنه فقد ركناً من أركان الصحة، فلا يصح أن نعامله معاملة على قدم المساواة بالحديث الذي صحّ متنه وسنده.

كما أن الحكم على خبر -رُوِيَ في متن حديث ما- لا يتبع حديثاً واحداً في حال روي في أكثر من حديث، بل مجموعة الأحاديث التي ورد فيها، وذلك أنه يمكن أن يرد نفس الخبر في أحاديث مختلفة القوّة من حيث السند، فوجب العمل بالأقوى؛ مثل أن الكلام عن هلاك العرب جاء في حديث صحيح وأحاديث ضعيفة، فجبر ضعف الخبر المروي في الأحاديث الضعيفة صحّة الحديث الآخر الذي جاء فيه، مع كون الأحاديث الضعيفة التي جاء فيها الخبر المعني بقيت ضعيفة؛ فوجب التنبيه لذلك.

كما أن الخبر الذي ورد في متن بعض الأحاديث الضعيفة قد ينجبر بغيره إذا ما تعدّدت طرقه مثل

أن حديث استصعاب الأرض عزا الاستصعاب لكثرة القذف والخسف والصواعق، وهذه رويت بأحاديث كثيرة مختلفة، مما دعا إلى اعتبار هذا الحديث لاقترانه بأخبار أخرى تعددت رواياتها، مع العلم أن الأخبار الأخرى جاء ذكر بعضها في أحاديث صحيحة (إلى جانب توثيقها علميا من قبل العلم الطبيعي)؛ فتوجب اعتبار الاستصعاب لكل هذه الاعتبارات.

كما أن بعض الأحاديث مختلف فيها؛ فالقارئ عندئذ يُترَك لحدسه واستقرائه بتقبّلها أو لا، لأنها من ناحية الأسانيد لا يمكن الجزم بها ولا رفضها، والمختلف فيه لا ينكر عليه، ولأنها في نظر البعض قد تصح، والكلمة هي للتاريخ أو العلوم الطبيعية في البت فيها فقط.

عرض الأحاديث:

بداية: اعلم أيها القارئ الكريم أن ما تحته خط له شاهد في روايات مقبولة.

ولكل ما تقدّم تحريره، ولأجل الإنصاف والموضوعية، ونظراً أنه قد يصح من بعض الأحاديث الضعيفة بعض من ألفاظها لشواهد لها في أحاديث أخرى صحيحة، أو تكون بعض الأحاديث مختلفاً فيها، أو يكون ضعفها يسيراً، فإننا سنقوم بتقسيم أحاديث الكتاب إلى قسمين رئيسين: أحدهما مقبول، والثاني غير مقبول. ومن ثم سنقسم الأحاديث المقبولة إلى قسمين فرعيين، هما: الأحاديث المقبولة عند أكثر المحدثين بألفاظها المذكورة، والأحاديث المقبولة التي في بعض طرقها ألفاظ غير مقبولة، أو اختلف في قبولها. وسنقسم الأحاديث غير المقبولة إلى قسمين فرعيين، هما: الأحاديث المردودة عند أكثر المحدثين، والأحاديث المردودة التي لبعض ألفاظها روايات مقبولة.

أما بالنسبة لعرض الأحاديث، فسنتبع النحو التالي:

١. سنقوم بإيراد الحديث ابتداء، ومن ثم إصدار الحكم عليه في سطر مستقل، ومن ثم تخريجه وإيراد أقول العلماء فيه والتعليق عليه في حاشية تابعة للحديث.
٢. إذا كان الحديث مرفوعًا فسنذكر اسم الصحابي في الحاشية، وأما إذا كان موقوفاً أو مقطوعاً أو إذا كان قصة فسنذكر الصحابي مع اسم النبي الكريم في بداية الحديث.

٧/٢/أ الأحاديث المقبولة عند أكثر المحدثين بألفاظها المذكورة:

١- أن رَسُولُ اللهِ -صَلَّى الله عَلَيْهِ وَسَلَّمَ- قال:

<<مَثَلُ الْمُؤْمِنِينَ فِي تَوَادِّهِمْ وَتَرَاحُمِهِمْ وَتَعَاطُفِهِمْ مَثَلُ الْجَسَدِ؛ إِذَا اشْتَكَى مِنْهُ عُضْوٌ، تَدَاعَى لَهُ سَائِرُ الْجَسَدِ بِالسَّهَرِ وَالْحُمَّى>>.

حديث صحيح:

أخرجه البخاري [كتاب: الأدب- باب: رحمة الناس والبهائم] ٢٢٣٨/٥ برقم: ٥٦٦٥، ومسلم في صحيحه [كتاب البر والصلة والآداب- باب: تراحم المؤمنين وتعاطفهم وتعاضدهم]، ١٩٩٩/٤ رقم ٢٥٨٢، عن النُّعْمَانِ بْنِ بَشِيرٍ.

٢-عن سعيد بن جُبير قال: أتى ابن عباس رجل، فقال: يا أبا عباس أرأيت قول الله تبارك وتعالى: ﴿فَمَا بَكَتْ عَلَيْهِمُ ٱلسَّمَآءُ وَٱلْأَرْضُ وَمَا كَانُوا۟ مُنظَرِينَ ﴿٢٩﴾﴾ سورة الدخان؛ فهل تبكي السماء والأرض على أحد؟، قال: <<نعم، إنه ليس أحد من الخلائق إلا له باب في السماء منه ينزل رزقه، وفيه يصعد عمله، فإذا مات المؤمن، فأغلق بابه من السماء الذي كان يصعد فيه عمله وينزل منه رزقه، بكى عليه، وإذا فقده مُصلاَّه من الأرض التي كان يصلي فيها ويذكر الله فيها، بكت عليه، وإن قوم فرعون لم يكن لهم في الأرض آثار صالحة، ولم يكن يصعد إلى السماء منهم خير، قال: فلم تبكِ عليهم السماء والأرض>>.

حديث موقوف:

رواه الطبري في جامع البيان في تفسيره للآية رقم ٢٩ من سورة الدخان ٢٤/٢٢.

٣-عَنْ عَلْقَمَةَ قَالَ: كُنْتُ مَعَ عَبْدِ اللهِ، فَلَقِيَهُ عُثْمَانُ بِمِنًى، فَقَالَ: يَا أَبَا عَبْدِ الرَّحْمَنِ! إِنَّ لِي إِلَيْكَ حَاجَةً فَخَلَوَا، فَقَالَ عُثْمَانُ: هَلْ لَكَ يَا أَبَا عَبْدِ الرَّحْمَنِ فِي أَنْ نُزَوِّجَكَ بِكْرًا تُذَكِّرُكَ مَا كُنْتَ تَعْهَدُ، فَلَمَّا رَأَى عَبْدُ اللهِ أَنْ لَيْسَ لَهُ حَاجَةٌ إِلَى هَذَا أَشَارَ إِلَيَّ فَقَالَ: يَا عَلْقَمَةُ، فَانْتَهَيْتُ إِلَيْهِ وَهُوَ يَقُولُ: أَمَا لَئِنْ قُلْتَ ذَلِكَ لَقَدْ قَالَ لَنَا النَّبِيُّ -صَلَّى الله عَلَيْهِ وَسَلَّمَ- <<يَا مَعْشَرَ الشَّبَابِ مَنْ اسْتَطَاعَ مِنْكُمْ الْبَاءَةَ فَلْيَتَزَوَّجْ، وَمَنْ لَمْ يَسْتَطِعْ فَعَلَيْهِ بِالصَّوْمِ فَإِنَّهُ لَهُ وِجَاءٌ>>.

حديث صحيح:

أخرجه البخاري في صحيحه [كتاب: النكاح- باب: قول النبي صلى الله عليه وسلم- من استطاع

منكم الباءة] ١٩٥٠/٥ رقم:٤٧٧٨.

٤-قال رسول الله -صلى الله عليه وسلم-: <<كُلُوا الزَّيْتَ وَادَّهِنُوا بِهِ؛ فَإِنَّهُ مِنْ شَجَرَةٍ مُبَارَكَةٍ>>

حديث صحيح:

أخرجه الترمذي [كتاب الأطعمة- باب ما جاء في أكل الزيت]، رقم ١٨٥٢، عن أبي أسيد رضي الله تعالى عنه، وصححه الحاكم ٧٤/٤، وأقره الذهبي.

٥-عَنْ هِشَامٍ عَنْ أَبِيهِ أَنَّ النَّبِيَّ -صَلَّى الله عَلَيْهِ وَسَلَّمَ- أَقْطَعَ الزُّبَيْرَ أَرْضًا مِنْ أَمْوَالِ بَنِي النَّضِيرِ.

حديث صحيح:

أخرجه البخاري [كتاب: فرض الخمس- باب ما كان النبي -صلى الله عليه وسلم- يعطي المؤلفة قلوبهم]، رقم ٢٩٨٢.

٦- عن عَلْقَمَةَ بْنَ وَائِلٍ يُحَدِّثُ عَنْ أَبِيهِ أَنَّ النَّبِيَّ -صَلَّى الله عَلَيْهِ وَسَلَّمَ- أَقْطَعَهُ أَرْضًا بِحَضْرَمَوْتَ.

حديث صحيح:

أخرجه أبو داود [كتاب: الخراج- باب: في إقطاع الأرضين] برقم ٩٠٥٨، والترمذي [كتاب الحكام- باب ما جاء في القطائع]، رقم ١٣٨١، وقَالَ هَذَا حَدِيثٌ حَسَنٌ، وصححه في البدر المنير ٦٩/٧.

٧-عَنْ سَلَمَةَ بْنِ الأَكْوَعِ -رَضِيَ الله عَنْهُ- أَنَّ النَّبِيَّ -صَلَّى الله عَلَيْهِ وَسَلَّمَ- رَأَى نِيرَانًا تُوقَدُ يَوْمَ خَيْبَرَ، قَالَ: <<عَلَى مَا تُوقَدُ هَذِهِ النِّيرَانُ؟>>، قَالُوا: عَلَى الْحُمُرِ الإِنْسِيَّةِ، قَالَ: <<اكْسِرُوهَا وَأَهْرِقُوهَا>>، قَالُوا: <<أَلاَ نُهَرِيقُهَا وَنَغْسِلُهَا؟، قَالَ: <<اغْسِلُوا>>.

حديث صحيح:

أخرجه البخاري [كتاب المظالم- باب هل تكسر الدنان التي فيها الخمر أو تخرق الزقاق]، رقم ٢٣٤٥.

٨-عَنْ جَابِرِ بْنِ عَبْدِ اللهِ -رَضِيَ الله عَنْهُمَا- أَنَّ النَّبِيَّ -صَلَّى الله عَلَيْهِ وَسَلَّمَ- كَانَ يَقُومُ يَوْمَ الْجُمُعَةِ إِلَى شَجَرَةٍ -أَوْ نَخْلَةٍ-، فَقَالَتْ امْرَأَةٌ مِنَ الأَنْصَارِ -أَوْ رَجُلٌ-: يَا رَسُولَ اللهِ!، أَلاَ نَجْعَلُ لَكَ مِنْبَرًا؟، قَالَ: <<إِنْ

شِئْتُمْ>>، فَجَعَلُوا لَهُ مِنْبَرًا، فَلَمَّا كَانَ يَوْمَ الْجُمُعَةِ دُفِعَ إِلَى الْمِنْبَرِ، فَصَاحَتْ النَّخْلَةُ صِيَاحَ الصَّبِيِّ، ثُمَّ نَزَلَ النَّبِيُّ -صَلَّى الله عَلَيْهِ وَسَلَّمَ- فَضَمَّهُ إِلَيْهِ.

حديث صحيح:

أخرجه البخاري [كتاب المناقب، باب علامات النبوة في الإسلام]، رقم ٣٣٩١.

٩-عن رَسُولَ اللهِ -صَلَّى الله عَلَيْهِ وَسَلَّمَ- قَالَ:

<<لاَيُمنَعُ فَضْلُ المَاءِ لِيُمْنَعَ بِهِ الكَلأُ>>.

حديث صحيح:

أخرجه البخاري [كتاب: المساقاة- باب من قال إن صاحب الماء أحق بالماء]، رقم ٢٢٢٦ ، ومسلم [كتاب:المساقاة- باب: تحريم بيع فضل الماء] برقم ١٥٥٦ عن أَبِي هُرَيْرَةَ -رَضِيَ الله عَنْهُ-.

١٠-قَالَ النَّبِيُّ -صَلَّى الله عَلَيْهِ وَسَلَّمَ-:

<<كُلُوا وَاشْرَبُوا وَالْبَسُوا وَتَصَدَّقُوا فِي غَيْرِ إِسْرَافٍ ولاَ مَخِيلَةٍ>>.

حديث حسن:

أخرجه البخاري معلقاً في كتاب اللباس وقوله تعالى: ﴿ قُلْ مَنْ حَرَّمَ زِينَةَ ٱللَّهِ ... ﴿٣٢﴾ ﴾ سورة الأعراف ٢١٨٠/٥، ورواه أحمد ٢٩٤/١١ برقم٦٦٩٥ عن عمرو بن شعيب عن أبيه عن جده، وحسنه محقق المسند.

١١- قال: قال رسول الله -صلى الله عليه وسلم-:

<<ما آمن بي من بات شبعانا وجاره جائع إلى جنبه و هو يعلم به>>.

حديث صحيح:

أخرجه الطبراني في الكبير، باب الميم، من اسمه أحمد، رقم ٧٥١ عن أنس بن مالك -رضي الله تعالى عنه- وقوى إسناده في مجمع الزوائد ٣٠٥/٨-٣٠٦.

١٢- عن كعب الأحبار قال:

<<أجد في التوراة: من قال حين يصبح: «اللهم إني أعوذ باسمك وبكلماتك التامة من الشيطان وشره،

اللهم إني أعوذ باسمك وبكلماتك التامة من عبادك وشر عبادك، اللهم إني أسألك باسمك وكلماتك التامة من خير ما تسأل ومن خير ما تعطي ومن خير ما تبدي ومن خير ما تخفي، اللهم إني أعوذ بك وباسمك وبكلماتك التامة من شر ما تجلى به النهار»، لم تطق به الشياطين ولا لشيء يكرهه، وإذا قالهن إذا أمسى كمثل ذلك غير أنه يقول: من شر ما دجا به الليل>>.

حديث مقطوع:

أخرجه ابن أبي شيبة في مصنفه، في كتاب الدعاء، باب: ما يستحب أن يدعو به إذا أصبح، رقم ٢٥٠٢٩.

١٣- عن كعب، قال:

<<أجد في التوراة أنه لم يكن محبة لأحد من أهل الأرض حتى يكون بدؤها من الله، ينزلها على أهل السماء، ثم ينزلها على أهل الأرض، ولم يكن بغضاء لأحد من أهل الأرض حتى يكون بدؤها من الله عز وجل، ينزلها على أهل السماء، ثم ينزلها على أهل الأرض، قرأ: ﴿إِنَّ ٱلَّذِينَ ءَامَنُواْ وَعَمِلُواْ ٱلصَّٰلِحَٰتِ سَيَجۡعَلُ لَهُمُ ٱلرَّحۡمَٰنُ وُدّٗا ٩٦﴾ سورة مريم>>.

حديث مقطوع:

أخرجه ابن عبد البر في التمهيد ٢٣٩/٢١.

١٤-قال رسول الله -صلى الله عليه وسلم-:

<<جعلت لي الأرض طيبة طهورا>>.

حديث صحيح:

رواه مسلم في الباب [كتاب المساجد] ٣٧٠/١ برقم ٥٢١عن جابر رضي الله تعالى عنه.

١٥-عن حذيفة بن اليمان قال:

<<تكون فتنة، فيقوم لها رجال فيضربون خيشومها حتى تذهب، ثم تكون أخرى، فيقوم لها رجال فيضربون خيشومها حتى تذهب، ثم تكون أخرى، فيقوم لها رجال فيضربون خيشومها حتى تذهب، ثم تكون أخرى، فيقوم لها رجال فيضربون خيشومها حتى تذهب، ثم تكون الخامسة، وهي مجللة تنشق في الأرض كما ينشق الماء>>.

حديث موقوف:

أخرجه ابن أبي شيبة ٤٦٣/٧ (٣٧٢٤٨) عن حذيفة بلفظ:<<... حتى تذهب ثم تكون الخامسة دهماء مجللة تنبثق في الأرض كما ينبثق الماء>>، ورجاله ثقات. واللفظ الذي أورده السيوطي في الدر المنثور مختلف عن ذاك الذي عند أبي شيبة، وهو الذي معروض في النص الأم.

١٦-أَنَّ نَفَرَاً مِنْ أَصْحَابِ النَّبِيِّ سَأَلُوا أَزْوَاجَ النَّبِيِّ عِنْ عَمَلِهِ فِي السِّرِّ؟، فَقَالَ بَعْضُهُمْ: لاَ أَتَزَوَجُ النِّسَاءَ. وَقَالَ بَعْضُهُمْ: لا آكُلُ اللَّحْمَ. وَقَالَ بَعْضُهُمْ: لاَ أَنَامُ عَلَى فِرَاشٍ، فَحَمِدَ الله وَأَثْنَى عَلَيْهِ، فَقَالَ: <<مَا بَالُ أَقْوَامٍ قَالُوا كَذَا وَكَذَا؟ لكِنِّي أُصَلِّي وَأَنَامُ، وَأَصُومُ وَأُفْطِرُ، وَأَتَزَوَّجُ النِّسَاءَ، فَمَنْ رَغِبَ عَنْ سُنَّتِي فَلَيْسَ مِنِّي>>.

حديث صحيح:

أخرجه مسلم [كتاب: النكاح- باب: استحباب النكاح] ١٠٢٠/٢(١٤٠١) من حديث أنس بن مالك.

١٧-عن النَّبِيِّ -صَلَّى الله عَلَيْهِ وَسَلَّمَ-، فِيمَا يَحْكِي عَنْ رَبِّهِ عَزَّ وَجَلَّ، قَالَ:

<<أَذْنَبَ عَبْدٌ ذَنْبًا فَقَالَ: اللهمَّ اغْفِرْ لِي ذَنْبِي، فَقَالَ تَبَارَكَ وَتَعَالَى: "أَذْنَبَ عَبْدِي ذَنْبًا فَعَلِمَ أَنَّ لَهُ رَبًّا يَغْفِرُ الذَّنْبَ وَيَأْخُذُ بِالذَّنْبِ"، ثُمَّ عَادَ فَأَذْنَبَ فَقَالَ: أَيْ رَبِّ اغْفِرْ لِي ذَنْبِي، فَقَالَ تَبَارَكَ وَتَعَالَى: "عَبْدِي أَذْنَبَ ذَنْبًا فَعَلِمَ أَنَّ لَهُ رَبًّا يَغْفِرُ الذَّنْبَ وَيَأْخُذُ بِالذَّنْبِ"، ثُمَّ عَادَ فَأَذْنَبَ فَقَالَ: أَيْ رَبِّ اغْفِرْ لِي ذَنْبِي، فَقَالَ تَبَارَكَ وَتَعَالَى: "أَذْنَبَ عَبْدِي ذَنْبًا فَعَلِمَ أَنَّ لَهُ رَبًّا يَغْفِرُ الذَّنْبَ وَيَأْخُذُ بِالذَّنْبِ..."<<.

حديث صحيح:

أخرجه مسلم [كتاب: التوبة- باب: قبول التوبة من الذنوب] ٢١١٢/٤ (٢٧٥٨) من حديث أبي هريرة رضي الله تعالى عنه.

١٨-قال رسول الله صلى الله عليه وسلم:

<<حُفَّتْ الْجَنَّةُ بِالْمَكَارِهِ>>.

حديث صحيح:

أخرجه مسلم في الباب [كتاب: الجنة وصفة نعيمها] ٢١٧٤/٤ (٢٨٢٢) من حديث أنس بن مالك.

١٩-عن عبد الله بن أبي قتادة: <<أَحْرَمُوا كُلُّهُمْ، إلاَّ أبوقَتَادَةَ لَمْ يُحْرِمْ>>.

حديث صحيح:

متفق عليه، أخرجه البخاري [كتاب: جزاء الصيد- باب: لا يشير المحرم إلى الصيد] ٦٤٨/٢(١٧٢٨) ومسلم [كتاب: الحج- باب: تحريم الصيد للمحرم] ٨٥١/٢ (١١٩٦)، ولفظ البخاري: أن رسول الله -صلى الله عليه وسلم- خرج حاجا فخرجوا معه فصرف طائفة منهم فيهم أبو قتادة فقال: <<خذوا ساحل البحر حتى نلتقي>>. فأخذوا ساحل البحر فلما انصرفوا أحرموا كلهم إلا أبا قتادة لم يحرم فبينما هم يسيرون إذ رأوا حمر وحش فحمل أبوقتادة على الحمر، فعقر منها أتانا، فنزلوا فأكلوا من لحمها وقالوا: أنأكل لحم صيد ونحن محرمون؟، فحملنا ما بقي من لحم الأتان، فلما أتوا رسول الله -صلى الله عليه وسلم- قالوا: يا رسول الله!، إنا كنا أحرمنا، وقد كان أبوقتادة لم يحرم، فرأينا حمر وحش، فحمل عليها أبو قتادة، فعقر منها أتانا، فنزلنا فأكلنا من لحمها ثم قلنا: أنأكل لحم صيد ونحن محرمون؟، فحملنا ما بقي من لحمها. قال: <<أمنكم أحد أمره أن يحمل عليها أو أشار إليها>>. قالوا: لا، قال: <<فكلوا ما بقي من لحمها>>.

٢٠-عن أبي عبد الرحمن الفهري:

سِرنا مع رسول الله -صلى الله عليه وسلم- في يوم قائظ أَي شَدِيدِ الحرّ، فنزلنا تحت ظل الشجرة، فلما زالت الشمس لبست لأمتى وركبت فرسى، فأتيت رسول الله -صلى الله عليه وسلم- وهو فى فسطاطه، فقلت: السلام عليك يا رسول الله ورحمة الله وبركاته، قد حان الرواح، فقال: <<أجل>>، ثم قال: <<يا بلال قم>>، فثار من تحت سمرة كأن ظله ظل طائر، فقال: لبيك وسعديك وأنا فداؤك، فقال: <<أسرج لى الفرس>>، فأخرج سرجا دفتاه من ليف ليس فيه أشر ولا بطر فركب وركبنا. وساق الحديث...

حديث حسن:

أخرجه أحمد ١٣٤/٣٧ (٢٢٤٦٧)، و أبو داود [كتاب: الأدب –باب: في الرجل ينادي الرجل فيقول لبيك وسعديك] ٧٨٢/٢ (٥٢٣٣)، والطيالسي ١٩٥ (١٣٧١)، وغيرهم عن أبي عبد الرحمن الفهري مرفوعاً، وحسنه محقق المسند.

٢١- قال رسول الله -صلى الله عليه وسلم-:

<<لاَ تَقُومُ السَّاعَةُ حَتَّى يُقْبَضَ الْعِلْمُ وَتَكْثُرَ الزَّلاَزِلُ وَيَتَقَارَبَ الزَّمَانُ وَتَظْهَرَ الْفِتَنُ وَيَكْثُرَ الْهَرْجُ وَهُوَ الْقَتْلُ الْقَتْلُ حَتَّى يَكْثُرَ فِيكُمْ الْمَالُ فَيَفِيضَ>>.

حديث صحيح:

أخرجه البخاري [كتاب: الاستسقاء -باب: ما قيل في الزلازل والآيات] ٣٥٠/١ (٩٨٩) من حديث أبي هريرة.

٢٢-قَالَ رَسُولُ اللهِ -صَلَّى الله عَلَيْهِ وَسَلَّمَ-:

<<يَأْكُلُ الْمُسْلِمُ فِي مِعًى وَاحِدٍ، وَالْكَافِرُ يَأْكُلُ فِي سَبْعَةِ أَمْعَاءٍ>>.

حديث صحيح:

أخرجه البخاري [كتاب: الأطعمة -باب: المؤمن يأكل في معي واحد] ٢٠٦١/٥(٥٠٧٨)، ومسلم [كتاب: الأشربة -باب: المؤمن يأكل في معي] ١٦٣١/٣ (٢٠٦١) من حديث عبد الله بن عمر رضي الله تعالى عنهما. وأخرجه البخاري [كتاب: الأطعمة -باب: المؤمن يأكل في معي واحد] ٢٠٦٢/٥ (٥٠٨٢)، ومسلم [كتاب: الأشربة -باب: المؤمن يأكل في معي] ١٦٣٢/٣(٢٠٦٣) من حديث أبي هريرة. ولفظ مسلم: <<المؤمن يشرب في معي واحد والكافر يشرب في سبعة أمعاء>>.

٢٣- قال رَسُولَ اللهِ -صَلَّى الله عَلَيْهِ وَسَلَّمَ-:

<<مَا مَلأَ آدَمِيٌّ وِعَاءً شَرًّا مِنْ بَطْنٍ، حَسْبُ الآدَمِيِّ لُقَيْمَاتٌ يُقِمْنَ صُلْبَهُ، فَإِنْ غَلَبَتْ الآدَمِيَّ نَفْسُهُ، فَثُلُثٌ لِلطَّعَامِ، وَثُلُثٌ لِلشَّرَابِ، وَثُلُثٌ لِلنَّفَسِ>>.

حديث حسن:

أخرجه بهذا اللفظ ابن ماجه [كتاب: الأطعمة -باب: الاقتصاد في الأكل وكراهة الشبع] ١١١١/٢(٣٣٤٩)، والترمذي [كتاب: الزهد – باب: كراهية كثرة الأكل] ٥٩٠/٤(٢٣٨٠)، وقال: «حسن صحيح»، والحاكم١٣٥/٤ (٧١٣٩)، وصححه ووافقه الذهبي، كلهم من حديث المقدام بن معدي كرب، ولفظ الترمذي: <<ما ملأ آدمى وعاء شرا من بطن بحسب ابن آدم أكلات يقمن صلبه فإن كان لا محالة فثلث لطعامه وثلث لشرابه وثلث لنفسه>>، ولفظ الحاكم: <<ما وعى ابن آدم وعاء شرا من بطن حسب المسلم أكلات يقمن صلبه فإن كان لا محالة فثلث لطعامه وثلث لشرابه وثلث لنفسه>>. وحسن الحديث ابن حجر في فتح الباري ٥٢٨/٩.

٢٤-قال النَّبِيِّ -صَلَّى الله عَلَيْهِ وَسَلَّمَ-:

<<خَلَقَ الله آدَمَ وَطُولُهُ سِتُّونَ ذِرَاعًا... فَلَمْ يَزَلْ الْخَلْقُ يَنْقُصُ حَتَّى الآنَ>>.

حديث صحيح:

أخرجه البخاري [كتاب: أحاديث الأنبياء -باب: خلق آدم وذريته] ١٢١٠/٣ (٣١٤٨)، ومسلم [كتاب: الجنة وصفة نعيمها وأهلها -باب: يدخل الجنة أقوام أفئدتهم مثل أفئدة الطير] ٢١٨٣/٤ (٢٨٤١) من حديث أبي هريرة.

٢٥-قَالَ رَسُولُ اللهِ -صَلَّى الله عَلَيْهِ وَسَلَّمَ-:

<<عُمْرُ أُمَّتِي مِنْ سِتِّينَ سَنَةً إِلَى سَبْعِينَ سَنَةً>>.

حديث حسن:

أخرجه الترمذي [كتاب: الزهد -باب: فناء أعمار هذه الأمة ما بين الستين والسبعين] ٥٦٦/٤ (٢٣٣١) من حديث أبي هريرة وقال: «حسن غريب».

٢٦-عن حذيفة رضي الله عنه قال:

<<يأتي عليكم زمان لا ينجو فيه إلا من دعا دعاء الغرق>>.

حديث موقوف:

أخرجه الحاكم ٦٨٧/١ (١٨٦٩) وصححه على شرط الشيخين، وسكت عنه الذهبي. وأخرجه أيضا ٤٧١/٤ (٨٣٠٨) وغيره موقوفا على حذيفة، وصححه على شرط الشيخين، ووافقه الذهبي.

٢٧-عَنْ هِشَامِ بْنِ عُرْوَةَ عَنْ أَبِيهِ أَنَّهُ قَالَ:

كَانَ الرَّجُلُ إِذَا طَلَّقَ امْرَأَتَهُ ثُمَّ ارْتَجَعَهَا قَبْلَ أَنْ تَنْقَضِيَ عِدَّتُهَا كَانَ ذَلِكَ لَهُ، وَإِنْ طَلَّقَهَا أَلْفَ مَرَّةٍ، فَعَمَدَ رَجُلٌ إِلَى امْرَأَتِهِ فَطَلَّقَهَا، حَتَّى إِذَا شَارَفَتْ انْقِضَاءَ عِدَّتِهَا رَاجَعَهَا، ثُمَّ طَلَّقَهَا، ثُمَّ قَالَ: <<لاَ وَاللهِ لاَ آوِيكِ إِلَيَّ وَلاَ تَحِلِّينَ أَبَدًا>>، فَأَنْزَلَ الله تَبَارَكَ وَتَعَالَى: ﴿ ٱلطَّلَٰقُ مَرَّتَانِۖ فَإِمۡسَاكُۢ بِمَعۡرُوفٍ أَوۡ تَسۡرِيحُۢ بِإِحۡسَٰنٖۗ ﴾، فَاسْتَقْبَلَ النَّاسُ الطَّلاَقَ جَدِيدًا مِنْ يَوْمِئِذٍ مَنْ كَانَ طَلَّقَ مِنْهُمْ أَوْ لَمْ يُطَلِّقْ.

حديث صحيح:

أخرجه مالك [كتاب: الطلاق -باب: جامع الطلاق] ٥٨٨/٢ (١٢٢٢)، والترمذي [كتاب: الطلاق-

باب: طلاق المعتوه] ٤٩٥/٣(١١٩٢) من طريقين أحدهما من حديث عائشة، والآخر من حديث عروة بن الزبير وقال إنه الأصح. وكذا أخرجه البيهقي في سننه [كتاب: الخلع والطلاق -باب: إمضاء الطلاق ثلاث] ٣٣٣/٧ (١٤٧٢٨) وقال: «هذا مرسل وهو الصحيح قاله البخاري وغيره».

٢٨-عن رَسُولِ اللهِ -صَلَّى الله عَلَيْهِ وَسَلَّمَ قال-:

<<لاَ تَقُومُ السَّاعَةُ حَتَّى يُمْطَرَ النَّاسُ مَطَرًا عَامًّا ولاَ تَنْبُتَ الأَرْضُ شَيْئًا>>.

حديث صحيح بمجموع أسانيده:

أخرجه أحمد ٤١٧/١٩ (١٢٤٢٩) عن أنس رضي الله تعالى عنه، قال محقق المسند: «صحيح، وهذا إسناد ضعيف».

٢٩-قال رجاء بن حيوة:

<<يأتي على الناس زمان لا تحمل النخلة فيه إلا تمرة>>.

حديث مقطوع:

أخرجه ابن أبي شيبة [كتاب: الفتن -باب: ما ذكر في فتنة الدجال] ٥٠١/٧ (٣٧٥٥٠) من حديث رجاء مقطوعًا.

٣٠-عن أنس بن مالك:

<<إن أمام الدجال سنين خداعة؛ يُكْذَّبُ فِيها الصّادِقُ، ويُصْدَّقُ فِيها الكاذِبُ، ويُخوَّنُ فِيها الأمِينُ، وَيُؤتَمَنُ فِيها الخائِنُ، وَيَتَكَلَّمُ فِيها الرُّوَيْبَضَةُ، قِيلَ وَمَا الرُّوَيْبِضَةُ؟ قَالَ: الْفُوَيْسِقُ يَتَكَلَّمُ فِي أَمْرِ الْعَامَّةِ>>.

حديث حسن:

أخرجه أحمد ٢٩١/١٣ (٧٩١٢) من حديث أنس بن مالك. وذكره الهيثمي في مجمع الزوائد ٥٥٦/٧(١٢٢٢٦) وقال: "رواه أحمد وأبويعلى والطبراني في الأوسط وفيه ابن إسحاق، وهو مدلس وفي إسناد الطبراني ابن لهيعة وهو لين". وقال ابن حجر في فتح الباري ٨٤/١٣: "أخرجه أحمد، وأبو يعلى، والبزار، وسنده جيد". وأخرجه الطبراني ٦٧/١٨ (١٢٥) من حديث عوف بن مالك بلفظ: <<يكون أمام الدجال سنون خوادع يكثر فيها المطر ويقل فيها النبت، ويكذب فيها الصادق ويصدق فيها الكاذب ويؤتمن فيها الخائن ويخون فيها الأمين وتنطق فيها الرويبضة>>، قيل يا رسول الله! وما الرويبضة؟، قال: <<من لا يؤبه له>>. وذكره الهيثمي في مجمع الزوائد ٦٣٨/٧ (١٢٤٦٩)، وقال: "رواه الطبراني بأسانيد

وفي أحسنها ابن إسحاق وهو مدلس وبقية رجاله ثقات"، وذكره ابن حجر في المطالب العالية ٤٢٦/١٨ (٤٥١٧) قائلاً: رواه البزار: حدثنا أبوكريب، به، وقال: في إسناده عن ابن إسحاق، حدثني إبراهيم، وقال في آخره : وما الرويبضة؟، قال: <<المرء التافه يتكلم في أمر العامة>>.

قلت: وفي هذا رفع التدليس عن ابن إسحاق لأنه صرح بالتحديث.

ومن حديث أبي هريرة أخرجه أحمد ١٧١/١٤ (٨٤٥٩) والحاكم ٥١٢/٤ (٨٤٣٩) و٥٥٧ (٨٥٦٤) وصححه ووافقه الذهبي، بلفظ: <<تأتي على الناس سنوات جدعات يصدق فيها الكاذب ويكذب فيها الصادق و يؤتمن فيها الخائن ويخون فيها الأمين وينطق فيهم الرويبضة>>، قيل: يا رسول الله و ما الرويبضة؟، قال: <<الرجل التافه يتكلم في أمر العامة>>.

٣١- عَنْ رَسُولَ اللهِ -صَلَّى الله عَلَيْهِ وَسَلَّمَ- قَالَ:

<<لَيْسَتْ السَّنَةُ بِأَنْ لاَ تُمْطَرُوا وَلَكِنْ السَّنَةُ أَنْ تُمطَرُوا وَتُمْطَرُوا ولاَ تُنْبِتُ الأَرْضُ شَيْئًا>>.

حديث صحيح:

أخرجه مسلم [كتاب: الفتن -باب: في سكنى المدينة وعمارتها] ٢٢٢٨/٤ (٢٩٠٤) عن أبي هريرة.

٣٢-قال رسول الله –صلى الله عليه وسلم-:

<<يُوشِكُ الْفُرَاتُ أَنْ يَحْسِرَ عَنْ كَنْزٍ مِنْ ذَهَبٍ فَمَنْ حَضَرَهُ فَلاَ يَأْخُذْ مِنْهُ شَيْئًا>>.

حديث صحيح:

أخرجه البخاري [كتاب: الفتن- باب: خروج النار] ٢٦٠٥/٦(٦٧٠٢) ومسلم [كتاب: الفتن -باب: لا تقوم الساعة حتى يحسر...] ٢٢١٩/٤(٢٨٩٤) عن أبي هريرة. وفي رواية له عند مسلم (٢٨٩٤): <<لا تقوم الساعة حتى يحسر الفرات عن جبل من ذهب يقتتل الناس عليه فيقتل من كل مائة تسعة وتسعون ويقول كل رجل منهم لعلي أكون أنا الذي أنجو>>.

٣٣-عن أنسٍ قال:

بعث رسول الله -صلى الله عليه وسلّم- رجلاً من أصحابه إلى رجل من عظماء الجاهلية يدعوه إلى الله -تبارك وتعالى-، فقال: إيش ربك الذي تدعوني إليه؛ من حديد هو؟، من نحاس هو؟، من فضة هو؟، من ذهب هو؟، فأتى النبي -صلى الله عليه وسلّم- فأخبره، فأعاده النبي -صلى الله عليه وسلّم- الثانية، فقال

مثل ذلك، فأتى النبي -صلى الله عليه وسلّم- فأخبره، فأرسل إليه الثالثة، فقال مثل ذلك، فأتى النبي -صلى الله عليه وسلّم- فأخبره، فقال رسول الله -صلى الله عليه وسلّم: <<إنَّ الله -تبارك وتعالى- قَدْ أَنْزَلَ عَلى صَاحِبِكَ صَاعِقَةً أحْرَقَتْهُ>>، فنزلت هذه الآية: ﴿وَيُرْسِلُ ٱلصَّوَٰعِقَ فَيُصِيبُ بِهَا مَن يَشَآءُ وَهُمْ يُجَٰدِلُونَ فِى ٱللَّهِ وَهُوَ شَدِيدُ ٱلْمِحَالِ ﴿١٣﴾﴾ سورة الرعد.

حديث جيد:

أخرجه أبو يعلى ٨٧/٦ (٣٣٤١) بلفظ: «أرسل رسول الله -صلى الله عليه وسلم- رجلا من أصحابه إلى رأس من رؤوس المشركين يدعوه إلى الله فقال: هذا الإله الذي تدعو إليه أمن فضة...»، وبإسناد ضعيف أخرجه أبو يعلى ١٨٣/٦ (٣٤٦٨) والطبراني في الأوسط ٩٦/٣ (٢٦٠٢)، بلفظ: <<بعث النبي -صلى الله عليه وسلم- مرة رجلا إلى رجل من فراعنة العرب أن ادعه لي>>. وذكره الهيثمي في مجمع الزوائد ١٢٦/٧ (١١٠٩٢) وقال: "رواه أبو يعلي والبزار... وبنحو هذا رواه الطبراني في الأوسط وقال: فرعدت وأبرقت. ورجال البزار رجال الصحيح غير ديلم بن غزوان وهو ثقة، وفي رجال أبي يعلي والطبراني علي بن أبي سارة، وهو ضعيف".

قلت :علي بن أبي يسار هذا في إسناد أبي يعلى الثاني.

٣٤-عَنْ عبد اللهِ بْنِ عُمَرَ:

أَقْبَلَ عَلَيْنَا رَسُولُ اللهِ -صَلَّى الله عَلَيْهِ وَسَلَّمَ-، فَقَالَ: <<يَا مَعْشَرَ الْمُهَاجِرِينَ خَمْسٌ إِذَا ابْتُلِيتُمْ بِهِنَّ، وَأَعُوذُ بِاللهِ أَنْ تُدْرِكُوهُنَّ، لَمْ تَظْهَرْ الْفَاحِشَةُ فِي قَوْمٍ قَطُّ حَتَّى يُعْلِنُوا بِهَا إِلاَّ فَشَا فِيهِمْ الطَّاعُونُ وَالأَوْجَاعُ الَّتِي لَمْ تَكُنْ مَضَتْ فِي أَسْلاَفِهِمْ الَّذِينَ مَضَوْا، وَلَمْ يَنْقُصُوا الْمِكْيَالَ وَالْمِيزَانَ إِلاَّ أُخِذُوا بِالسِّنِينَ وَشِدَّةِ الْمَئُونَةِ وَجَوْرِ السُّلْطَانِ عَلَيْهِمْ، وَلَمْ يَمْنَعُوا زَكَاةَ أَمْوَالِهِمْ إِلاَّ مُنِعُوا الْقَطْرَ مِنْ السَّمَاءِ، وَلَوْلاَ الْبَهَائِمُ لَمْ يُمْطَرُوا، وَلَمْ يَنْقُضُوا عَهْدَ اللهِ وَعَهْدَ رَسُولِهِ إِلاَّ سَلَّطَ الله عَلَيْهِمْ عَدُوًّا مِنْ غَيْرِهِمْ، فَأَخَذُوا بَعْضَ مَا فِي أَيْدِيهِمْ، وَمَا لَمْ تَحْكُمْ أَئِمَّتُهُمْ بِكِتَابِ اللهِ وَيَتَخَيَّرُوا مِمَّا أَنْزَلَ الله إِلاَّ جَعَلَ الله بَأْسَهُمْ بَيْنَهُمْ>>.

حديث حسن:

أخرجه ابن ماجه [كتاب: الفتن -باب: العقوبات] ١٣٣٢/٢ (٤٠١٩)، وقال البوصيري في الزوائد ٤٤٦/٧: «هذا حديث صالح للعمل به». وذكره ابن حجر العسقلاني في فتح الباري ١٩٣/١٠ وقال: «أخرجه ابن ماجه والبيهقي، وفي إسناده خالد بن يزيد بن أبي مالك وكان من فقهاء الشام لكنه ضعيف عند أحمد وابن معين وغيرهما، ووثقه أحمد بن صالح المصري وأبو زرعة الدمشقي، وقال ابن حبان

كان يخطئ كثيرًا، وله شاهد عن ابن عباس في الموطأ [كتاب: الجهاد- باب: ما جاء في الغلول] ٤٦٠/٢ (٩٨١) بلفظ: «ولا فشا الزنا في قوم قط إلا كثر فيهم الموت...» وفيه انقطاع. وأخرجه الحاكم في البيوع ٤٣/٢(٢٢٦١) من وجه آخر موصولا بلفظ: "إذا ظهر الزنا والربا في قرية فقد أحلوا بأنفسهم عذاب الله"، وصححه ووافقه الذهبي، والطبراني ١٧٨/١ (٤٦٠) موصولا من وجه آخر عن ابن عباس نحو سياق مالك وفي سنده مقال، وله من حديث عمرو بن العاص بلفظ: "ما من قوم يظهر فيهم الزنا إلا أخذوا بالفناء..."، وسنده ضعيف. والحديث عند الحاكم في الجهاد ١٣٦/٢ (٢٥٧٧) عن بريدة، وصححه على شرط مسلم ووافقه الذهبي بلفظ: "ولا ظهرت الفاحشة في قوم إلا سلط الله عليهم الموت"، وأحمد من حديث عائشة مرفوعًا ٣٣٣/٦ (٢٦٨٧٣) من حديث ميمونه بلفظ: "لا تزال أمتي بخير ما لم يفش فيهم ولد الزنا فإذا فشا فيهم ولد الزنا أوشك أن يعمهم الله بعقاب" وسنده حسن...».

٣٥-قال رسول الله -صلى الله عليه وسلم-:

<<صَلاَةٌ فِي مَسْجِدِي هَذَا خَيْرٌ مِنْ أَلْفِ صَلاَةٍ فِيمَا سِوَاهُ إلاَّ الْمَسْجِدَ الْحَرَامَ>>.

حديث صحيح:

أخرجه البخاري [كتاب: صلاة التطوع- باب:فضل الصلاة في مسجد مكة والمدينة] ٣٩٨/١(١١٣٣) ومسلم [كتاب: الحج- باب: فضل الصلاة بمسجدي مكة والمدينة] ١٠١٢/٢(١٣٩٤)عن أبي هريرة.

٣٦-عَنْ النَّبِيِّ -صَلَّى الله عَلَيْهِ وَسَلَّمَ- قال:

<<يَسِّرُوا ولاَ تُعَسِّرُوا، وَبَشِّرُوا ولاَ تُنَفِّرُوا>>.

حديث صحيح:

أخرجه البخاري [كتاب: العلم- باب: ما كان النبي صلى الله عليه وسلم يتخولهم] ٣٨/١(٦٩) بلفظه ومسلم [كتاب: الجهاد -باب: الأمر بالتيسير وترك التنفير] ١٣٥٩/٣(١٧٣٤) بلفظ: <<يسروا ولا تعسروا وسكنوا ولا تنفروا>> من حديث أنس بن مالك.

٣٧-قال رسول الله -صلى الله عليه وسلم-:

<<يُوشِكُ الأُمَمُ أَنْ تَدَاعَى عَلَيْكُمْ كَمَا تَدَاعَى الأَكَلَةُ إِلَى قَصْعَتِهَا>>، فَقَالَ قَائِلٌ: وَمِنْ قِلَّةٍ نَحْنُ يَوْمَئِذٍ؟، قَالَ: <<بَلْ أَنْتُمْ يَوْمَئِذٍ كَثِيرٌ، وَلَكِنَّكُمْ غُثَاءٌ كَغُثَاءِ السَّيْلِ، وَلَيَنْزَعَنَّ الله مِنْ صُدُورِ عَدُوِّكُمْ الْمَهَابَةَ مِنْكُمْ

وَلَيَقْذِفَنَّ اللهُ فِي قُلُوبِكُمْ الْوَهْنَ>>، فَقَالَ قَائِلٌ: يَا رَسُولَ اللهِ!، وَمَا الْوَهْنُ؟، قَالَ: <<حُبُّ الدُّنْيَا وَكَرَاهِيَةُ الْمَوْتِ>>.

حديث صحيح:

أخرجه أبو داود [كتاب: الملاحم- باب: في تداعي الأمم] ٥١٤/٢ برقم: (٤٢٩٧) من حديث ثوبان، وأخرجه أحمد ٨٢/٣٧ برقم: [٢٢٣٩٧] من طريق آخر عن ثوبان رجاله ثقات وفيه أبو عبدالله مرزوق الحمصي قال ابن حجر: لا بأس به، وحسنه محقق المسند، ولفظه: <<يُوشِكُ أَنْ تَدَاعَى عَلَيْكُمُ الأُمَمُ مِنْ كُلِّ أُفُقٍ كَمَا تَدَاعَى الأُكَلَةُ عَلَى قَصْعَتِهَا>>. قَالَ: قُلْنَا: يَا رَسُولَ اللهِ أَمِنْ قِلَّةٍ بِنَا يَوْمَئِذٍ، قَالَ: <<أَنْتُمْ يَوْمَئِذٍ كَثِيرٌ وَلَكِنْ تَكُونُونَ غُثَاءً كَغُثَاءِ السَّيْلِ يَنْتَزِعُ الْمَهَابَةَ مِنْ قُلُوبِ عَدُوِّكُمْ وَيَجْعَلُ فِى قُلُوبِكُمُ الْوَهَنَ>>. قَالَ: قُلْنَا: وَمَا الْوَهَنُ، قَالَ: <<حُبُّ الْحَيَاةِ وَكَرَاهِيَةُ الْمَوْتِ>>.

٣٨- قال رسول الله -صلى الله عليهه وسلم- إلى عدي بن حاتم:

<<يَا عَدِيُّ! هَلْ رَأَيْتَ الْحِيرَةَ؟>>، قُلْتُ: لَمْ أَرَهَا، وَقَدْ أُنْبِئْتُ عَنْهَا، قَالَ: <<فَإِنْ طَالَتْ بِكَ حَيَاةٌ لَتَرَيَنَّ الظَّعِينَةَ تَرْتَحِلُ مِنْ الْحِيرَةِ حَتَّى تَطُوفَ بِالْكَعْبَةِ لاَ تَخَافُ أَحَدًا إلاَّ اللهَ... وَلَئِنْ طَالَتْ بِكَ حَيَاةٌ لَتُفْتَحَنَّ كُنُوزُ كِسْرَى>>، قُلْتُ :كِسْرَى بْنِ هُرْمُزَ؟، قَالَ: <<كِسْرَى بْنِ هُرْمُزَ، وَلَئِنْ طَالَتْ بِكَ حَيَاةٌ لَتَرَيَنَّ الرَّجُلَ يُخْرِجُ مِلْءَ كَفِّهِ مِنْ ذَهَبٍ أَوْ فِضَّةٍ يَطْلُبُ مَنْ يَقْبَلُهُ مِنْهُ فَلاَ يَجِدُ أَحَدًا يَقْبَلُهُ مِنْهُ>>.

حديث صحيح.

أخرجه البخاري [كتاب: المناقب -باب: علامات النبوة في الإسلام] ١٣١٦/٣ (٣٤٠٠) من حديث عدي بن حاتم.

٣٩-عن النَّبِيُّ -صَلَّى اللهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ-:

<<إِنَّهُ لَمْ يَكُنْ نَبِيٌّ قَبْلِي إِلاَّ كَانَ حَقًّا عَلَيْهِ أَنْ يَدُلَّ أُمَّتَهُ عَلَى مَا يَعْلَمُهُ خَيْرًا لَهُمْ، وَيُنْذِرَهُمْ مَا يَعْلَمُهُ شَرًّا لَهُمْ، وَإِنَّ أُمَّتَكُمْ هَذِهِ جُعِلَتْ عَافِيَتُهَا فِي أَوَّلِهَا، وَإِنَّ آخِرَهَا سَيُصِيبُهُمْ بَلاَءٌ وَأُمُورٌ يُنْكِرُونَهَا :تَجِيءُ فِتَنٌ فَيُدَقِّقُ بَعْضُهَا لِبَعْضٍ، فَتَجِيءُ الْفِتْنَةُ فَيَقُولُ الْمُؤْمِنُ هَذِهِ مُهْلِكَتِي، ثُمَّ تَنْكَشِفُ ثُمَّ تَجِيءُ، فَيَقُولُ هَذِهِ مُهْلِكَتِي، ثُمَّ تَنْكَشِفُ...>>.

حديث صحيح:

أخرجه النسائي [كتاب: البيعة -باب: من بايع الإمام وأعطاه] ١٥٢/٧(٤١٩١) بلفظه من حديث

عبدالله بن عمرو ورجاله ثقات. وأخرجه مسلم [كتاب: الإمارة -باب: وجوب الوفاء ببيعة الخلفاء] ١٤٧٢/٣(١٨٤٤) بلفظ: <<إنه لم يكن نبي قبلي إلا كان حقا عليه أن يدل أمته على خير ما يعلمه لهم وينذرهم شر ما يعلمه لهم وإن أمتكم هذه جعل عافيتها في أولها وسيصيب آخرها بلاء وأمور تنكرونها وتجيء فتنة فيرقق بعضها بعضها وتجيء الفتنة فيقول المؤمن هذه مهلكتي ثم تنكشف وتجيء الفتنة فيقول المؤمن هذه هذه فمن أحب أن يزحزح عن النار ويدخل الجنة فلتأته منيته وهو يؤمن بالله واليوم الآخر وليأت إلى الناس الذي يحب أن يؤتى إليه ومن بايع إماما فأعطاه صفقة يده وثمرة قلبه فليطعه إن استطاع فإن جاء آخر ينازعه فاضربوا عنق الآخر>>.

٤٠-قَالَ حُذَيْفَةُ بْنُ الْيَمَانِ: وَاللهِ إِنِّى لأَعْلَمُ النَّاسِ بِكُلِّ فِتْنَةٍ هِىَ كَائِنَةٌ فِيمَا بَيْنِى وَبَيْنَ السَّاعَةِ وَمَا بِى إِلاَّ أَنْ يَكُونَ رَسُولُ اللهِ -صلى الله عليه وسلم- أَسَرَّ إِلَيَّ فِى ذَلِكَ شَيْئًا لَمْ يُحَدِّثْهُ غَيْرِى وَلَكِنْ رَسُولُ اللهِ -صلى الله عليه وسلم- قَالَ وَهُوَ يُحَدِّثُ مَجْلِسًا أَنَا فِيهِ عَنِ الْفِتَنِ، فَقَالَ رَسُولُ اللهِ -صَلَّى اللهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ-، وَهُوَ يَعُدُّ الْفِتَنَ:

<<مِنْهُنَّ ثَلاَثٌ لاَ يَكَدْنَ يَذَرْنَ شَيْئًا، وَمِنْهُنَّ فِتَنٌ كَرِيَاحِ الصَّيْفِ: مِنْهَا صِغَارٌ، وَمِنْهَا كِبَارٌ>>.

حديث صحيح:

أخرجه مسلم [كتاب: الفتن وأشراط الساعة -باب: إخبار النبي ما يكون إلى قيام الساعة] ٢٢١٦/٤(٢٨٩١) عن حذيفة.

٤١-قال رسول الله -صلى الله عليه وسلم-:

<<لاَ تَقُومُ السَّاعَةُ حَتَّى تَطْلُعَ الشَّمْسُ مِنْ مَغْرِبِهَا، فَإِذَا طَلَعَتْ فَرَآهَا النَّاسُ آمَنُوا أَجْمَعُونَ، فَذَلِكَ حِينَ لاَ يَنْفَعُ نَفْسًا إِيمَانُهَا، لَمْ تَكُنْ آمَنَتْ مِنْ قَبْلُ، أَوْ كَسَبَتْ فِى إِيمَانِهَا خَيْرًا، وَلَتَقُومَنَّ السَّاعَةُ وَقَدْ نَشَرَ الرَّجُلاَنِ ثَوْبَهُمَا بَيْنَهُمَا فَلاَ يَتَبَايَعَانِهِ وَلاَ يَطْوِيَانِهِ، وَلَتَقُومَنَّ السَّاعَةُ وَقَدْ انْصَرَفَ الرَّجُلُ بِلَبَنِ لِقْحَتِهِ فَلاَ يَطْعَمُهُ، وَلَتَقُومَنَّ السَّاعَةُ وَهُوَ يَلِيطُ حَوْضَهُ فَلاَ يَسْقِي فِيهِ، وَلَتَقُومَنَّ السَّاعَةُ وَقَدْ رَفَعَ أَحَدُكُمْ أُكْلَتَهُ إِلَى فِيهِ فَلاَ يَطْعَمُهَا>>.

حديث صحيح:

أخرجه البخاري [كتاب: الرقائق -باب: طلوع الشمس من مغربها] ٢٣٨٦/٥(٦١٤١) واللفظ له، ومسلم [كتاب: الفتن -باب: قرب الساعة] ٢٢٧٠/٤(٢٩٥٤) من حديث أبي هريرة بلفظ: <<تقوم الساعة

والرجل يحلب اللقحة فما يصل الإناء إلى فيه حتى تقوم والرجلان يتبايعان الثوب فما يتبايعانه حتى تقوم والرجل يلط في حوضه فما يصدر حتى تقوم>>.

٤٢- كان النبي -صلى الله عليه وسلم- إذا رَأَى سَحَابًا مُقْبِلاً مِنْ أُفُقٍ مِنَ الآفَاقِ:

<<اللهمَّ إِنَّا نَعُوذُ بِكَ مِنْ شَرِّ مَا أُرْسِلَ بِهِ>>، فَإِنْ أَمْطَرَ قَالَ: <<اللهمَّ سَيْبًا نَافِعًا>>، مَرَّتَيْنِ أَوْ ثَلاثَةً.

حديث صحيح:

أخرجه ابن أبي شيبة ٢٨/٦ (٢٩٢٢٣)، ومن طريقه ابن ماجه [كتاب: الدعاء- باب: ما يدعو به الرجل إذا رأى السحاب والمطر] ١٢٨٠/٢ (٣٨٨٩) من حديث عائشة. ورجاله ثقات.

٤٣- قال رسول الله -صلى الله عليه وسلم-:

<<يُوشِكُ إِنْ طَالَتْ بِكَ مُدَّةٌ، أَنْ تَرَى قَوْمًا فِي أَيْدِيهِمْ مِثْلُ أَذْنَابِ الْبَقَرِ، يَغْدُونَ فِي غَضَبِ اللهِ، وَيَرُوحُونَ فِي سَخَطِ اللهِ>>.

حديث صحيح:

أخرجه مسلم [كتاب: الجنة وصفة نعيمها- باب: النار يدخلها الجبارون] ٢١٩٣/٤ (٢٨٥٧) من حديث أبي هريرة.

وأخرج أحمد ٢٥٠/٥(٢٢٢٠٤) من حديث أبي أمامة: <<يكون في هذه الأمة في آخر الزمان رجال أو قال يخرج رجال من هذه الأمة في آخر الزمان معهم أسياط كأنها أذناب البقر يغدون في سخط الله ويروحون في غضبه>>. وذكره الهيثمي في مجمع الزوائد [كتاب: الخلافة -باب: عمال السوء وأعوان الظلمة] ٤٢٠/٥(٩١٨٢٩) وقال: رواه أحمد ورجاله ثقات.

٤٤- عن أَنَسٌ بن مالك -رضي الله عنه-:

أَنَّ نَفَرًا مِنْ عُكْلٍ ثَمَانِيَةً قَدِمُوا عَلَى رَسُولِ اللهِ -صَلَّى الله عَلَيْهِ وَسَلَّمَ-، فَبَايَعُوهُ عَلَى الإِسْلاَمِ، فَاسْتَوْخَمُوا الأَرْضَ، فَسَقِمَتْ أَجْسَامُهُمْ، فَشَكَوْا ذَلِكَ إِلَى رَسُولِ اللهِ -صَلَّى الله عَلَيْهِ وَسَلَّمَ- قَالَ: <<أَفَلاَ تَخْرُجُونَ مَعَ رَاعِينَا فِي إِبِلِهِ، فَتُصِيبُونَ مِنْ أَلْبَانِهَا وَأَبْوَالِهَا؟>>، قَالُوا: بَلَى، فَخَرَجُوا، فَشَرِبُوا مِنْ أَلْبَانِهَا وَأَبْوَالِهَا، فَصَحُّوا، فَقَتَلُوا رَاعِيَ رَسُولِ اللهِ -صَلَّى الله عَلَيْهِ وَسَلَّمَ- وَأَطْرَدُوا النَّعَمَ، فَبَلَغَ ذَلِكَ رَسُولَ اللهِ -صَلَّى الله

عَلَيْهِ وَسَلَّمَ- فَأَرْسَلَ فِي آثَارِهِمْ، فَأُدْرِكُوا، فَجِيءَ بِهِمْ، فَأَمَرَ بِهِمْ، فَقُطِّعَتْ أَيْدِيهِمْ وَأَرْجُلُهُمْ، وَسَمَرَ أَعْيُنَهُمْ، ثُمَّ نَبَذَهُمْ فِي الشَّمْسِ حَتَّى مَاتُوا.

حديث صحيح:

أخرجه البخاري [كتاب: الديات -باب: القسامة] ٢٥٢٨/٦(٦٥٠٣) ومسلم [كتاب: القسامة -باب: حكم المحاربين والمرتدين] ١٢٩٦/٣(١٦٧١).

٤٥- قال رسول الله -صَلَّى الله عَلَيْهِ وَسَلَّمَ-:

<<لَيْسَ شَيْءٌ يُجْزِئُ مَكَانَ الطَّعَامِ وَالشَّرَابِ غَيْرُ اللَّبَنِ>>.

حديث حسن:

أخرجه أبوداود [كتاب: الأشربة- باب: ما يقول إذا شرب اللبن] ٣٦٥/٢ (٣٧٣٠) والترمذي [كتاب: الدعوات- باب: ما يقول إذا أكل طعاما] ٥٠٦/٥(٣٤٥٥، والنسائي [كتاب: عمل اليوم والليلة- باب: ما يقول إذا شرب] ٢٦٤(٢٨٦) وأحمد ٤٤٠/٣ (١٩٧٨) من طرق عن ابن عباس. قال الترمذي: «حديث حسن»، وحسنه محقق المسند لمجموع الطرق.

٤٦-عن رسول الله -صَلَّى الله عَلَيْهِ وَسَلَّمَ- قال:

<<لَعَنَ الله مَنْ لَعَنَ وَالِدَهُ، وَلَعَنَ الله مَنْ ذَبَحَ لِغَيْرِ اللهِ، وَلَعَنَ الله مَنْ آوَى مُحْدِثًا، وَلَعَنَ الله مَنْ غَيَّرَ مَنَارَ الأَرْضِ>>.

حديث صحيح:

أخرجه مسلم [كتاب: الأضاحي -باب: الذبح لغير الله] ١٥٦٧/٣(١٩٧٨) من حديث علي كرم الله وجهه.

٤٧-عن عمارة بن خزيمة بن ثابت أنه قَالَ: <<سَمِعْتُ عُمَرَ بنَ الْخَطَّابِ -رَضِيَ الله عَنْهُ- يَقُولُ لأَبِي: «مَا يمنعُكَ أَنْ تَغْرِسَ أَرْضَكَ؟»، فَقَالَ لَهُ أَبِي: «أَنَا شَيْخٌ كَبِيرٌ أَمُوتُ غَدًا»، فَقَالَ لَهُ عُمَرُ: «أَعْزِمُ عَلَيْكَ لَتَغْرِسُهَا»، فَلَقَدْ رَأَيْتُ عُمَرَ بنَ الْخَطَّابِ -رَضِيَ الله عَنْهُ- يَغْرِسُهَا بِيَدِهِ مَعَ أَبِي>>.

حديث موقوف، وله أصل مرفوع:

ذكره السيوطي في جامع المسانيد ١١٨/١٤ (٢٣١٣)، وعزاه إلى ابن جرير في تهذيب الآثار، وقد صح في مسند أحمد ٢٩٦/٢٠ برقم ١٢٩٨١ عن أنس مرفوعًا: <<إن قامت الساعة وفي يد أحدكم فسيلة

فإن استطاع أن لا يقوم حتى يغرسها فليفعل>>.

٤٨-عن رسول الله -صلى الله عليه وسلم- قال:

<<إِن للإِسلام صُوًّى ومَناراً>>.

حديث صحيح:

أخرجه الطبراني في مسند الشاميين ٢٤١/١(٤٢٩)، وأبو نعيم في الحلية ٢١٧/٥ والمروزي في تعظيم قدر الصلاة (٤٠٥) من طريق ثور بن يزيد عن خالد بن معدان عن أبي هريرة بلفظ: <<إن للإسلام صوى ومنارا كمنار الطريق من ذلك أن تعبد الله ولا تشرك به شيئا وأن تقيم الصلاة وتؤتي الزكاة وتصوم رمضان والأمر بالمعروف والنهي عن المنكر وتسليمك على بني آدم إذا لقيتهم فإن ردوا عليك ردت عليك وعليهم الملائكة وإن لم يردوا عليك ردت عليك الملائكة ولعنتهم أو سكتت عنهم وتسليمك على أهل بيتك إذا دخلت عليهم فمن انتقص منهن شيئا فهو سهم من الإسلام تركه ومن تركهن فقد نبذ الإسلام وراء ظهره>>، وذكره الهيثمي في مجمع الزوائد ١٩١/١(١١١) من حديث أبي الدرداء بلفظ: <<إن للإسلام صوى وعلامات كمنار الطريق، ورأسه وجماعه شهادة أن لا إله إلا الله وأن محمدا عبده ورسوله، وإقام الصلاة وإيتاء الزكاة وتمام الوضوء>> وقال: رواه الطبراني في الكبير. وسكت عن حال رجاله"، وصححه في صحيح الجامع ص: ٣٧٦.

٤٩-كان رسول الله -صلى الله عليه وسلّم- يأمر بالباءة، وينهى عن التبتل نهياً شديداً، ويقول:

<<تزوّجوا الودود الولود، إني مكاثر الأنبياء يوم القيامة>>.

حديث صحيح:

أخرجه أحمد ١١٦/١٣(١٣٥٩٤)، والطبراني في الأوسط ٢٠٧/٥ (٥٠٩٩) من حديث أنس، وذكره الهيثمي في مجمع الزوائد ٤٧٤/٤ (٧٣٣٩) وقال: «رواه أحمد والطبراني في الأوسط وإسناده حسن»، وقال محقق المسند: «صحيح لغيره».

وأخرجه الحاكم ١٧٦/٢ (٢٦٨٥) من حديث معقل بن يسار، وصححه ووافقه الذهبي.

٥٠-عَنْ جَابِرٍ قَالَ:

كُنَّا نَعْزِلُ وَالْقُرْآنُ يَنْزِلُ.

زَادَ إِسْحَاقُ قَالَ سُفْيَانُ: لَوْ كَانَ شَيْئًا يُنْهَى عَنْهُ لَنَهَانَا عَنْهُ الْقُرْآنُ.

حديث صحيح:

أخرجه البخاري [كتاب: النكاح- باب: العزل] ١٩٩٨/٥(٤٩١١)، ومسلم [كتاب: النكاح -باب: حكم العزل] ١٠٦٥/٢ (١٤٤٠) والزيادة عند مسلم.

ورواه الترمذي [كتاب: النكاح -باب: العزل] ٤٤٣/٣ (١١٣٧) عقب رواية حديث جابر، وقال: "حديث جابر حديث حسن صحيح، وقد روي عنه من غير وجه، وَقَدْ رَخَّصَ قَوْمٌ مِنْ أَهْلِ الْعِلْمِ مِنْ أَصْحَابِ النَّبِيِّ صَلَّى الله عَلَيْهِ وَسَلَّمَ وَغَيْرِهِمْ فِي الْعَزْلِ وقَالَ مَالِكُ بْنُ أَنَسٍ تُسْتَأْمَرُ الْحُرَّةُ فِي الْعَزْلِ ولاَ تُسْتَأْمَرُ الأَمَةُ". ولفظ: (تُسْتَأْمَرُ الْحُرَّةُ فِي الْعَزْلِ ولاَ تُسْتَأْمَرُ الأَمَةُ) أخرجه عبد الرزاق [كتاب: الطلاق -باب: تستأمر الحرة في العزل] ١٤٣/٧ (١٢٥٦٢) من قول ابن عباس.

وذكره ابن حجر في فتح الباري ٣٠٨/٩ وقال: «واتفقت المذاهب الثلاثة على أن الحرة لا يعزل عنها إلا بأذنها وأن الأمة يعزل عنها بغير أذنها واختلفوا في المزوجة فعند المالكية يحتاج إلى إذن سيدها وهو قول أبي حنيفة والراجح عن محمد وقال أبويوسف وأحمد الإذن لها وهي رواية عن أحمد وعنه بإذنها وعنه يباح العزل مطلقا وعنه المنع مطلقا والذي احتج به من جنح إلى التفصيل لا يصح إلا عند عبد الرزاق عنه بسند صحيح عن ابن عباس قال تستأمر الحرة في العزل ولا تستأمر الأمة السرية فإن كانت أمة تحت حر فعليه أن يستأمرها وهذا نص في المسألة فلو كان مرفوعا لم يجز العدول عنه...».

٥١-عَنْ جَابِرٍ قَالَ كُنَّا نَعْزِلُ عَلَى عَهْدِ رَسُولِ اللهِ -صَلَّى الله عَلَيْهِ وَسَلَّمَ- فَبَلَغَ ذَلِكَ نَبِيَّ اللهِ صَلَّى الله عَلَيْهِ وَسَلَّمَ فَلَمْ يَنْهَنَا.

حديث صحيح:

أخرجه مسلم [كتاب: النكاح -باب: حكم العزل] ١٠٦٥/٢(١٤٤٠).

٥٢-عَنْ زَيْنَبَ بِنْتِ جَحْشٍ رَضِيَ الله عَنْهُنَّ أَنَّ النَّبِيَّ صَلَّى الله عَلَيْهِ وَسَلَّمَ دَخَلَ عَلَيْهَا فَزِعًا يَقُولُ لاَ إِلَهَ إِلاَّ الله وَيْلٌ لِلْعَرَبِ مِنْ شَرٍّ قَدْ اقْتَرَبَ فُتِحَ الْيَوْمَ مِنْ رَدْمِ يَأْجُوجَ وَمَأْجُوجَ مِثْلُ هَذِهِ وَحَلَّقَ بِإِصْبَعِهِ الإِبْهَامِ وَالَّتِي تَلِيهَا قَالَتْ زَيْنَبُ بِنْتُ جَحْشٍ فَقُلْتُ يَا رَسُولَ اللهِ أَنَهْلِكُ وَفِينَا الصَّالِحُونَ قَالَ: <<نَعَمْ، إِذَا كَثُرَ الْخَبَثُ>>.

حديث صحيح:

أخرجه البخاري [كتاب: الفتن- باب: قصة ياجوج ومأجوج] ٢٦٠٩/٦(٦٧١٦)، ومسلم [كتاب: الفتن -باب: اقتران الفتن وفتح ردم يأجوج...] ٢٢٠٧/٤(٢٨٨٠).

٥٣-عنْ النَّبِيِّ -صَلَّى الله عَلَيْهِ وَسَلَّمَ- أنه قال:

<<إِنَّ بَيْنَ يَدَيْ السَّاعَةِ تسليم الخاصة وفُشُوَّ التِّجَارَةِ حَتَّى تُعِينَ الْمَرْأَةُ زَوْجَهَا عَلَى التِّجَارَةِ وقطع الأرحام وشهادة الزور وكتمان شهادة الحق وَظُهُورَ الْقَلَمِ>>.

حديث حسن:

أخرجه أحمد ٤١٦/٦ (٣٨٧٠) من حديث عبد الله بن مسعود، وحسنه محقق المسند، وذكره الهيثمي في مجمع الزوائد ٦٣٥/٧(١٢٤٥٩) وقال: «رواه أحمد ورجاله رجال الصحيح».

وأخرجه الحاكم ١١٠/٤(٧٠٤٣) من حديث عبد الله بن مسعود مرفوعًا بلفظ: <<إن بين يدي الساعة تسليم الخاصة وفشو التجارة حتى تعين المرأة زوجها على التجارة وقطع الأرحام وظهور شهادة الزور وكتمان شهادة الحق>>، وصححه ووافقه الذهبي.

٥٤-عن النَّبِيِّ -صَلَّى الله عَلَيْهِ وَسَلَّمَ- قَالَ:

<<إِنَّا أُمَّةٌ أُمِّيَّةٌ لاَ نَكْتُبُ ولاَ نَحْسُبُ...>>.

حديث صحيح:

أخرجه البخاري [كتاب: الصوم -باب: لا نكتب] ٦٧٥/٢(١٨١٤، ومسلم [كتاب: الصيام -باب: وجوب صوم رمضان] ٧٥٩/٢(١٠٨٠) من حديث ابن عمر.

٥٥-عَنْ عَائِشَةَ أَنَّهَا كَانَتْ تَغْتَسِلُ هِيَ وَالنَّبِيُّ -صَلَّى الله عَلَيْهِ وَسَلَّمَ- فِي إِنَاءٍ وَاحِدٍ يَسَعُ ثَلاَثَةَ أَمْدَادٍ، أَوْ قَرِيبًا مِنْ ذَلِكَ.

حديث صحيح:

أخرجه مسلم [الحيض – القدر المستحب من الماء...] ٢٥٦/١ (٣٢١).

٥٦-عن أم عُمَارَةَ أَنَّ النَّبِيَّ -صَلَّى الله عَلَيْهِ وَسَلَّمَ- تَوَضَّأَ، فَأُتِيَ بِإِنَاءٍ فِيهِ مَاءٌ قَدْرُ ثُلُثَيْ الْمُدِّ.

حديث حسن:

أخرجه أبو داود [كتاب: الطهارة -باب: ما يجزئ من الماء في الوضوء] ٧١/١(٩٤)، والنسائي [كتاب: الطهارة -باب: القدر الذي يكتفي به الرجل من الماء] ٥٨/١(٧٤)، وحسنه ابن الملقن في البدر المنير ٦٠٢/٢.

٥٧-عَنْ النَّبِيِّ -صَلَّى الله عَلَيْهِ وَسَلَّمَ- قَالَ:

<<يُجْزِئُ مِنْ الْوَضُوءِ الْمُدُّ مِنَ الْمَاءِ، وَمِنْ الْجَنَابَةِ الصَّاعُ>>، فَقَالَ رَجُلٌ» :مَا يَكْفِينِي"، فَقَالَ جَابِرٌ: قَدْ كَفَى مَنْ هُوَ خَيْرٌ مِنْكَ، وَأَكْثَرُ شَعْرًا؛ رَسُولَ اللهِ -صَلَّى الله عَلَيْهِ وَسَلَّمَ-.

حديث صحيح:

أخرجه أحمد ٢٢٧/٢٣ (١٤٩٧٦)، والحاكم ٢٦٦/١ برقم: (٥٧٥) من حديث جابر بن عبد الله، وصححه على شرط الشيخين، ووافقه الذهبي، وصحح محقق المسند المتن للمتابعات، وضعف السند، وللحديث رواية في البخاري [كتاب: الغسل، باب: الغسل بالصاع] ٦٠/١ عن جابر فيها ذكر الصاع.

وأخرج البخاري [كتاب: الغسل -باب: الغسل بالصاع] ١٠٠/١(٢٤٨) ومسلم [كتاب: الحيض -باب: القدر المستحب من الماء] ٢٥٦/١(٣٢٠) عن أبي سلمة بن عبد الرحمن قال: "دخلت على عائشة أنا وأخوها من الرضاعة فسألها عن غسل النبي صلى الله عليه وسلم من الجنابة؟ فدعت بإناء قدر الصاع فاغتسلت وبيننا وبينها ستر وأفرغت على رأسها ثلاثا...".

وأخرج البخاري [كتاب: الوضوء -باب: الوضوء بالمد] ٨٤/١(١٩٨) من حديث أنس بلفظ: "كان النبي -صلى الله عليه وسلم- يغسل أو كان يغتسل بالصاع إلى خمسة أمداد ويتوضأ بالمد".

وأخرج مسلم [كتاب: الحيض -باب: القدر المستحب من الماء] ٢٥٨/١ (٣٢٦) من حديث سفينة: <<كان رسول الله صلى الله عليه وسلم يغسله الصاع من الماء من الجنابة ويوضؤه المد>>.

٥٨-عن رَسُولَ اللهِ -صَلَّى الله عَلَيْهِ وَسَلَّمَ- يَقُولُ:

<<إِنَّهُ سَيَكُونُ فِي هَذِهِ الأُمَّةِ قَوْمٌ يَعْتَدُونَ فِي الطَّهُورِ وَالدُّعَاءِ>>.

حديث صحيح:

أخرجه أحمد ٣٥١/٢٧ (١٦٧٩٦) وأبو داود [كتاب: الطهارة -باب: الإسراف في الماء] ٧٢/١(٩٦)، وابن ماجه [كتاب: الدعاء -باب: كراهية الاعتداء في الدعاء] ١٢٧١/٢(٣٨٦٤) وليس فيه ذكر الطهور، من حديث عبد الله بن مغفل. وذكره ابن حجر في التلخيص الحبير ١٤٤/١، وقال: «صحيح رواه أحمد

وأبوداود وابن ماجه وابن حبان والحاكم وغيرهم»

٥٩-أَنَّ رَسُولَ اللهِ -صَلَّى الله عَلَيْهِ وَسَلَّمَ- مَرَّ بِشَاةٍ مَيِّتَةٍ، فَقَالَ: <<هلاَّ اسْتَمْتَعْتُمْ بِإِهَابِهَا>>، قَالُوا: "إِنَّهَا مَيِّتَةٌ"، قَالَ: <<إِنَّمَا حَرُمَ أَكْلُهَا>>.

حديث صحيح:

أخرجه البخاري [كتاب: البيوع- باب: جلود الميتة قبل أن تدبغ] ٧٧٤/٢ (٢١٠٨) من حديث ابن عباس.

٦٠-عن رَسُولِ اللهِ -صَلَّى الله عَلَيْهِ وَسَلَّمَ- أنه قال:

<<الإِيمَانُ بِضْعٌ وَسَبْعُونَ أَوْ بِضْعٌ وَسِتُّونَ شُعْبَةً، فَأَفْضَلُهَا قَوْلُ: لاَ إِلَهَ إِلاَّ الله، وَأَدْنَاهَا: إِمَاطَةُ الأَذَى عَنْ الطَّرِيقِ، وَالْحَيَاءُ شُعْبَةٌ مِنْ الإِيمَانِ>>.

حديث صحيح:

أخرجه مسلم [كتاب: الإيمان -باب: عدد شعب الإيمان] ٦٣/١(٣٥) من حديث أبي هريرة. عنه أيضا أخرجه البخاري [كتاب: الإيمان -باب: أمور الإيمان] ١٢/١(٩) بلفظ: <<الإيمان بضع وستون شعبة والحياء شعبة من الإيمان>>.

٦١-عن النبي -صلى الله عليه وسلم-:

<<طهروا أَفْنِيَتَكُمْ فإن اليهود لا تطهر أفنيتها>>.

حديث حسن:

أخرجه الطبراني في الأوسط ٢٣١/٤ (٤٠٥٧) من حديث سعد بن أبي وقاص. وذكره الهيثمي في مجمع الزوائد ٦٣٥/١ (١٥٨٣) وقال: «رواه الطبراني في الأوسط ورجاله رجال الصحيح خلا شيخ الطبراني»، وحسنه في صحيح الجامع.

٦٢-قال رسول الله -صلى الله عليه وسلم-:

<<الطُّهُورُ شَطْرُ الإِيمَانِ>>.

حديث صحيح:

أخرجه مسلم [كتاب: الطهارة -باب: فضل الوضوء] ٢٠٣/١(٢٢٣) من حديث أبي مالك الأشعري.

٦٣-عن النبي -صلى الله عليه وسلم-:

<<لا تَقومُ السّاعَةُ حَتّى... تُمْطِرَ السّماء وَلا تُنْبِتُ الأَرْض>>.

حديث صحيح:

أخرجه الحاكم [٨٥١٣] وصححه عن انس، وجاء في رواية أحمد ٤٣٨/٢١ برقم [١٤٠٤٧] من حديث أنس بن مالك: كنا نتحدث أنه لا تقوم الساعة حتى لا تمطر السماء ولا تنبت الأرض، وحتى يكون لخمسين امرأة القيم الواحد...، وصححه محقق المسند، وأخرج مسلم [١٤٨] طرفًا منه: <<لا تَقومُ السّاعَةُ حَتّى لا يُقالَ في الأَرْضِ الله الله>>.

٦٤-أن رسول الله -صلى الله عليه وسلم- قال:

<<اتَّقوا الملاعنَ الثلاثَ: البرازَ في الموارِدِ، وقارعَةِ الطّريقِ، والظِّلِّ لِلْخرْأة>>.

حديث حسن:

أخرجه أبو داود [كتاب: الطهارة -باب: المواضع التي نهي عن البول فيها] ٥٤/١(٢٦)، وابن ماجه [كتاب: الطهارة -باب: النهي عن الخلاء على قارعة الطريق] ١١٩/١ (٣٢٨)، والحاكم ٢٧٣/١(٥٩٤)، وصححه ووافقه الذهبي! من طريق أبي سعيد الحميري عن معاذ مرفوعا.

وأخرجه أحمد ٤٤٨/٤ برقم: (٢٧١٥) من حديث عبدالله بن عباس بلفظ: <<اتقوا الملاعن الثلاث>>. قيل: ما الملاعن يا رسول الله؟، قال: <<أن يقعد أحدكم في ظل يستظل فيه أو في طريق أو في نقع ماء>>، وحسنه محقق المسند لشواهده.

والحديث في مسلم [كتاب: الطهارة -باب: النهي عن التخلي في الطرق] ٢٢٦/١(٢٦٩) بلفظ: <<اتقوا اللعانين>>. قالوا: وما اللعانان يا رسول الله؟، قال: <<الذي يتخلى في طريق الناس أو في ظلهم>>.

٦٥-أن رسول الله -صلى الله عليه وسلم- قال:

<<لاَ يَبُولَنَّ أَحَدُكُمْ فِي الْمَاءِ الدَّائِمِ ثُمَّ يَغْتَسِلُ مِنْهُ>>.

حديث صحيح:

أخرجه البخاري [كتاب: الوضوء -باب: البول في الماء الدائم] ٩٤/١(٢٣٦) ومسلم [كتاب: الطهارة

-باب: النهي عن البول في الماء الراكد] ٢٣٥/١(٢٨٢) من حديث أبي هريرة، وفي لفظ البخاري <<الدائم الذي لا يجري...>>.

٦٦-أَن النَّبِيَّ -صَلَّى الله عَلَيْهِ وَسَلَّمَ- كَانَ إِذَا ذَهَبَ الْمَذْهَبَ أَبْعَدَ.

حديث صحيح:

أخرجه أبو داود [كتاب: الطهارة -باب: التخلي عند قضاء الحاجة] ٤٧/١ (١)، والنسائي [كتاب: الطهارة -باب: الإبعاد عمد إرادة قضاء الحاجة] ١٨/١(١٧) وابن ماجه [كتاب: الطهارة -باب: التباعد للبراز] ١٢٠/١(٣٣١)، والحاكم ٢٣٦/١(٤٨٨) من حديث المغيرة، وصححه على شرط مسلم، ووافقه الذهبي.

٦٧-قال رَسُولَ اللهِ -صَلَّى الله عَلَيْهِ وَسَلَّمَ-:

<<اتَّقُوا الْمَلاَعِنَ الثَّلاَثَ>>، قِيلَ: "مَا الْمَلاَعِنُ يَا رَسُولَ اللهِ؟"، قَالَ: أَنْ يَقْعُدَ أَحَدُكُمْ فِي ظِلٍّ يُسْتَظَلُّ فِيهِ، أَوْ فِي طَرِيقٍ، أَوْ فِي نَقْعِ مَاءٍ>>.

حديث حسن:

أخرجه أحمد ٤٤٨/٤ برقم: (٢٧١٥) من حديث عبد الله بن عباس، وحسنه محقق المسند لشواهده:

أخرجه أبو داود [الطهارة -باب: المواضع التي نهي عن البول فيها] ٥٤/١(٢٦)، وابن ماجه [كتاب: الطهارة- باب: النهي عن الخلاء على قارعة الطريق] ١١٩/١ (٣٢٨)، والحاكم ٢٧٣/١ (٥٩٤)، وصححه ووافقه الذهبي! من طريق أبي سعيد الحميري عن معاذ مرفوعًا.

والحديث في مسلم [كتاب: الطهارة- باب: النهي عن التخلي في الطرق] ٢٢٦/١(٢٦٩) بلفظ: <<اتقوا اللعانين قالوا وما اللعانان يا رسول الله ؟ قال: الذي يتخلى في طريق الناس أو في ظلهم>>.

٦٨-عن النبي -صلى الله عليه وسلم- أنه قال:

<<إِنَّ اللهَ رَفِيقٌ يُحِبُّ الرِّفْقَ فِي الأَمْرِ كُلِّهِ>>.

حديث صحيح:

أخرجه البخاري [كتاب: استتابة المرتدين -باب: إذا عرض الذمي بسب النبي صلى الله عليه وسلم] ٢٥٣٩/٦(٦٥٢٨) ومسلم [كتاب: البر والصلة -باب: فضل الرفق] ٢٠٠٣/٤ (٢٥٩٣) من حديث عائشة.

٦٩-عن النبي -صلى الله عليه وسلم- أنه قال:

<<منْ أحْيَا أرْضاً مَيْتَةً فَهِيَ لَهُ...>>.

حديث صحيح:

أخرجه الترمذي [كتاب: الأحكام -باب: إحياء أرض الموات] ٦٦٣/٣(١٣٧٩) وأحمد ٣٠٤/٣ (١٤٣١٠) من حديث جابر، وقال الترمذي: «حسن صحيح».

وأخرجه أبوداود [كتاب: الخراج -إحياء الموات] ١٩٤/٢(٣٠٧٣)، والترمذي [كتاب: الأحكام -باب: إحياء أرض الموات] ٦٦٢/٣ (١٣٧٨) من حديث سعيد بن زيد مرفوعا وقال الترمذي: "حسن غريب".

وأخرجه البخاري [كتاب: المزارعة -باب: من أحيا أرضا مواتا] ٨٢٢/٢ معلقًا بصيغة الجزم موقوفا على عمر، وبصيغة التمريض مرفوعًا من حديث عمرو بن عوف.

وحديث عمر أسنده مالك [كتاب: الأقضية -باب: القضاء في عمارة الموات] ٧٤٤/٢ (١٤٢٥) وقال: "وعلى ذلك الأمر عندنا". وأيضا عنده ٧٤٣/١ (١٤٢٤) عن عروة مرسلا.

٧٠-قال رسول الله -صلى الله عليه وسلم-:

<<لَوْلاَ أَنَّ الْكِلاَبَ أُمَّةٌ مِنَ الأُمَمِ، لأَمَرْتُ بِقَتْلِهَا فاقتلوا منها كل أسود بهيم>>.

حديث صحيح:

أخرجه أبو داود [كتاب: الصيد -باب: اتخاذ الكلب للصيد] ١٢٠/٢ (٢٨٤٥)، والترمذي [كتاب: الأحكام -باب: قتل الكلاب] ٧٨/٤ (١٤٨٦) من حديث عبدالله بن مغفل وقال الترمذي: «حسن صحيح».

٧١- أن رسول الله -صلى الله عليه وسلم- قال:

<<الْكَمْأَةُ مِنَ الْمَنِّ، وَمَاؤُهَا شِفَاءٌ لِلْعَيْنِ>>.

حديث صحيح:

أخرجه البخاري [كتاب: التفسير -باب: سورة البقرة] ١٦٢٧/٤ (٤٢٠٨) ومسلم [كتاب: الأشربة -باب: فضل الكمأة] ١١٩/٣(٢٠٤٩) من حديث سعيد بن زيد.

٧٢-عن أبي سعيد الخدري قال: قيل يا رسول الله! أَنَتَوَضَّأُ مِنْ بِئْرِ بُضَاعَةَ؟، وَهِيَ بِئْرٌ يُلْقَى فِيهَا الْحِيَضُ، وَلُحُومُ الْكِلاَبِ، وَالنَّتْنُ، فَقَالَ رَسُولُ اللهِ -صَلَّى الله عَلَيْهِ وَسَلَّمَ: <<إِنَّ الْمَاءَ طَهُورٌ لاَ يُنَجِّسُهُ شَيْءٌ>>.

حديث صحيح بمجموع طرقه:

أخرجه أبوداود [كتاب: الطهارة -باب: بئر بضاعة] ١/٦٤(٦٦)و(٦٧) والترمذي [كتاب: الطهارة -باب: الماء لا ينجسه شيء] ١/٩٥(٦٦)، والنسائي [كتاب: المياه -باب: بئر بضاعة] ١/١٧٤ (٣٢٦)، وقال الترمذي: حديث حسن.

٧٣- أن رسول الله -صلى الله عليه وسلم- قال:

<<طَهُورُ إِنَاءِ أَحَدِكُمْ إِذَا وَلَغَ فِيهِ الْكَلْبُ أَنْ يَغْسِلَهُ سَبْعَ مَرَّاتٍ، أُولاَهُنَّ بِالتُّرَابِ>>.

حديث صحيح:

أخرجه مسلم [كتاب: الطهارة -باب: حكم ولوغ الكلب] ١/٢٣٤(٢٧٩) من حديث أبي هريرة.

٧٤- قال رسول الله -صلى الله عليه وسلم-:

<<إِنَّ اللهَ كَرِهَ لَكُمْ ثَلاَثًا؛ قِيلَ وَقَالَ، وَإِضَاعَةَ الْمَالِ، وَكَثْرَةَ السُّؤَالِ>>.

حديث صحيح:

أخرجه البخاري [الزكاة- باب: لا يسألون الناس إلحافا [البقرة:٢٧٣]]٢/٥٣٧ (١٤٠٧) ومسلم [الأقضية -باب: النهي عن كثرة المسائل] ٣/١٣٤٠(٥٩٣) من حديث المغيرة بن شعبة.

٧٥- عن رَسُول اللهِ -صَلَّى الله عَلَيْهِ وَسَلَّمَ:

<<لأَنْ يَحْتَطِبَ أَحَدُكُمْ حُزْمَةً عَلَى ظَهْرِهِ خَيْرٌ لَهُ مِنْ أَنْ يَسْأَلَ أَحَدًا فَيُعْطِيَهُ أَوْ يَمْنَعَهُ>>.

حديث صحيح:

أخرجه البخاري [كتاب: البيوع -باب: كسب الرجل وعمله] ٢/٧٣٠ (١٩٦٨) واللفظ له، ومسلم [كتاب: الزكاة -باب: كراهية المسألة للناس] ٢/٧٢١ (١٠٤٢) بلفظ: <<لأن يحتزم أحدكم حزمة من حطب فيحملها على ظهره فيبيعها خير له من أن يسأل رجلا يعطيه أو يمنعه>> من حديث أبي هريرة.

٧٦-عن رَافِعِ بْنِ خَدِيجٍ حَدِيثٌ أن النَّبِيُّ -صَلَّى الله عَلَيْهِ وَسَلَّمَ- أتى بَنِي حَارِثَةَ، فَرَأَى زَرْعًا، فَقَالَ:

<<مَا أَحْسَنَ زَرْعَ ظُهَيْرٍ>>.

حديث صحيح:

أخرجه أبو داود [كتاب: البيوع -باب: التشديد في المزارعة] ٢٨١/٢(٣٣٩٩) والنسائي [كتاب: المزارعة- باب: الأحاديث المختلفة في النهي عن كراء الأراضي] ٤٠/٧(٣٨٨٩) ورجاله ثقات. وتمامه: أن رسول الله صلى الله عليه وسلم أتى بني حارثة فرأى زرعا في أرض ظهير (بضم الظاء صاحب الأرض) فقال: <<ما أحسن زرع ظهير>>، قالوا: ليس لظهير، قال: <<أليس أرض ظهير ؟>>، قالوا: بلى، ولكنه زرع فلان، قال: <<فخذوا زرعكم وردوا عليه النفقة>>، قال رافع: فأخذنا زرعنا ورددنا إليه النفقة.

٧٧-عن رَسُولِ اللهِ -صَلَّى الله عَلَيْهِ وَسَلَّمَ-، أنه قال:

<<مَنْ أَحْيَا أَرْضًا مَيْتَةً فَلَهُ مِنْهَا -يَعْنِي أَجْرًا-، وَمَا أَكَلَتْ الْعَوَافِي مِنْهَا فَهُوَ لَهُ صَدَقَةٌ>>.

حديث صحيح:

أخرجه الترمذي [كتاب: الأحكام -باب: إحياء أرض الموات] ٦٦٣/٣(١٣٧٩) وأحمد ٣٠٤/٣(١٤٣١٠) من حديث جابر، وقال الترمذي: حسن صحيح.

٧٨- قال رسول الله -صلى الله عليه وسلم:

<<مَنْ غَرَسَ غَرْسًا أَوْ زَرَعَ زَرْعًا فَأَكَلَ مِنْهُ إِنْسَانٌ أَوْ سَبُعٌ أَوْ دَابَّةٌ أَوْ طَيْرٌ فَهُوَ لَهُ صَدَقَةٌ>>.

حديث صحيح:

أخرجه أحمد ٣٦٢/٦ (٢٧٠٨٨) واللفظ له من حديث جابر عن أم مبشر.

والحديث في مسلم [كتاب: المساقاة- باب: فضل الغرس والزرع] ١١٨٨/٣ (١٥٥٢) من حديث جابر. ولفظ مسلم: <<ما من مسلم يغرس غرسا إلا كان ما أكل منه له صدقة وما سرق له منه صدقة وما أكل السبع منه فهو له صدقة وما أكلت الطير فهو له صدقة ولا يرزؤه أحد إلا كان له صدقة>>.

وأخرجه البخاري [كتاب: المزارعة -باب: فضل الزرع والغرس] ٨١٧/٢(٢١٩٥) ومسلم [كتاب: المساقاة -باب: فضل الغرس والزرع] ١١٨٩/٣(١٥٥٣) من حديث أنس. بلفظ: <<ما من مسلم يغرس غرسا أو يزرع زرعا فيأكل منه طير أو إنسان أو بهيمة إلا كان له به صدقة>>.

٧٩- عن النَّبِيِّ -صَلَّى الله عَلَيْهِ وَسَلَّمَ- قَالَ:

<<لَقَدْ رَأَيْتُ رَجُلاً يَتَقَلَّبُ فِي الْجَنَّةِ فِي شَجَرَةٍ قَطَعَهَا مِنْ ظَهْرِ الطَّرِيقِ كَانَتْ تُؤْذِي النَّاسَ>>.

حديث صحيح:

أخرجه مسلم [كتاب: البر والصلة -باب: فضل إزالة الأذى عن الطريق] ٢٠٢٠/٤(١٩١٤) من حديث أبي هريرة.

٨٠-عن النَّبِيِّ -صَلَّى الله عَلَيْهِ وَسَلَّمَ- قَالَ:

<<إِنَّ شَجَرَةً كَانَتْ تُؤْذِي الْمُسْلِمِينَ، فَجَاءَ رَجُلٌ، فَقَطَعَهَا، فَدَخَلَ الْجَنَّةَ>>.

حديث صحيح:

أخرجه مسلم [كتاب: البر والصلة -باب: فضل إزالة الأذى عن الطريق] ٢٠٢٠/٤(١٩١٤)ح١٣٠ من حديث أبي هريرة.

٨١-عن النبي -صلى الله عليه وسلم- أنه قال:

<<مَنْ أَعْمَرَ أَرْضًا لَيْسَتْ لأَحَدٍ فَهُوَ أَحَقُّ>>.

حديث صحيح:

أخرجه البخاري [كتاب: المزارعة -باب: من أحيا أرضا مواتا] ٨٢٣/٢ (٢٢١٠) من حديث عائشة.

٨٢- قال رسول الله -صلى الله عليه وسلم-:

<<إِنْ قَامَتْ السَّاعَةُ وَبِيَدِ أَحَدِكُمْ فَسِيلَةٌ، فَإِنْ اسْتَطَاعَ أَنْ لاَ يَقُومَ حَتَّى يَغْرِسَهَا فَلْيَفْعَلْ>>.

حديث صحيح:

أخرجه أحمد ٢٣٥/١٤ (١٣٠٠٤) من حديث أنس، قال محققه: «إسناده صحيح على شرط مسلم».

٨٣-عَنْ سَلْمَانَ قَالَ:

كَاتَبْتُ أَهْلِي عَلَى أَنْ أَغْرِسَ لَهُمْ خَمْسَ مِائَةِ فَسِيلَةٍ فَإِذَا عَلِقَتْ فَأَنَا حُرٌّ، قَالَ: فَأَتَيْتُ النَّبِيَّ -صَلَّى الله عَلَيْهِ وَسَلَّمَ- فَذَكَرْتُ ذَلِكَ لَهُ، قَالَ: <<اغْرِسْ وَاشْتَرِطْ لَهُمْ، فَإِذَا أَرَدْتَ أَنْ تَغْرِسَ فَآذِنِّي>>. قَالَ: فَآذَنْتُهُ، قَالَ: فَجَاءَ فَجَعَلَ يَغْرِسُ بِيَدِهِ إِلاَّ وَاحِدَةً غَرَسْتُهَا بِيَدَيَّ فَعَلِقْنَ إِلاَّ الْوَاحِدَةَ.

حديث صحيح لطرقه:

أخرجه بهذا اللفظ أحمد ٢٤٣/٢٢ (٢٣٧٨١) قال محققه: «حديث صحيح، وهذا إسناد ضعيف».

وأخرجه الحاكم المكاتب ٢/٢٣٧ (٢٨٦٢) بإسنادين أحدهما إسناد أحمد والآخر صححه على شرط الشيخين ووافقه الذهبي. ولفظه: كاتبت أهلي على أن أغرس لهم خمس مائة فسيلة فإذا علقت فأنا حر فأتيت النبي صلى الله عليه وسلم فذكرت ذلك له فقال: <<اغرس واشترط لهم، فإذا أردت أن تغرس فآذني>>. فجاء فجعل يغرس إلا واحدة غرستها بيدي فعلقت جميعا إلا الواحدة.

٨٤- عَنْ عَلِيٍّ رَضِيَ الله عَنْهُ قَالَ نَهَى رَسُولُ اللهِ صَلَّى الله عَلَيْهِ وَسَلَّمَ عَنْ عَضَبِ الأُذُنِ وَالْقَرْنِ قَالَ فَسَأَلْتُ سَعِيدَ بْنَ الْمُسَيَّبِ مَا الْعَضَبُ فَقَالَ النِّصْفُ فَمَا فَوْقَ ذَلِكَ.

حديث صحيح:

أخرجه الترمذي [كتاب: الأضاحي–باب: الضحية بعضباء القرن والأذن] ٤/٩٠(١٥٠٤) وأبو داود [الضحايا– باب: ما يكره من الضحايا] ٢/١٠٧ (٢٨٠٥)، وأحمد ١/٨٣ (٦٣٣) من حديث علي كرم الله وجهه (واللفظ له)، وقال الترمذي: حسن صحيح.

ولفظ الترمذي: «نهى رسول الله -صلى الله عليه وسلم- أن يضحى بأعضب القرن والأذن. قال قتادة: فذكرت ذلك لسعيد بن المسيب فقال: العضب ما بلغ النصف فما فوق ذلك».

٨٥- نَهَى رَسُولُ اللهِ -صَلَّى الله عَلَيْهِ وَسَلَّمَ- عَنْ صَبْرِ الْبَهَائِمِ.

حديث صحيح:

متفق عليه، أخرجه البخاري [كتاب: الذبائح والصيد– باب: ما يكره من المثلة] ٥/٢١٠٠، (٥١٩٤)، ومسلم [كتاب: الصيد والذبائح– باب: النهي عن صبر البهائم] ٣/١٥٤٩(١٩٥٦) من حديث أنس، وعندهما بلفظ: «نهى رسول الله صلى الله عليه وسلم أن تصبر البهائم».

٨٦- أَنَّ النَّبِيَّ -صَلَّى الله عَلَيْهِ وَسَلَّمَ- مَرَّ عَلَيْهِ حِمَارٌ قَدْ وُسِمَ فِي وَجْهِهِ، فَقَالَ: <<لَعَنَ الله الَّذِي وَسَمَهُ>>.

حديث صحيح:

أخرجه مسلم [كتاب: اللباس والزينة– باب: النهي عن ضرب الحيوان] ٣/١٦٧٣ (٢١١٧) من حديث جابر.

٨٧-عن سعيد بن جبير أن ابْن عُمَرَ مرّ بِفِتْيَان مِنْ قُرَيْشٍ قَدْ نَصبُوا طَيْرًا وَهُمْ يَرْمُونَهُ، وَقَدْ جَعَلُوا لِصَاحِبِ الطَّيْرِ كُلَّ خَاطِئَةٍ مِنْ نَبْلِهِمْ، فَلَمَّا رَأَوْا ابْنَ عُمَرَ تَفَرَّقُوا، فَقَالَ ابْنُ عُمَرَ: إِنَّ رَسُولَ اللهِ صَلَّى الله عَلَيْهِ وَسَلَّمَ قال: <<لَعَنَ مَنْ اتَّخَذَ شَيْئًا فِيهِ الرُّوحُ غَرَضًا>>.

حديث صحيح:

متفق عليه، أخرجه مسلم [كتاب: الصيد والذبائح– باب: النهي عن صبر البهائم] ١٥٤٩/٣(١٩٥٨)، وبنحوه البخاري [كتاب: الذبائح والصيد– باب: ما يكره من المثلة] ٢١٠٠/٥ (٥١٩٦).

٨٨-قال رسول الله -صلى الله عليه وسلّم-:

<<مَنْ مَثَّلَ بذي رُوْحٍ ثُمَّ لَمْ يَتُبْ مَثَّلَ الله بهِ يومَ القِيامة>>.

حديث حسن:

أخرجه أحمد ٩٢/٢ (٥٦٦١) من حديث ابن عمر، وذكره المنذري في الترغيب والترهيب ١٠٢/٢ (١٦٧٦) وقال: «رواه أحمد ورواته ثقات مشهورون». والهيثمي في مجمع الزوائد ٤٠/٤ (٦٠٢٦) وقال: «رواه أحمد ورجاله ثقات». وكذا قال ابن حجر في فتح الباري ٦٤٤/٩.

٨٩- إن النَّبِيّ -صَلَّى الله عَلَيْهِ وَسَلَّمَ- نهى عَنْ الْخَذْفِ، فَقَالَ:

<<إِنَّهُ لاَ يَقْتُلُ الصَّيْدَ، ولاَ يَنْكَأُ الْعَدُوَّ، وَإِنَّهُ يَفْقَأُ الْعَيْنَ، وَيَكْسِرُ السِّنَّ>>.

حديث صحيح:

أخرجه البخاري [كتاب: الأدب– باب: في الخذف] ٢٢٩٧/٥(٥٨٦٦) حديث عبد الله بن مغفل المزني.

٩٠- عَنْ عبدالله بن مسعود قَالَ: كُنَّا مَعَ رَسُولِ اللهِ -صَلَّى الله عَلَيْهِ وَسَلَّمَ- فِي سَفَرٍ، فَانْطَلَقَ لِحَاجَتِهِ، فَرَأَيْنَا حُمَرَةً مَعَهَا فَرْخَانِ، فَأَخَذْنَا فَرْخَيْهَا، فَجَاءَتْ الْحُمَرَةُ(طائر صغير كالعصفور)، فَجَعَلَتْ تَفْرِشُ (ترفرف بجناحيها)، فَجَاءَ النَّبِيُّ -صَلَّى الله عَلَيْهِ وَسَلَّمَ-، فَقَالَ: <<مَنْ فَجَعَ هَذِهِ بِوَلَدِهَا؟، رُدُّوا وَلَدَهَا إِلَيْهَا>>، وَرَأَى قَرْيَةَ نَمْلٍ قَدْ حَرَّقْنَاهَا فَقَالَ: <<مَنْ حَرَّقَ هَذِهِ؟>>، قُلْنَا: نَحْنُ، قَالَ: <<إِنَّهُ لاَ يَنْبَغِي أَنْ يُعَذِّبَ بِالنَّارِ إلاَّ رَبُّ النَّارِ>>.

حديث صحيح:

أخرجه أبوداود [كتاب: الجهاد– باب: كراهية حرق العدو بالنار] ٦١/٢ (٢٦٧٥) وذكره النووي في رياض الصالحين ٤٧٩(١٦١٠) وعزاه إلى أبي داود وقال: «إسناده صحيح».

٩١-قال رسول الله -صلى الله عليه وسلم-:

<<لاَ تَقْتُلُوا الضَّفَادِعَ فَإِنَّ نَقِيقَهُنَّ تَسْبِيحٌ>>.

حديث موقوف:

أخرجه أبو الشيخ العظمة [كتاب: ذكر ساعات الليل والنهار] ٢٤١/٣(١١٩١) من حديث عبد الله بن عمرو مرفوعا. وأخرجه البيهقي [كتاب: الضحايا– باب: قوله تعالى: الذين يتبعون الرسول الأمي] ٣١٨/٩ (١٩١٦٦) من حديث عبد الله بن عمرو بن العاص موقوفا وقال إسناده صحيح، وذكره ابن حجر في التلخيص الحبير ١٥٤/٤، وقال: إسناده صحيحا لكن عبد الله بن عمرو كان يأخذ عن الإسرائيليات.

٩٢- عَنْ النَّبِيِّ -صَلَّى الله عَلَيْهِ وَسَلَّمَ-، قَالَ:

<<دَخَلَتْ امْرَأَةٌ النَّارَ فِي هِرَّةٍ، رَبَطَتْهَا فَلَمْ تُطْعِمْهَا، وَلَمْ تَدَعْهَا تَأْكُلُ مِنْ خَشَاشِ الأَرْضِ>>.

حديث صحيح:

متفق عليه، أخرجه البخاري [كتاب: بدء الخلق- باب: خمس من الدواب الفواسق] ١٢٠٥/٣(٣١٤٠)، ومسلم [كتاب: البر والصلة- باب: تحريم تعذيب الهرة] ٢٠٢١/٤ (٢٢٤٢) من حديث ابن عمر.

٩٣-عن رسول الله -صَلَّى الله عَلَيْهِ وَسَلَّمَ- قال:

<<بَيْنَا رَجُلٌ يَسُوقُ بَقَرَةً إِذْ رَكِبَهَا، فَضَرَبَهَا، فَقَالَتْ: «إِنَّا لَمْ نُخْلَقْ لِهَذَا، إِنَّمَا خُلِقْنَا لِلْحَرْثِ»>>.

حديث صحيح:

أخرجه البخاري [كتاب: الأنبياء- باب: أصحاب الكهف] ١٢٨٠/٣ (٣٢٨٤) من حديث أبي هريرة.

٩٤-عن عبد الله بن جعفر قال: أردفني رسول الله -صلى الله عليه وسلم- ذات يوم خلفه، فأسر إلي حديثا لا أحدث به أحدا من الناس، قال: وكان أحب ما استتر به رسول الله -صلى الله عليه وسلم- لحاجته هدفا أو حايش نخل، فدخل حائطا من الأنصار، فإذا جمل، فلما رأى النبي -صلى الله عليه وسلم- حن إليه وزرفت عيناه، فأتاه النبي -صلى الله عليه وسلم-، فمسح ذفرته، فسكن فقال: <<من رب هذا الجمل،

لمن هذا الجمل؟>>، قال: فجاء فتى من الأنصار فقال: هو لي يا رسول الله -صلى الله عليه وسلم-، فقال: <<ألا تتقي الله في هذه البهيمة التي ملكك الله إياها، فإنه شكا لي أنك تجيعه وتدئبه>>.

حديث صحيح:

أخرجه أبو داود [كتاب: الجهاد– باب: ما يؤمر به من القيام على الدواب] ٢٧/٢ (٢٥٤٩) والحاكم [كتاب: الجهاد] ١٠٩/٢(٢٤٨٥) وصححه ووافقه الذهبي.

قلت: وأخرج مسلم طرفه [كتاب: الحيض– ما يستتر به لقضاء الحاجة] ٢٦٨/١ (٣٤٢) بلفظ: «أردفني رسول الله صلى الله عليه و سلم ذات يوم خلفه فأسر إلى حديثا لا أحدث به أحدا من الناس وكان أحب ما استتر به رسول الله صلى الله عليه و سلم لحاجته هدف أو حائش نخل قال ابن أسماء في حديثه يعني حائط نخل».

٩٥- أن رسول الله -صلى الله عليه وسلّم- صَلَّى الظهر، فوجد ناقةً معقولةً، فقال: <<أَيْنَ صَاحِبُ هَذِهِ الرَّاحِلَةِ؟>>، فلم يستجب له أحدٌ، فدخل المسجد فصلَّى حتى فرغ، فوجد الراحلة كما هي، فقال: <<أَيْنَ صَاحِبُ هَذِهِ الرَّاحِلَةِ؟>>، فاستجاب له صاحبها، فقال: أنا يا نبي الله، فقال: <<أَفَلاَ تَتَّقِي اللهَ تَعَالَى فِيهَا؟، إِمَّا أَنْ تَعلِفَهَا، وَإِمَّا أَنْ تُرْسِلَهَا حَتَّى تَبْتَغِيَ لِنَفْسِهَا>>.

حديث جيد:

ذكره الهيثمي في مجمع الزوائد ٣٥٩/٨ (١٣٧٤٦) من حديث عبد الله بن عمرو، وقال: «رواه الطبراني وإسناده جيد».

٩٦- مَرَّ رَسُولُ اللهِ -صَلَّى الله عَلَيْهِ وَسَلَّمَ- بِبَعِيرٍ قَدْ لَحِقَ ظَهْرُهُ بِبَطْنِهِ، فَقَالَ: <<اتَّقُوا اللهَ فِي هَذِهِ الْبَهَائِمِ الْمُعْجَمَةِ!، فَارْكَبُوهَا صَالِحَةً، وَكُلُوهَا صَالِحَةً>>.

حديث صحيح:

أخرجه أبو داود [كتاب: الجهاد- باب: ما يؤر به من القيام على الدواب] ٢٧/٢ (٢٥٤٨) من حديث سهل ابن الحنظلية. وذكره النووي في رياض الصالحين [كتاب: آداب السفر– باب: آداب السير والنزول] ٣١٧ (٩٦٦) وقال: رواه أبو داود بإسناد صحيح.

٩٧- عن النبي صلى الله عليه وسلم قال:

<<ارْكَبُوا هذهِ الدوابَّ سالِمَةً، وايْتَدِعُوهَا سالِمَة، ولا تتَّخِذوها كرَاسِيَّ>>.

حديث حسن:

أخرجه أحمد ٤٤٠/٣ (١٥٦٧٧-١٥٦٧٧) و٢٣٤/٤ (١٨٠٨١) من طرق عن سهل بن معاذ بن أنس عن أبيه. وكذا الحاكم [كتاب: الجهاد] ١٠٩/٢ (٢٤٨٦) وصححه ووافقه الذهبي.

قلت: سهل بن معاذ وثق وقال ابن حجر: لا بأس به.

٩٨- أن رسول الله -صلى الله عليه وسلم- نهى عن ركوب النمور.

حديث حسن:

أخرجه أبو داود [كتاب: اللباس– باب: من كرهه أي لبس الحرير] ٤٤٦/٢ (٤٠٤٩) والنسائي [كتاب: الزينة– باب: النتف] ١٤٣/٨(٥٠٩١) مطولا بإسناد جيد وابن ماجه [كتاب: اللباس– باب: ركوب النمور] ١٢٠٥/٢ (٣٦٥٥) وفي إسناده مقال، وكلهم من حديث أبي ريحانة.

وأخرجه من حديث معاوية بن أبي سفيان أبو داود [كتاب: المناسك– باب: إفراد الحج] ٣٩٢/٥ (١٧٩٦) والنسائي في الكبرى [كتاب: الزينة– باب: الركوب على جلود النمور] ٥٠٨/٥ (٩٨١٦) وأحمد ٩٢/٤ (١٦٨٧٩) و٩٩/٤ (١٦٩٥٥) بلفظ: "نهى عن ركوب جلود النمور" بإسناد جيد.

وأخرجه عنه أيضا أبو داود [كتاب: اللباس– باب: جلود النمور والسباع] ٤٦٦/٢ (٤١٢٩) بلفظ: "لا تركبوا الخز ولا النمار"، ورجاله ثقات. ومن طريق آخر [كتاب: الخاتم– باب: الذهب للنساء] ٤٩٤/٢ (٤٢٣٩) بإسناد منقطع.

٩٩- عن المسيب بنِ دَارِم قَالَ:

<<رَأَيْتُ عُمَرَ بنَ الْخَطَّابِ رَضِيَ اللهُ عَنْهُ ضَرَبَ جَمَّالاً ويقول له: «لِمَ تحمِّل بعيرك ما لا يطيق»>>.

حديث موقوف:

أخرجه ابن سعد في الطبقات ١٢٧/٧.

١٠٠- عن محمدِ بنِ سِيرِينَ أَنَّ عُمَرَ رضي الله عنه رَأى رجلاً يَجُرُّ شاةً لِيَذْبَحَهَا، فَضَرَبَهُ بالدِّرَّةِ وقالَ:

<<سُقْهَا -لا أمَّ لكَ- إلى الموتِ سَوْقًا جمِيلا>>.

حديث موقوف:

أخرجه عبد الرزاق [كتاب: المناسك– باب: سنة الذبح] ٤٩٣/٤ (٨٦٠٥) والبيهقي [كتاب: الضحايا– باب: الذكاة بالحديد...] ٢٨١/٩ (١٨٩٢٤).

١٠١- عن عاصم بن عبيد الله بن عاصم بنِ عُمَرَ بن الخَطَّابِ أَنَّ رجلاً حَدَّ شَفْرةً وأَخَذَ شاةً لِيَذْبَحَهَا، فَضَرَبَهُ عُمَرُ رضي الله عنه بالدِّرَّةِ، وقال:

<<أتعَذِّبُ الرّوحَ؟!، ألا فعلتَ هذا قبلَ أن تَأْخُذَهَا؟!>>.

حديث موقوف:

أخرجه البيهقي [كتاب: الضحايا– باب: الذكاة بالحديد...] ٢٨٠/٩ (١٨٩٢٣).

١٠٢- عن معاويةَ بن قرة قَالَ:

<<كَانَ لأَبي الدَّرْدَاءِ -رضِي اللهُ عنه- جَمَلٌ يُقَالُ لَهُ: «دَمُونٌ»، فَكَانُوا إِذَا اسْتَعَارُوهُ مِنْهُ قَالَ: "لا تَحْمِلوا عليه إلا كَذَا وكذا؛ فإنه لا يُطيقُ أكثرَ مِن ذلك"، فلما حَضَرَتْهُ الوفاةُ قال: "يا دمون!، لا تُخاصِمْني غَدًا عندَ ربِّي؛ فإني لمْ أكنْ أحْمِلُ عليكَ إلا ما تُطيقُ">>.

حديث موقوف:

أخرجه ابن عساكر ١٨٥/٤٧.

١٠٣-كان لِعمرَ بنِ عبدالعزيز -رضي الله عنه- غلامٌ يَعْمَل على بَغْلٍ له، يأتيهِ بدِرْهَمٍ كلَّ يومٍ، فجاء يومًا بدرهم ونِصف، فقال: <<أما بدا لكَ؟>>، قال: نفقتِ السوقُ. قال: <<لا؛ ولكنك أتْعَبْتَ البَغْلَ!، أجِمَّهُ ثلاثةَ أيّامٍ>>.

حديث مقطوع:

أخرجه أبو نعيم في الحلية ٢٦٠/٥.

١٠٤- بَيْنَمَا رَسُولُ اللهِ -صَلَّى الله عَلَيْهِ وَسَلَّمَ- فِي بَعْضِ أَسْفَارِه، وَامْرَأَةٌ مِنَ الأَنْصَارِ عَلَى نَاقَةٍ، فَضَجِرَتْ، فَلَعَنَتْهَا، فَسَمِعَ ذَلِكَ رَسُولُ اللهِ -صَلَّى الله عَلَيْهِ وَسَلَّمَ- فَقَالَ: <<خُذُوا مَا عَلَيْهَا وَدَعُوهَا، فَإِنَّهَا مَلْعُونَةٌ!>>

حديث صحيح:

أخرجه مسلم [كتاب: البر والصلة– باب: النهي عن لعن الدواب] ٢٠٠٤/٤ (٢٥٩٥) من حديث عمران بن حصين.

١٠٥- قَالَ رَسُولُ اللهِ -صَلَّى اللهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ-:

<<لاَ تَسُبُّوا الدِّيكَ، فَإِنَّهُ يُوقِظُ لِلصَّلاَةِ>>

حديث صحيح:

أخرجه أبو داود [كتاب: الأدب– باب: ما جاء في الديك والبهائم] ٧٤٨/٢ (٥١٠١) وأحمد ١٩٢/٥ (٢١٧٢٣) من حديث زيد بن خالد وفي إسناد أبي داود عبد العزيز بن محمد الدراوردي متكلم في حفظه، قال ابن حجر: صدوق. ورجال أحمد ثقات.

وذكره ابن أبي حاتم في العلل ٣٤٥/٢ (٢٥٥٩) والنووي في رياض الصالحين [كتاب: الأمور المنهي عنها– باب: كراهة سب الديك] ٥١٠ (١٧٣٠) وصححاه.

١٠٦- أَنَّ رَسُولَ اللهِ -صَلَّى اللهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ- مُرَّ عَلَيْهِ بِجِنَازَةٍ، فَقَالَ: <<مُسْتَرِيحٌ وَمُسْتَرَاحٌ مِنْهُ>>، قَالُوا: يَا رَسُولَ اللهِ! مَا الْمُسْتَرِيحُ وَالْمُسْتَرَاحُ مِنْهُ؟، قَالَ: <<الْعبدالمُؤْمِنُ يَسْتَرِيحُ مِنْ نَصَبِ الدُّنْيَا وَأَذَاهَا إِلَى رَحْمَةِ اللهِ، وَالْعبدالفَاجِرُ يَسْتَرِيحُ مِنْهُ الْعِبَادُ وَالْبِلاَدُ وَالشَّجَرُ وَالدَّوَابُّ>>

حديث صحيح:

متفق عليه، أخرجه البخاري [كتاب: الرقاق– باب: سكرات الموت] ٢٣٨٨/٥ (٦١٤٧) ومسلم [كتاب: الجنائز– باب: مستريح ومستراح منه] ٦٥٦/٢ (٩٥٠) من حديث أبي قتادة بن ربعي.

١٠٧-عن سَوَادة بن الرَّبيع، قال: أتيت النبيَّ -صلى الله عليه وسلّم- فسألته، فأمر لي بذَوْدٍ، ثم قال لي: <<إِذَا رَجَعْتَ إِلَى بَيْتِكَ، فَمُرْهُمْ، فَلْيُحْسِنُوا غِذَاءَ رِبَاعِهِمْ، وَمُرْهُمْ فَلْيُقَلِّمُوا أَظْفَارَهُمْ، لاَ يُغِيظُوا بِهَا ضُرُوعَ مَوَاشِيْهِمْ إِذَا حَلَبُوا>>

حديث حسن:

أخرجه أحمد ٤٨٤/٣ (١٦٠٠٣) وذكره الهيثمي في مجمع الزوائد [كتاب: البر والصلة– باب: الإحسان إلى الدواب] ٣٥٩/٨ (١٣٧٤٤) وقال: رواه أحمد وإسناده جيد.

١٠٨- عن عبدالله بن عمرو قال:

مَرَّ رسولُ الله صلى الله عليه وسلّم برجلٍ يحلب شاة، فقال: <<أيْ فُلَانُ، إِذَا حَلَبْتَ ابْقِ لِوَلَدِهَا، فَإِنَّهَا مِنْ أَبَرِّ الدَّوَابِّ>>.

حديث حسن:

أخرجه الطبراني في الأوسط ٢٧١/١ (٨٨٥) وقال: لا يروى هذا الحديث عن عبد الله بن عمرو إلا بهذا الإسناد. وذكره الهيثمي في مجمع الزوائد ٣٥٩/٨ (١٣٧٤٣) وقال: «رواه الطبراني في الكبير والأوسط ورجال الكبير رجال الصحيح غير عبدالله بن جبارة وهو ثقة».

١٠٩-سُئِلَ رَسُولُ اللهِ صَلَّى الله عَلَيْهِ وَسَلَّمَ ... عَنْ الْفَرَعِ قَالَ: <<وَالْفَرَعُ حَقٌّ، وَأَنْ تَتْرُكُوهُ حَتَّى يَكُونَ بَكْرًا شُغْزُبًّا ابْنَ مَخَاضٍ أَوْ ابْنَ لَبُونٍ فَتُعْطِيَهُ أَرْمَلَةً أَوْ تَحْمِلَ عَلَيْهِ فِي سَبِيلِ اللهِ خَيْرٌ مِنْ أَنْ تَذْبَحَهُ فَيَلْزَقَ لَحْمُهُ بِوَبَرِهِ وَتَكْفَأَ إِنَاءَكَ وَتُولِهُ نَاقَتَكَ...>>

حديث حسن:

أخرجه أبو داود في باب [كتاب: العقيقة] ١١٨/٢ (٢٨٤٢) والنسائي [كتاب: الفرع والعتيرة] ١٦٨/٧ (٤٢٢٥) وعبد الرزاق [كتاب: العقيقة– باب: الفرعة] ٣٣٩/٤ (٧٩٩٥) وأحمد ١٨٢/٢ (٦٧١٣) و١٨٧/٢ (٦٧٥٩) والحاكم [كتاب: الذبائح] ٢٦٣/٤ (٧٥٨٤) من حديث عبدالله بن عمرو وصححه الحاكم ووافقه الذهبي، وحسنه محقق المسند.

١١٠-عن عبدالله بن عُمر قَالَ:

كَانَتْ الْكِلَابُ تَبُولُ، وَتُقْبِلُ، وَتُدْبِرُ، فِي الْمَسْجِدِ فِي زَمَانِ رَسُولِ اللهِ -صَلَّى الله عَلَيْهِ وَسَلَّمَ- فَلَمْ يَكُونُوا يَرُشُّونَ شَيْئًا مِنْ ذَلِكَ.

حديث صحيح:

أخرجه البخاري [كتاب: الوضوء– باب: الماء الذي يغسل به شعر الإنسان] ٧٥/١ (١٧٢).

١١١- أَنَّ رَسُولَ اللهِ -صَلَّى الله عَلَيْهِ وَسَلَّمَ- أَمَرَ بِقَتْلِ الْكِلَابِ.

حديث صحيح:

متفق عليه، أخرجه البخاري [كتاب: بدء الخلق– باب: إذا وقع الذباب في شراب...] ١٢٠٧/٣ (٣١٤٥) ومسلم [كتاب: المساقاة– باب: الأمر بقتل الكلاب] ١٢٠٠/٣ (١٥٧٠) من حديث عبد الله بن عمر.

١١٢-عَنْ عبداللهِ بْنِ مُغَفَّلٍ قَالَ: إِنِّي لَمِمَّنْ يَرْفَعُ أَغْصَانَ الشَّجَرَةِ عَنْ وَجْهِ رَسُولِ اللهِ -صَلَّى الله عَلَيْهِ وَسَلَّمَ- وَهُوَ يَخْطُبُ، فَقَالَ:

<<لَوْلاَ أَنَّ الْكِلاَبَ أُمَّةٌ مِنَ الأُمَمِ لأَمَرْتُ بِقَتْلِهَا، فَاقْتُلُوا مِنْهَا كُلَّ أَسْوَدَ بَهِيمٍ، وَمَا مِنْ أَهْلِ بَيْتٍ يَرْتَبِطُونَ كَلْبًا إِلاَّ نَقَصَ مِنْ عَمَلِهِمْ كُلَّ يَوْمٍ قِيرَاطٌ، إِلاَّ كَلْبَ صَيْدٍ، أَوْ كَلْبَ حَرْثٍ، أَوْ كَلْبَ غَنَمٍ>>.

حديث صحيح:

أخرجه الترمذي [كتاب: الأحكام والفوائد– باب: من أمسك كلبا ما ينقص من أجره]٨٠/٤ (١٤٨٩) وابن ماجه [كتاب: الصيد– باب: النهي عن اقتناء الكلب]١٠٦٩/٢ (٣٢٠٥) وقال الترمذي: حديث حسن.

وأخرجه عنه من وجه آخر أبو داود [كتاب: الصيد– باب: اتخاذ الكلب للصيد] ١٢٠/٢ (٢٨٤٥) والترمذي [كتاب: الأحكام والفوائد– قتل الكلاب] ٧٨/٤ (١٤٨٦) بلفظ: <<لولا أن الكلاب أمة من الأمم لأمرت بقتلها كلها فاقتلوا منها كل أسود بهيم>>، وقال: حسن صحيح.

١١٣-عن جَابِرَ بْنَ عبداللهِ يَقُولُ:

أَمَرَنَا رَسُولُ اللهِ -صَلَّى الله عَلَيْهِ وَسَلَّمَ- بِقَتْلِ الْكِلاَبِ، حَتَّى إِنَّ الْمَرْأَةَ تَقْدَمُ مِنَ الْبَادِيَةِ بِكَلْبِهَا فَنَقْتُلُهُ، ثُمَّ نَهَى النَّبِيُّ -صَلَّى الله عَلَيْهِ وَسَلَّمَ- عَنْ قَتْلِهَا، وَقَالَ: <<عَلَيْكُمْ بِالأَسْوَدِ الْبَهِيمِ ذِي النُّقْطَتَيْنِ، فَإِنَّهُ شَيْطَانٌ>>.

حديث صحيح:

أخرجه مسلم [كتاب: المساقاة– باب: الأمر بقتل الكلاب] ١٢٠٠/٣ (١٥٧٢).

١١٤-عَنْ النَّبِيِّ -صَلَّى الله عَلَيْهِ وَسَلَّمَ- أَنَّ رَجُلاً رَأَى كَلْبًا يَأْكُلُ الثَّرَى مِنَ الْعَطَشِ، فَأَخَذَ الرَّجُلُ خُفَّهُ فَجَعَلَ يَغْرِفُ لَهُ بِهِ حَتَّى أَرْوَاهُ، فَشَكَرَ الله لَهُ، فَأَدْخَلَهُ الْجَنَّةَ.

حديث صحيح:

أخرجه البخاري [كتاب: الوضوء– باب: الماء الذي يغسل به شعر الإنسان] ٧٥/١ (١٧١) من حديث أبي هريرة.

١١٥-عن أبي هريرة أنه سمع رسول الله -صلى الله عليه وسلم- يقول: <<خَرَجَ نَبِيٌّ مِنَ الأَنْبِيَاءِ يَسْتَسْقِي، فَإِذا هُوَ بِنَمْلَةٍ رافعةً بَعْضَ قوائِمِها إِلى السَّماءِ، فقال: ارْجِعوا، فَقَدِ اسْتُجِيبَ لَكُمْ مِنْ أَجْلِ شَأْنِ النّملةِ>>.

حديث حسن:

أخرجه الحاكم [كتاب: الاستسقاء] ٤٧٣/١ (١٢١٥) وصححه وسكت عنه الذهبي.

وأخرجه ابن أبي شيبة [كتاب: الدعاء– باب: ما يدعى به في الاستسقاء] ٦٢/٦ (٢٩٤٨٧) من حديث أبي الصديق الناجي مقطوعا وفي إسناده زيد العمي وهو ضعيف. بلفظ: «أن سليمان بن داود خرج بالناس يستسقي فمر على نملة مستلقية على قفاها رافعة قوائمها إلى السماء وهي تقول اللهم إنا خلق من خلقك ليس لنا غنى عن رزقك فأما أن تسقينا وإما أن تهلكنا فقال سليمان للناس ارجعوا فقد سقيتم بدعوة غيركم».

١١٦- بينا رسول الله -صلى الله عليه وسلم- ذات ليلة يصلّي، فوضع يده على الأرض، فلدغته عقرب، فتناولها رسول الله -صلى الله عليه وسلم- بنعله فقتلها، فلما انصرف قال: <<لَعَنَ اللهُ الْعَقْرَبَ، لاَ تَدَعُ مُصَلِّيًا وَلاَ غَيْرَهُ، أَوْ نَبِيًّا وَلاَ غَيْرَهُ، إِلاَّ لَدَغَتْهُمْ>>، ثم دعا بملح وماء، فجعله في إناء، ثم جعل يصبه على إصبعه حيث لدغته، ويمسحها، ويعوذها بالمعوذتين.

حديث حسن:

أخرجه ابن أبي شيبة [كتاب: الطب– باب: رقية العقرب] ٤٤/٥ (٢٣٥٥٣) والطبراني في الصغير ٨٧/٢ (٨٣٠) من حديث علي كرم الله وجهه وعند الطبراني زيادة «ويقرأ بـ﴿قُلْ يَٰٓأَيُّهَا ٱلْكَٰفِرُونَ﴾» ذكره الهيثمي في مجمع الزوائد ١٩١/٥ (٨٤٤٥) وقال: «رواه الطبراني في الصغير وإسناده حسن».

١١٧-عَنْ زَيْدِ بْنِ جُبَيْرٍ أن رَجُلاً سأل ابْنَ عُمَرَ: مَا يَقْتُلُ الرَّجُلُ مِنْ الدَّوَابِّ، وَهُوَ مُحْرِمٌ؟، قَالَ: حَدَّثَتْنِي إِحْدَى نِسْوَةِ النَّبِيِّ -صَلَّى الله عَلَيْهِ وَسَلَّمَ- أَنَّهُ كَانَ يَأْمُرُ بِقَتْلِ الْكَلْبِ الْعَقُورِ، وَالْفَأْرَةِ، وَالْعَقْرَبِ، وَالْحُدَيَّا، وَالْغُرَابِ، وَالْحَيَّةِ، قَالَ: وَفِي الصَّلاَةِ أَيْضًا.

حديث صحيح:

أخرجه مسلم [كتاب: الحج- باب: ما يندب للمحرم وغيره من قتله من الدواب] ٨٥٨/٢ (١٢٠٠).

١١٨- قال رسول الله -صلى الله عليه وسلم-:

<<خَمِّرُوا الآنِيَةَ، وَأَوْكُوا الأَسْقِيَةَ، وَأَجِيفُوا الأَبْوَابَ... فَإِنَّ الْفُوَيْسِقَةَ رُبَّمَا اجْتَرَّتْ الْفَتِيلَةَ، فَأَحْرَقَتْ أَهْلَ الْبَيْتِ>>.

حديث صحيح:

أخرجه البخاري [كتاب: بدء الخلق– باب: خمس من الدواب فواسق] ١٢٠٥/٣ (٣١٣٨) من حديث جابر بن عبد الله.

١١٩- أَنَّ وَلِيدَةً كَانَتْ سَوْدَاءَ لِحَيٍّ مِنْ الْعَرَبِ، فَأَعْتَقُوهَا، فَكَانَتْ مَعَهُمْ، قَالَتْ: فَخَرَجَتْ صَبِيَّةٌ لَهُمْ عَلَيْهَا وِشَاحٌ أَحْمَرُ مِنْ سُيُورٍ، قَالَتْ: فَوَضَعَتْهُ -أَوْ وَقَعَ مِنْهَا-، فَمَرَّتْ بِهِ حُدَيَّاةٌ وَهُوَ مُلْقًى، فَحَسِبَتْهُ لَحْمًا، فَخَطِفَتْهُ. قَالَتْ: فَالْتَمَسُوهُ، فَلَمْ يَجِدُوهُ. قَالَتْ: فَاتَّهَمُونِي بِهِ. قَالَتْ: فَطَفِقُوا يُفَتِّشُونَ حَتَّى فَتَّشُوا قُبُلَهَا. قَالَتْ: وَاللهِ إِنِّي لَقَائِمَةٌ مَعَهُمْ، إِذْ مَرَّتْ الْحُدَيَّاةُ فَأَلْقَتْهُ. قَالَتْ: فَوَقَعَ بَيْنَهُمْ، قَالَتْ: فَقُلْتُ هَذَا الَّذِي اتَّهَمْتُمُونِي بِهِ!، زَعَمْتُمْ وَأَنَا مِنْهُ بَرِيئَةٌ.

حديث صحيح:

أخرجه البخاري [كتاب: أبواب المساجد– باب: نوم المرأة في المسجد] ١٦٨/١ (٤٢٨) من حديث عائشة.

١٢٠-عن أبي عُبَيْدٍ في قولِهِ: <<والكلبُ العقورُ>>، قالَ: بَلَغَنِي عن سفيانَ بنِ عُيَيْنَةَ أنه قالَ: معناهُ كُلُّ سَبُعٍ يَعْقِرُ ولم يَخُصَّ بِهِ الكلبَ، قال أبوعُبَيْدٍ: قد يجوزُ في الكلامِ أَنْ يُقَالَ للسَّبُعِ كلبٌ: أَلاَ تَرَى أَنَّهُمْ يَرْوُونَ في المَغَازِي أَنَّ عتبة بن أبي لَهَبٍ كانَ شديدَ الأَذَى للنبيِّ صَلَّى الله عَلَيْهِ وَسَلَّمَ فقالَ: <<اللهمَّ سَلِّطْ عليه كلباً من كِلاَبِكَ>>، فَخَرَجَ عُتْبَةُ إلى الشأمِ مع أصحابِهِ، فَنَزَلَ مَنْزِلاً فَطَرَقَهُمُ الأَسَدُ فَتَخَطَّى إليهِ من بينِ أَصْحَابِهِ فَقَتَلَهُ...

حديث حسن:

أخرجه البيهقي [كتاب: الحج– باب: ما للمحرم قتله من دواب البر] ٢١١/٥ (٩٨٣٢). وأخرج الحاكم [كتاب: التفسير- باب: سورة أبي لهب] ٥٨٨/٢ (٣٩٨٤) عن أبي عقرب البكري أنه قال: «كان لهب بن أبي لهب يسب النبي -صلى الله عليه وسلم-: فقال النبي صلى الله عليه وسلم-: <<اللهم سلط عليه كلبك>>، فخرج في قافلة يريد الشام، فنزل منزلا فقال: إني أخاف دعوة محمد صلى الله عليه وسلم، قالوا له: كلا، فحطوا متاعهم حوله، وقعدوا يحرسونه فجاء، الأسد فانتزعه فذهب به»، وصححه ووافقه الذهبي.

وذكره ابن حجر في فتح الباري ٣٩/٤، وقال: هو حديث حسن أخرجه الحاكم.

١٢١- أَنَّ رَسُولَ اللهِ -صَلَّى اللهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ- نَهَى عَنْ جُلُودِ السِّبَاعِ.

حديث صحيح:

أخرجه أبو داود [كتاب: اللباس– باب: جلود النمور] ٤٦٧/٢ (٤١٣٢) والنسائي [الفرع والعتيرة– باب: النهي عن الانتفاع بجلود السباع] ١٧٦/٧ (٤٢٥٣) والحاكم [كتاب: الطهارة] ٢٤٢/١ (٥٠٧) من حديث أسامة الهذلي. وصححه الحاكم ووافقه الذهبي. وذكره النووي في رياض الصالحين [كتاب: اللباس– باب: النهي عن افتراش جلود النمور] ٢٨١ (٨١٢) وقال: «رواه أَبُو داود والترمذيُّ والنسائيُّ بأسانِيد صِحَاحٍ» . قلت: ولم أجده عند الترمذي مسندا.

١٢٢- قال رسول الله -صلى الله عليه وسلم-:

<<إِذَا أَوَى أَحَدُكُمْ إِلَى فِرَاشِهِ، فَلْيَنْفُضْ فِرَاشَهُ بِدَاخِلَةِ إِزَارِهِ، فَإِنَّهُ لاَ يَدْرِي مَا خَلَفَهُ عَلَيْهِ...>>.

حديث صحيح:

أخرجه البخاري [كتاب: الدعوات– باب: التعوذ والقراءة عند النوم] ٢٣٢٩/٥ (٥٩٦١) من حديث أبي هريرة.

١٢٣-عن زَوْجَ النَّبِيِّ صَلَّى اللهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ- أنها قالت: سَمِعْتُ رَسُولَ اللهِ -صَلَّى اللهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ- يَقُولُ: <<أَرْبَعٌ كُلُّهُنَّ فَاسِقٌ؛ يُقْتَلْنَ فِي الْحِلِّ وَالْحَرَمِ: الْحِدَأَةُ، وَالْغُرَابُ، وَالْفَأْرَةُ، وَالْكَلْبُ الْعَقُورُ>>. قَالَ: فَقُلْتُ لِلْقَاسِمِ: أَفَرَأَيْتَ الْحَيَّةَ؟. قَالَ: تُقْتَلُ بِصُغْرٍ لَهَا.

حديث صحيح:

أخرجه مسلم [كتاب: الحج– باب: ما يندب للمحرم وغيره] ٨٥٦/٢ (١١٩٨) من حديث عائشة.

١٢٤-عن النَّبِيِّ -صَلَّى اللهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ- قَالَ:

<<خَمْسٌ فَوَاسِقُ يُقْتَلْنَ فِي الْحَرَمِ: الْفَأْرَةُ، وَالْعَقْرَبُ، وَالْحُدَيَّا، وَالْغُرَابُ، وَالْكَلْبُ الْعَقُورُ>>.

حديث صحيح:

متفق عليه، أخرجه البخاري [كتاب: بدء الخلق– باب: خمس من الدواب فواسق] ١٢٠٤/٣ (٣١٣٦)، ومسلم [كتاب: الحج– باب: ما يندب للمحرم وغيره] ٨٥٦/٢ (١١٩٨) من حديث عائشة.

١٢٥-عَنْ عبدالله رَضِيَ الله عَنْهُ قَالَ: بَيْنَمَا نَحْنُ مَعَ النَّبِيِّ -صَلَّى الله عَلَيْهِ وَسَلَّمَ- فِي غَارٍ بِمِنًى، إِذْ نَزَلَ عَلَيْهِ: «وَالْمُرْسَلاَتِ»، وَإِنَّهُ لَيَتْلُوهَا وَإِنِّي لأَتَلَقَّاهَا مِنْ فِيهِ، وَإِنَّ فَاهُ لَرَطْبٌ بِهَا، إِذْ وَثَبَتْ عَلَيْنَا حَيَّةٌ، فَقَالَ النَّبِيُّ -صَلَّى الله عَلَيْهِ وَسَلَّمَ-: <<اقْتُلُوهَا>>، فَابْتَدَرْنَاهَا، فَذَهَبَتْ، فَقَالَ النَّبِيُّ -صَلَّى الله عَلَيْهِ وَسَلَّمَ-: <<وُقِيَتْ شَرَّكُمْ كَمَا وُقِيتُمْ شَرَّهَا>>.

حديث صحيح:

أخرجه البخاري [كتاب: أبواب الإحصار– باب: ما يقتل المحرم من الدواب] ٦٥٠/٢ (١٧٣٣).

وأخرجه مسلم [كتاب: السلام– باب: قتل الحيات وغيرها] ١٧٥٥/٤ (٢٢٣٥) بلفظ: أن رسول الله -صلى الله عليه وسلم- أمر محرما بقتل حية بمنى.

١٢٦-عن ابن عمر أنه سمع النبي -صلى الله عليه وسلم- يخطب على المنبر يقول: <<اقتلوا الحيات، واقتلوا ذا الطفيتين والأبتر، فإنهما يطمسان البصر ويستسقطان الحبل>>، قال عبد الله: فبينا أنا أطارد حية لأقتلها فناداني أبو لبابة: لا تقتلها. فقلت: إن رسول الله -صلى الله عليه وسلم- قد أمر بقتل الحيات. قال إنه نهى بعد ذلك عن ذوات البيوت -وهي العوامر-.

حديث صحيح:

متفق عليه، أخرجه البخاري [كتاب: بدء الخلق– وبث فيها من كل دابة] ١٢٠١/٣ (٣١٢٣)، ومسلم [كتاب: السلام– باب: قتل الحيات وغيرها] ١٧٥٢/٤ (٢٢٣٣).

١٢٧-قال رَسُول اللهِ -صَلَّى الله عَلَيْهِ وَسَلَّمَ-:

<<إِنَّ لِهَذِهِ الْبُيُوتِ عَوَامِرَ، فَإِذَا رَأَيْتُمْ شَيْئًا مِنْهَا فَحَرِّجُوا عَلَيْهَا ثَلاَثًا، فَإِنْ ذَهَبَ، وَإِلاَّ فَاقْتُلُوهُ...>>.

حديث صحيح:

أخرجه مسلم [كتاب: السلام– باب: قتل الحيات وغيرها] ١٧٥٦/٤ (٢٢٣٦) من حديث أبي سعيد الخدري.

١٢٨-عن رَسُولَ اللهِ -صَلَّى الله عَلَيْهِ وَسَلَّمَ- قَالَ:

<<نَزَلَ نَبِيٌّ مِنْ الأَنْبِيَاءِ تَحْتَ شَجَرَةٍ، فَلَدَغَتْهُ نَمْلَةٌ، فَأَمَرَ بِجَهَازِهِ، فَأُخْرِجَ مِنْ تَحْتِهَا، ثُمَّ أَمَرَ بِبَيْتِهَا، فَأُحْرِقَ بِالنَّارِ، فَأَوْحَى الله إِلَيْهِ فَهلاَّ نَمْلَةً وَاحِدَةً>>.

حديث صحيح:

متفق عليه، أخرجه البخاري [بدء الخلق- باب: خمس من الدواب فواسق] ١٢٠٦/٣ (٣١٤١)، ومسلم [كتاب: السلام– باب: النهي عن قتل النمل] ١٧٥٩/٤ (٢٢٤١) من حديث أبي هريرة.

١٢٩-عن رَسُولَ اللهِ -صَلَّى الله عَلَيْهِ وَسَلَّمَ- يَقُولُ: <<قَرَصَتْ نَمْلَةٌ نَبِيًّا مِنْ الأَنْبِيَاءِ، فَأَمَرَ بِقَرْيَةِ النَّمْلِ، فَأُحْرِقَتْ، فَأَوْحَى الله إِلَيْهِ: أَنْ قَرَصَتْكَ نَمْلَةٌ أَحْرَقْتَ أُمَّةً مِنْ الأُمَمِ تُسَبِّحُ>>.

حديث صحيح:

متفق عليه، أخرجه البخاري [كتاب: الجهاد– باب: إذا حرق المشرك المسلم] ١٠٩٩/٣ (٢٨٥٦) ومسلم [كتاب: السلام– باب: النهي عن قتل النملة] ١٧٥٩/٤ (٢٢٤١) من حديث أبي هريرة.

١٣٠-عن رَسُولَ اللهِ -صَلَّى الله عَلَيْهِ وَسَلَّمَ- أنه قال: <<مَنْ قَتَلَ وَزَغَةً فِي أَوَّلِ ضَرْبَةٍ فَلَهُ كَذَا وَكَذَا حَسَنَةً، وَمَنْ قَتَلَهَا فِي الضَّرْبَةِ الثَّانِيَةِ فَلَهُ كَذَا وَكَذَا حَسَنَةً لِدُونِ الأُولَى، وَإِنْ قَتَلَهَا فِي الضَّرْبَةِ الثَّالِثَةِ فَلَهُ كَذَا وَكَذَا حَسَنَةً لِدُونِ الثَّانِيَةِ>>.

حديث صحيح:

أخرجه مسلم [كتاب: السلام– باب: استحباب قتل الوزغ] ١٧٥٨/٤ (٢٢٤٠) من حديث أبي هريرة.

١٣١- أَنَّ النَّبِيَّ -صَلَّى الله عَلَيْهِ وَسَلَّمَ- أَمَرَ بِقَتْلِ الْوَزَغِ وَسَمَّاهُ فُوَيْسِقًا.

حديث صحيح:

أخرجه مسلم [كتاب: السلام- باب: استحباب قتل الوزغ] ١٧٥٨/٤(٢٢٣٨) من حديث عامر بن سعد.

١٣٢-عن رسول الله -صلى الله عليه وسلم- قال: <<إن الله كتب الإحسان على كل شيء، فإذا قتلتم فأحسنوا القتلة، وإذا ذبحتم فأحسنوا الذبح، وليحد أحدكم شفرته، فليرح ذبيحته>>.

حديث صحيح:

أخرجه مسلم [كتاب: الصيد والذبائح– باب: الأمر بإحسان الذبح] ١٥٤٨/٣ (١٩٥٥) من حديث شداد بن أوس.

١٣٣-عن عبدالله بن عباس رضي الله عنهما: أن رجلاً أضجع شاة يريد أن يذبحها، وهو يحدّ شفرته، فقال النبيّ –صلى الله عليه وسلم-:

<<أَتريدُ أَنْ تُميتَها مَوْتاتٍ، هَلا حَدَدّتَ شَفْرَتَكَ قَبْلَ أَنْ تُضْجِعَها>>.

حديث صحيح:

أخرجه الحاكم [كتاب: الأضاحي- باب: لتحد الشفرة قبل اضجاع الأضحية] ٢٥٧/٤ (٧٥٦٣)، وقال: صحيح على شرط البخاري. ووافقه الذهبي.

١٣٤-قال رجلٌ: يا رسولَ الله!، إني لأذبحُ الشاةَ فأرحَمُها. فقال: <<والشاةُ إن رحِمْتَها؛ رحِمَكَ الله>>.

حديث صحيح:

أخرجه أحمد ٤٣٦/٣ (١٥٦٣٠) والحاكم [كتاب: الأضاحي] ٢٥٧/٤ (٧٥٦٢) وصححه ووافقه الذهبي. من حديث قرة بن إياس.

١٣٥- نهى رسول الله -صلى الله عليه وسلم-عن طعام المتباريين.

حديث صحيح:

أخرجه أبو داود [كتاب: الأطعمة– باب: طعام المتباريين] ٣٧١/٢ (٣٧٥٤) من طريق زيد عن جرير عن الزبير عن عكرمة عن ابن عباس... وقال: أكثر من رواه عن جرير لايذكر فيه ابن عباس، وهارون النحوي ذكر فيه ابن عباس أيضا، وحماد بن زيد لم يذكر ابن عباس.اهـ

وأخرجه الحاكم [كتاب: الأطعمة] ١٤٣/٤ (٧١٧٠) مسندا وصححه، ووافقه الذهبي في التلخيص.

وينظر ميزان الاعتدال ٣٣٤/١، وسير أعلام النبلاء ٥٢٧/٨، وتصويب الإرسال.

١٣٦- قال رسول -صلى الله عليه وسلم-:

<<المتباريان لا يجابان ولا يؤكل طعامهما>>.

حديث صحيح لطرقه:

أخرجه البيهقي في شعب [كتاب: الإيمان المطاعم– باب: تخمير الإناء] ١٨٢/٨ (٥٦٦٧) من حديث أبي هريرة. وفي إسناده أبو صالح مولى أم هانئ ضعيف لا يحتج بحديثه، وصححه في السلسلة الصحيحة ١٢٥/٢.

١٣٧-عن رسول الله صلى الله عليه وسلم قال:

<<إياك والحلوب>>.

حديث صحيح:

أخرجه مسلم [كتاب: الأشربة- باب: جواز استتباعه غيره إلى دار...] ١٦٠٩/٣ (٢٠٣٨) من حديث أبي هريرة.

١٣٨-عَنْ رَسُولَ اللهِ صَلَّى اللهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ قَالَ: <<عُذِّبَتْ امْرَأَةٌ فِي هِرَّةٍ حَبَسَتْهَا حَتَّى مَاتَتْ جُوعًا، فَدَخَلَتْ فِيهَا النَّار>>، قَالَ، فَقَالَ: <<وَاللهُ أَعْلَمُ لاَ أَنْتِ أَطْعَمْتِهَا، ولاَ سَقَيْتِهَا حِينَ حَبَسْتِيهَا، ولاَ أَنْتِ أَرْسَلْتِهَا فَأَكَلَتْ مِنْ خَشَاشِ الأَرْضِ>>.

حديث صحيح:

متفق عليه، أخرجه البخاري [كتاب: المساقاة– باب: فضل سقي الماء] ٨٣٤/٢ (٢٢٣٦) واللفظ له، ومسلم [كتاب: السلام– باب: تحريم قتل الهرة] ١٧٦٠/٤، وفي [البر والصلة– باب: تحريم تعذيب] الهرة ٢٠٢١/٤ من حديث عبدالله بن عمر. ولفظ مسلم أخرجه البخاري [كتاب: الأنبياء- باب: أم حسبت أن أصحاب الكهف] (٣٢٩٥) ولفظه: <<عذبت امرأة في هرة سجنتها حتى ماتت فدخلت فيها النار لا هي أطعمتها ولا سقتها إذ حبستها ولا هي تركتها تأكل من خشاش الأرض>>.

١٣٩-عن رسول الله -صلى الله عليه وسلم- قال: <<المدينة حَرامٌ ما بين عائر إلى كذا، فمن أحدَثَ حَدَثاً، أو آوَى مُحْدِثاً، فعليه لعنةُ اللهِ والملائكةِ والناس أجمعين، لا يُقبَلُ منه عَدلٌ ولا صَرف، وَذِمَّةُ الْمُسْلِمِينَ وَاحِدَةٌ يَسْعَى بِهَا أَدْنَاهُمْ. فَمَنْ أَخْفَرَ مُسْلِمًا فَعَلَيْهِ لَعْنَةُ اللهِ وَالْمَلاَئِكَةِ وَالنَّاسِ أَجْمَعِينَ، لاَ يُقْبَلُ مِنْهُ صَرْفٌ وَلاَ عَدْلٌ ، وَمَنْ وَالَى قَوْمًا بِغَيْرِ إِذْنِ مَوَالِيهِ فَعَلَيْهِ لَعْنَةُ اللهِ وَالْمَلاَئِكَةِ وَالنَّاسِ أَجْمَعِينَ، لاَ يُقْبَلُ مِنْهُ صَرْفٌ وَلاَ عَدْلٌ>>.

حديث صحيح:

أخرجه البخاري [كتاب: الجزية والموادعة- باب: إثم من عاهد ثم غدر] ١١٦٠/٣ (٣٠٠٨) من حديث علي كرم الله وجهه.

١٤٠-عن عَاصِمٌ الأَحْوَلُ قَالَ: سَأَلْتُ أَنَسًا أَحَرَّمَ رَسُولُ اللهِ -صَلَّى اللهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ- الْمَدِينَةَ؟، قَالَ: نَعَمْ

هِيَ حَرَامٌ لاَ يُخْتَلَى خَلاَهَا فَمَنْ فَعَلَ ذَلِكَ فَعَلَيْهِ لَعْنَةُ اللهِ وَالْمَلاَئِكَةِ وَالنَّاسِ أَجْمَعِينَ.

حديث صحيح:

متفق عليه، أخرجه البخاري [كتاب: أبواب فضائل المدينة– باب: حرم المدينة] ٦٦١/٢ (١٧٦٨)، و[كتاب: الإعتصام بالكتاب والسنة– باب: إثم من آوى محدثا] ٢٦٦٥/٦ (٦٨٧٦)، ومسلم [كتاب: الحج- باب: فضل المدينة] ٩٩٤/٢(١٣٦٦)، واللفظ له.

١٤١-كشف علي -كرّم الله تعالى وجهه- عن صحيفة أوصى فيها رسول الله -صلى الله عليه وسلم-، قائلاً: <<إن إبراهيم حرم مكة، وإني أحرم المدينة: حرام ما بين حرتيها وحماها كله، لا يختلي خلاها، ولا ينفر صيدها، ولا تلتقط لقطتها إلا لمن أشار بها، ولا تقطع منها شجرة إلا أن يعلف رجل بعيره، ولا يحمل فيها السلاح لقتال قال: وإذا فيها: المؤمنون تتكافأ دماؤهم، ويسعى بذمتهم أدناهم، وهم يد على من سواهم، ألا لا يقتل مؤمن بكافر، ولا ذو عهد في عهده>>.

حديث صحيح لشواهده:

أخرجه أحمد ١١٩/١ (٩٥٩) من طريق أبي حسان الأعرج عن علي كرم الله وجهه ورجاله ثقات، غير أبي حسان صدوق رمي برأي الخوارج وهو صحيح بشواهده. وقال ابن حجر في فتح الباري ٨٥/٤ بعد ذكر رواياته: نقل كل راو بعضها وأتمها سياقا طريق أبي حسان، والله أعلم.

قلت: وأخرج البخاري [كتاب: الجنائز– باب: الإذخر والحشيش في القبر] ٤٥٢/١ (١٢٨٤)، و[كتاب: الإحصار وجزاء الصيد- باب: لا ينفر صيد الحرم] ٦٥١/٢ (١٧٣٦) من حديث ابن عباس ولفظ الأول: <<حرم الله مكة فلم تحل لأحد قبلي ولا لأحد بعدي أحلت لي ساعة من نهار لا يختلى خلاها ولا يعضد شجرها ولا ينفر صيدها ولا تلتقط لقطتها إلا لمعرف>>. فقال العباس رضي الله عنه إلا الإذخر لصاغتنا وقبورنا؟، فقال: <<إلا الإذخر>>. وقال أبو هريرة رضي الله عنه عن النبي صلى الله عليه وسلم لقبورنا وبيوتنا؟. وقال أبان بن صالح عن الحسن بن مسلم عن صفية بنت شيبة سمعت النبي صلى الله عليه و سلم مثله. وقال مجاهد عن طاوس عن ابن عباس رضي الله عنهما لقينهم وبيوتهم.

١٤٢-عن الصعب بن جثامة أن النبي –صلى الله عليه وسلم- حمى النقيع.

حديث صحيح:

أخرجه البخاري [كتاب: المساقاة –باب: لا حمى إلا لله ولرسوله] ٨٣٥/٢ (٢٢٤١) قال ابن عباس

رضي الله عنهما أن الصعب بن جثامة قال: إن رسول الله صلى الله عليه وسلم قال: <<لا حمى إلا لله ولرسوله>>. وقال: بلغنا أن النبي -صلى الله عليه وسلم- حمى النقيع وأن عمر حمى الشرف والربذة.

وينظر أبو داود [كتاب: الخراج – باب: الأرض يحميها الإمام أو الرجال] ١٩٦/٢ (٣٠٨٣) عن ابن شهاب بلاغا، وابن سعد ٣٠٥/٣ مسنداً كان عمر بن الخطاب يحمي النقيع لخيل المسلمين ويحمي الربذة والشرف لإبل الصدقة، يحمل على ثلاثين ألف بعير في سبيل الله كل سنة.

١٤٣-حمى النّبيّ -صلى الله عليه وسلّم- الرَّبذةَ لإبِلِ الصَّدَقَةِ.

حديث حسن:

أخرجه ابن أبي شيبة ٦/٥ (٢٣١٩٣) من حديث ابن عمر بإسناد جيد. وكذا الطبراني ٣٧٠/١٢(١٣٤١٠) وذكره الهيثمي في مجمع الزوائد [كتاب: البيوع– باب: الحمى] ٢٨١/٤ (٦٧٨٩)، وقال: «رواه الطبراني في الكبير ورجاله رجال الصحيح».

١٤٤-عَنْ النَّبِيِّ -صَلَّى الله عَلَيْهِ وَسَلَّمَ-:

<<الْمَدِينَةُ حَرَمٌ مِنْ كَذَا إِلَى كَذَا؛ لاَ يُقْطَعُ شَجَرُهَا، ولاَ يُحْدَثُ فِيهَا حَدَثٌ؛ مَنْ أَحْدَثَ حَدَثًا فَعَلَيْهِ لَعْنَةُ اللهِ وَالْمَلاَئِكَةِ وَالنَّاسِ أَجْمَعِينَ>>

حديث صحيح:

متفق عليه، أخرجه البخاري [كتاب: أبواب فضائل المدينة– باب: حرم المدينة] ٦٦١/٢ (١٧٦٨)، واللفظ له، و[كتاب: الاعتصام بالكتاب والسنة– باب: إثم من آوى محدثا] ٢٦٦٥/٦ (٦٨٧٦) ومسلم [كتاب: الحج-فضل المدينة] ٩٩٤/٢ (١٣٦٦) من حديث أنس.

١٤٥-عن سُلَيْمَان بْنِ أَبِي عبداللهِ أنه قَالَ:

رَأَيْتُ سَعْدَ بْنَ أَبِي وَقَّاصٍ أَخَذَ رَجُلاً يَصِيدُ فِي حَرَمِ الْمَدِينَةِ الَّذِي حَرَّمَ رَسُولُ اللهِ -صَلَّى الله عَلَيْهِ وَسَلَّمَ-، فَسَلَبَهُ ثِيَابَهُ، فَجَاءَ مَوَالِيهِ، فَكَلَّمُوهُ فِيهِ، فَقَالَ: «إِنَّ رَسُولَ اللهِ -صَلَّى الله عَلَيْهِ وَسَلَّمَ- حَرَّمَ هَذَا الْحَرَمَ، وَقَالَ: مَنْ أَخَذَ أَحَدًا يَصِيدُ فِيهِ، فَلْيَسْلُبْهُ ثِيَابَهُ، فَلاَ أَرُدُّ عَلَيْكُمْ طُعْمَةً أَطْعَمَنِيهَا رَسُولُ اللهِ -صَلَّى الله عَلَيْهِ وَسَلَّمَ- وَلَكِنْ إِنْ شِئْتُمْ دَفَعْتُ إِلَيْكُمْ ثَمَنَهُ»

حديث صحيح إلا ذكر الصيد مخالف لما صح أنهم يقطعون الشجر:

أخرجه أبو داود[كتاب: المناسك– باب: تحريم المدينة] ٦٢١/١ (٢٠٣٧) بإسناد لا بأس به.

وأخرج من طريق آخر (٢٠٣٨) عن مولى سعد : «أن سعداً وجد عبيداً من عبيد المدينة يقطعون من شجر المدينة فأخذ متاعهم وقال يعني لمواليهم سمعت رسول الله صلى الله عليه و سلم ينهى أن يقطع من شجر المدينة شيء وقال : من قطع منه شيئاً فلمن أخذه سلبه».

وهذا أخرجه مسلم [كتاب: الحج– باب: فضل المدينة] ٩٩٣/٢ (١٣٦٤) عن عامر بن سعد: «أن سعداً ركب إلى قصره بالعقيق فوجد عبداً يقطع شجراً أو يخبطه فسلبه فلما رجع سعد جاءه أهل العبد فكلموه أن يرد على غلامهم أو عليهم ما أخذ من غلامهم فقال معاذ الله أن أرد شيئا نفلنيه رسول الله -صلى الله عليه وسلم- وأبى أن يرد عليهم».

١٤٦-عن محمَّد بن سيرين أَنَّ رَجُلاً جَاءَ إِلٰى عُمَرَ بنِ الْخَطَّابِ -رَضِيَ اللهُ عَنْهُ- فَقَالَ: إني أَجْرَيْتُ أَنَا وَصَاحِبٌ لِي فَرَسَيْنِ نَسْتَبِقُ إِلٰى ثُغْرَة ثَنِيَّةٍ، فَأَصَبْنَا ظَبْيَاً وَنَحْنُ مُحْرِمَانِ، فَمَاذَا تَرَىٰ؟، فَقَالَ عُمَرُ لِرَجُلٍ إِلٰى جَنْبِهِ: «تَعَالَ حَتَّىٰ نَحْكُمَ أَنَا وَأَنْتَ»، فَحَكَمَا عَلَيْهِ بِعَنْزٍ، فَوَلَّى الرَّجُلُ وَهُوَ يَقُولُ: «هٰذَا أَمِيرُ المُؤْمِنِينَ لاَ يَسْتَطِيعُ أَنْ يَحْكُمَ في ظَبيٍ حَتَّىٰ دَعَا رَجُلاً فَحَكَمَ مَعَهُ»، فَسَمِعَ عُمَرُ قَوْلَ الرَّجُلِ فَدَعَاهُ، فَسَأَلَهُ: «هَلْ تَقْرَأُ سُورَةَ المائِدَةِ؟»، قَالَ: لاَ، قَالَ: «فَهَلْ تَعْرِفُ الرَّجُلَ الَّذِي حَكَمَ مَعِي؟»، فَقَالَ: لاَ، فَقَالَ: «لَوْ أَخْبَرْتَنِي أَنَّكَ تَقْرَأُ سُورَةَ المَائِدَةِ لأَوْجَعْتُكَ ضَرْبَاً»، ثُمَّ قَالَ: «إِنَّ اللهَ يَقُولُ فِي كِتَابِهِ: ﴿يَحْكُمُ بِهِۦ ذَوَا عَدْلٍ مِّنكُمْ ﴿٩٥﴾﴾ سورة المائدة، وَهٰذَا عبدالرَّحْمٰنِ بْنُ عَوْفٍ».

حديث موقوف:

أخرجه مالك [كتاب: الحج– باب: فدية ما أصيب من الطير والوحش] ٤١٤/١ (٩٣٢).

١٤٧-عن رسول الله -صلى الله عليه وسلم- قال:

<<إِذَا مَاتَ الإِنْسَانُ، انْقَطَعَ عَنْهُ عَمَلُهُ، إِلاَّ مِنْ ثَلاَثَةٍ: إِلاَّ مِنْ صَدَقَةٍ جَارِيَةٍ، أَوْ عِلْمٍ يُنْتَفَعُ بِهِ، أَوْ وَلَدٍ صَالِحٍ يَدْعُو لَهُ>>.

حديث صحيح:

أخرجه مسلم [كتاب: الوصية– باب: ما يلحق الإنسان من ثواب بعد وفاته] ١٢٥٥/٣ (١٦٣١) من حديث أبي هريرة.

١٤٨-عن رَسُولَ اللهِ -صَلَّى الله عَلَيْهِ وَسَلَّمَ- قَالَ: <<لاَ تَقُومُ السَّاعَةُ حَتَّى يَكْثُرَ فِيكُمُ الْمَالُ، فَيَفِيضَ، حَتَّى يُهِمَّ رَبَّ الْمَالِ مَنْ يَقْبَلُ صَدَقَتَهُ، وَحَتَّى يَعْرِضَهُ عَلَيْهِ، فَيَقُولَ الَّذِي يَعْرِضُهُ عَلَيْهِ: لاَ أَرَبَ لِي>>

حديث صحيح:

متفق عليه، أخرجه البخاري [كتاب: الزكاة- باب: الصدقة قبل الرد] ٥١٢/٢ (١٣٤٦) ومسلم [كتاب: الزكاة– باب: الترغيب في الصدقة] ٧٠٠/٢ (١٥٧) من حديث أبي هريرة.

١٤٩-عن رَسُولَ اللهِ -صَلَّى الله عَلَيْهِ وَسَلَّمَ- قَالَ: <<يَأْتِي عَلَى النَّاسِ زَمَانٌ يَدْعُو الرَّجُلُ ابْنَ عَمِّهِ وَقَرِيبَهُ: «هَلُمَّ إِلَى الرَّخَاءِ، هَلُمَّ إِلَى الرَّخَاءِ»، وَالْمَدِينَةُ خَيْرٌ لَهُمْ لَوْ كَانُوا يَعْلَمُونَ، وَالَّذِي نَفْسِي بِيَدِهِ لاَ يَخْرُجُ مِنْهُمْ أَحَدٌ رَغْبَةً عَنْهَا، إلاَّ أَخْلَفَ الله فِيهَا خَيْرًا مِنْهُ...>>.

حديث صحيح:

أخرجه مسلم [كتاب: الحج– باب: المدينة تنفي شرارها] ١٠٠٥/٢ (١٣٨١) من حديث أبي هريرة.

١٥٠-غلا السعر على عهد رسول الله صلى الله عليه وسلم فقالوا يا رسول الله لولا سعرت لنا فقال عليه الصلاة والسلام: <<إِنَّ الله تَعَالَى هُوَ الْخَالِقُ الْقَابِضُ الْبَاسِطُ الرَّازِقُ الْمُسَعِّرُ، وَإِنِّي لأَرْجُو أَنْ أَلْقَى الله تَعَالَى وَلاَ يَطْلُبُنِي أَحَدٌ بِمَظْلِمَةٍ ظَلَمْتُهَا إِيَّاهُ فِي دَمٍ وَلاَ مَالٍ>>.

حديث صحيح:

أخرجه أبو داود [كتاب: الإجارة– باب: التسعير] ٢٩٣/٢ (٣٤٥١)، والترمذي [كتاب: البيوع– باب: التسعير] ٦٠٥/٣ (١٣١٤)، وأحمد ١٥٦/٣(١٢٦١٣) من حديث أنس بن مالك، وقال الترمذي: حسن صحيح.

١٥١- قال رسول الله -عليه الصلاة والسلام-: <<المسلمون شركاء في ثلاث: الماء، والكلأ، والنار>>.

حديث صحيح:

أخرجه أحمد ٣٦٤/٥ (٢٣١٣٢)، وأبو داود [كتاب: الإجارة– باب: في منع الماء] ٣٠٠/٢ (٣٤٧٧) من حديث أبي خداش عن رجل من الصحابة.

ذكره الحافظ ابن حجر في بلوغ المرام ٣٥٦ (٩٢٤)، وقال: رواه أحمد وأبو داود ورجاله ثقات.

إلا أنه جاء عنده بلفظ «الناس» بدل «المسلمون» بخلاف كتابه التلخيص الحبير ٦٥/٣.

وأخرج ابن ماجه [كتاب: الرهون– باب: المسلمون شركاء في ثلاث] ٨٢٦/٢ (٢٤٧٣) من حديث أبي هريرة: <<ثلاث لا يمنعن الماء والكلأ والنار>>، ذكره الحافظ ابن حجر في التلخيص الحبير ٦٥/٣، وقال: رواه ابن ماجه بسند صحيح. وكذا قال البوصيري في الزوائد.

١٥٢- قال رسول الله -صلى الله عليه وسلم-:

<<من دخل في شيء من أسعار المسلمين ليغليه عليهم كان حقا على الله أن يقعده بعظم من النار يوم القيامة>>

حديث جيد:

أخرجه أحمد ٢٧/٥ (٢٠٣٢٨) من حديث معقل بن يسار، وجوده محقق المسند.

١٥٣- قال رسول الله -صلى الله عليه وسلم-:

<<من احتكر حكرة يريد أن يغلى بها على المسلمين فهو خاطئ>>.

حديث حسن:

أخرجه أحمد ٣٥١/٢ (٨٦٠٢) من حديث أبي هريرة، وحسنه محقق المسند. وذكره الهيثمي في مجمع الزوائد ١٨١/٤ (٦٤٧٧) وقال: «رواه أحمد وفيه أبو معشر وهو ضعيف وقد وثق».

وله شواهد منها لا تخلو من ضعف كحديث ابن عمر أخرجه أحمد ٣٣/٢ (٤٨٨٠) بلفظ: <<من احتكر طعاما أربعين ليلة فقد برئ من الله تعالى وبرئ الله تعالى منه وأيما أهل عرصة أصبح فيهم امرؤ جائع فقد برئت منهم ذمة الله تعالى>>، في إسناده أبو بشر وهو ضعيف. وانظر حديث عمر الآتي.

١٥٤-عن عمر قال: سمعت النبي -صلى الله عليه وسلم- يقول: <<من احتكر على المسلمين طعامهم ضربه الله بالجذام والإفلاس>>.

حديث حسن:

أخرجه ابن ماجه [كتاب: التجارات– باب: الحكرة والجلب] ٧٢٩/٢ (٢١٥٥) من حديث عمر بن الخطاب. وذكره ابن حجر في فتح الباري ٣٤٨/٤ وقال: إسناده حسن. وقال البوصيري في الزوائد: إسناده صحيح ورجاله موثوقون.

١٥٥- قَالَ رَسُولُ اللهِ -صَلَّى الله عَلَيْهِ وَسَلَّمَ-:

<<مَا مِنْ مُسْلِمٍ يَغْرِسُ غَرْسًا، أَوْ يَزْرَعُ زَرْعًا، فَيَأْكُلُ مِنْهُ طَيْرٌ أَوْ إِنْسَانٌ أَوْ بَهِيمَةٌ، إلاَّ كَانَ لَهُ بِهِ صَدَقَةٌ>>.

حديث صحيح:

متفق عليه، أخرجه البخاري [كتاب: المزارعة– باب: فضل الزرع والغرس إذا أكل منه] ٨١٧/٢ (٢١٩٥) ومسلم [كتاب: المساقاة– باب: فضل الغرس] ١١٨٩/٣ (١٥٥٣) من حديث أنس.

رواه أحمد ٤٤٤/٦ برقم ٢٧٥٤٦ عن أبي الدرداء -رضي الله تعالى عنه- بلفظ: أن رجلاً مرّ به، وهو يغرس غرساً بدمشق، فقال له: أتفعل هذا وأنت صاحب رسول الله -صلى الله عليه وسلم-!. قال لا تعجل عليّ!، سمعت رسول الله -صلى الله عليه وسلم- يقول: <<من غرس غرساً لم يأكل منه آدمي، ولا خلق من خلق الله، إلا كان له به صدقة>>. قال الهيثمي: رواه أحمد، والطبراني في الكبير، ورجاله موثقون، وفيهم كلام لا يضر. وهو حديث صحيح لغيره بهذا السند، صححه محقق المسند، وقال الهيثمي في مجمع الزوائد ١١٧/٤: رواه أحمد، والطبراني في الكبير، ورجاله موثقون، وفيهم كلام لا يضر.

١٥٦- عن النَّبِيّ -صَلَّى الله عَلَيْهِ وَسَلَّمَ- أنه قال:

<<مَثَلُ الْمُؤْمِنِ كَمَثَلِ شَجَرَةٍ خَضْرَاءَ، لاَ يَسْقُطُ وَرَقُهَا ولاَ يَتَحَاتُّ>>، فَقَالَ الْقَوْمُ: هِيَ شَجَرَةُ كَذَا، هِيَ شَجَرَةُ كَذَا، فَأَرَدْتُ أَنْ أَقُولَ: هِيَ النَّخْلَةُ، وَأَنَا غُلاَمٌ شَابٌّ فَاسْتَحْيَيْتُ، فَقَالَ: هِيَ النَّخْلَةُ.

حديث صحيح:

أخرجه البخاري [كتاب: الأدب – باب: لا يستحيا من الحق] ٢٢٦٨/٥ (٥٧٧١) من حديث ابن عمر.

١٥٧-عَنْ ابْنِ عُمَرَ -رَضِيَ الله عَنْهُمَا- قَالَ: كُنَّا عِنْدَ رَسُولِ اللهِ -صَلَّى الله عَلَيْهِ وَسَلَّمَ- فَقَالَ:

<<أَخْبِرُونِي بِشَجَرَةٍ تُشْبِهُ -أَوْ كَالرَّجُلِ الْمُسْلِمِ- لاَ يَتَحَاتُّ وَرَقُهَا، ولاَ، ولاَ، ولاَ، تُؤْتِي أُكْلَهَا كُلَّ حِينٍ>>. قَالَ ابْنُ عُمَرَ فَوَقَعَ فِي نَفْسِي أَنَّهَا النَّخْلَةُ، وَرَأَيْتُ أَبَا بَكْرٍ وَعُمَرَ لاَ يَتَكَلَّمَانِ، فَكَرِهْتُ أَنْ أَتَكَلَّمَ، فَلَمَّا لَمْ يَقُولُوا شَيْئًا، قَالَ رَسُولُ اللهِ -صَلَّى الله عَلَيْهِ وَسَلَّمَ-: <<هِيَ النَّخْلَةُ>>، فَلَمَّا قُمْنَا قُلْتُ لِعُمَرَ: يَا أَبَتَاهُ وَاللهِ لَقَدْ كَانَ وَقَعَ فِي نَفْسِي أَنَّهَا النَّخْلَةُ، فَقَالَ: مَا مَنَعَكَ أَنْ تَكَلَّمَ، قَالَ: لَمْ أَرَكُمْ تَكَلَّمُونَ فَكَرِهْتُ أَنْ أَتَكَلَّمَ، أَوْ أَقُولَ شَيْئًا. قَالَ عُمَرُ: لأَنْ تَكُونَ قُلْتَهَا أَحَبُّ إِلَيَّ مِنْ كَذَا وَكَذَا.

حديث صحيح:

أخرجه البخاري [كتاب: التفسير –باب: سورة إبراهيم] ١٧٣٥/٤ (٤٤٢١) بلفظه و[كتاب: الأدب– باب: إكرام الكبير] ٢٢٧٥/٥ (٥٧٩٢) بنحوه.

١٥٨-عن أَبِي سَعِيدٍ، إذ قال: لَمْ نَعْدُ أَنْ فُتِحَتْ خَيْبَرُ فَوَقَعْنَا أَصْحَابَ رَسُولِ اللهِ صَلَّى الله عَلَيْهِ وَسَلَّمَ فِي تِلْكَ الْبَقْلَةِ الثُّومِ وَالنَّاسُ جِيَاعٌ فَأَكَلْنَا مِنْهَا أَكْلاً شَدِيدًا ثُمَّ رُحْنَا إِلَى الْمَسْجِدِ فَوَجَدَ رَسُولُ اللهِ صَلَّى الله عَلَيْهِ وَسَلَّمَ الرِّيحَ فَقَالَ: <<مَنْ أَكَلَ مِنْ هَذِهِ الشَّجَرَةِ الْخَبِيثَةِ شَيْئًا فَلاَ يَقْرَبَنَّا فِي الْمَسْجِدِ>>، فقال الناس: حُرِّمَتْ حُرِّمَتْ، فَبَلَغَ ذَاكَ النَّبِيَّ -صَلَّى الله عَلَيْهِ وَسَلَّمَ- فَقَالَ: <<أَيُّهَا النَّاسُ إِنَّهُ لَيْسَ بِي تَحْرِيمُ مَا أَحَلَّ اللهُ لِي وَلَكِنَّهَا شَجَرَةٌ أَكْرَهُ رِيحَهَا>>

حديث صحيح:

أخرجه مسلم [كتاب: المساجد– باب: نهي من أكل ثوما أوبصلا...] ٣٩٥/١ (٥٦٥).

١٥٩-عن رَسُولُ اللهِ -صَلَّى الله عَلَيْهِ وَسَلَّمَ- أنه قال: <<مَثَلُ الْمُؤْمِنِ الَّذِي يَقْرَأُ الْقُرْآنَ كَمَثَلِ الأُتْرُجَّةِ؛ رِيحُهَا طَيِّبٌ وَطَعْمُهَا طَيِّبٌ، وَمَثَلُ الْمُؤْمِنِ الَّذِي لاَ يَقْرَأُ الْقُرْآنَ كَمَثَلِ التَّمْرَةِ؛ لاَ رِيحَ لَهَا وَطَعْمُهَا حُلْوٌ، وَمَثَلُ الْمُنَافِقِ الَّذِي يَقْرَأُ الْقُرْآنَ مَثَلُ الرَّيْحَانَةِ؛ رِيحُهَا طَيِّبٌ وَطَعْمُهَا مُرٌّ، وَمَثَلُ الْمُنَافِقِ الَّذِي لاَ يَقْرَأُ الْقُرْآنَ كَمَثَلِ الْحَنْظَلَةِ؛ لَيْسَ لَهَا رِيحٌ وَطَعْمُهَا مُرٌّ>>

حديث صحيح:

متفق عليه، أخرجه البخاري [كتاب: الأطعمة– باب: ذكر الطعام] ٢٠٧٠/٥ (٥١١١)، ومسلم [كتاب: الصلاة– باب: فضيلة حافظ القرآن] ٥٤٩/١ (٧٩٧) من حديث أبي موسى الأشعري.

١٦٠-عن رسول الله -صلى الله عليه وسلم- قال: <<مَثَلُ الْمُؤْمِنِ كَمَثَلِ الْخَامَةِ مِنْ الزَّرْعِ، تُفِيئُهَا الرِّيحُ؛ تَصْرَعُهَا مَرَّةً، وَتَعْدِلُهَا أُخْرَى، حَتَّى تَهِيجَ، وَمَثَلُ الْكَافِرِ كَمَثَلِ الأَرْزَةِ الْمُجْذِيَةِ عَلَى أَصْلِهَا؛ لاَ يُفِيئُهَا شَيْءٌ حَتَّى يَكُونَ انْجِعَافُهَا مَرَّةً وَاحِدَةً>>.

حديث صحيح:

أخرجه مسلم [كتاب: صفات المنافقين– باب: مثل المؤمن كالزرع] ٢١٦٣/٤ (٢٨١٠) من حديث كعب بن مالك.

وأخرجه البخاري [كتاب: المرضى– باب: كفار المرضى] ٢١٣٨/٥ (٥٣٢٠) من حديث أبي هريرة بلفظ: <<مثل المؤمن كمثل الخامة من الزرع من حيث أتتها الريح كفأتها فإذا اعتدلت تكفأ بالبلاء، والفاجر كالأرزة صماء معتدلة حتى يقصمها الله إذا شاء>>.

١٦١-عن عبدالله بن مسعود، حيث قال: بينا نحن عند رسول الله -صلى الله عليه وسلّم-، قريباً من ثمانين رجلاً من قريش، ... قال:
<<أَمَّا بعدُ، يا مَعْشَرَ قُرَيش، فِإنَّكم وَلاةَ هَذا الأمْرِ مَا لَمْ تَعْصُوا الله، فإذَا عَصَيْتُمُوهُ بَعَثَ عَلَيْكُمْ مَنْ يَلْحَاكُمْ كَمَا يُلْحَى هَذا القَضِيْبُ>> -لقضيب في يده- ثم لحا قضيبَه، فإذا هو أبيضُ يَصْلِدُ.

حديث صحيح بطرقه وشواهده:

أخرجه أحمد ٤٥٨/١ (٤٣٨٠) وأبو يعلى ٤٣٨/٨ (٥٠٢٤) والطبراني في الأوسط ٢٣٩/٨ (٨٥١٣) من طريق عبيد الله بن عبد الله عن ابن مسعود. وذكره الهيثمي في مجمع الزوائد ٣٤٨/٥ (٨٩٧٧) وقال: «رواه أحمد وأبو يعلى والطبراني في الأوسط ورجال أحمد رجال الصحيح ورجال أبي يعلى ثقات».

قلت: وذكره ابن حجر في فتح الباري ١١٦/١٣ وقال: «رواه أحمد وأبو يعلى ورجاله ثقات إلا أنه من رواية عبيد الله بن عبدالله بن عتبة بن مسعود عن عم أبيه عبدالله بن مسعود ولم يدركه هذه رواية صالح بن كيسان عن عبيد الله».

وخالفه حبيب بن أبي ثابت فرواه عن القاسم بن محمد بن عبد الرحمن عن عبيد الله بن عبد الله بن عتبة عن أبي مسعود الأنصاري، ولفظه: <<لا يزال هذا الأمر فيكم وأنتم ولاته...>>؛ أخرجه أحمد وفي سماع عبيد الله من أبي مسعود نظر مبني على الخلاف في سنة وفاته. وله شاهد من مرسل عطاء بن يسار أخرجه الشافعي والبيهقي من طريقه بسند صحيح إلى عطاء ولفظه: قال لقريش: <<أنتم أولى الناس بهذا الأمر ما كنتم على الحق إلا أن تعدلوا عنه فتلحون كما تلحى هذه الجريدة>>، وليس في هذا أيضا تصريح بخروج الأمر عنه وإن كان فيه إشعار به.اهـ

قلت: أخرجه أحمد ٢٧٤/٥ (٢٢٤٠٩) و(٢٢٤١٥) من حديث أبي مسعود وفي كلاهما ضعف لجهالة القاسم بن الحارث.

وأخرجه البيهقي [كتاب: قتال أهل الغي– باب: الأئمة من قريش] ١٤٤/٨ (١٦٣٢٣) عن عطاء مرسلا.

وفي معناه أخرج البخاري [كتاب: المناقب– باب: مناقب قريش] ١٢٨٩/٣ (٣٣٠٩) من حديث

معاوية مرفوعا: <<إن هذا الأمر في قريش لا يعاديهم أحد إلا كبه الله على وجهه ما أقاموا الدين>>.

١٦٢- عن سلمان الفارسي رضي الله تعالى عنه قال:

«إن من اقتراب الساعة أن يظهر البناء على وجه الأرض، وأن تقطع الأرحام، وأن يؤذي الجار جاره».

حديث موقوف:

أخرجه ابن أبي شيبة [كتاب: الفتن– باب: ما ذكر في فتنة الدجال] ٥٠١/٧ (٣٧٥٤٧).

١٦٣- عن سماك، عن رجل يقال له ثبي، قال: جاء قيس إلى علي، فسجد له، فنهى، وقال: «اسجد لله»، قال: فقال: سلوه متى الساعة؟، فقال: «لقد سألتموني عن أمر ما يعلمه جبريل ولا ميكائيل، ولكن إن شئتم أنبأتكم بأشياء: إذا كانت لم يكن للساعة كبير لبث، إذا كانت الألسن لينة، والقلوب نيازك، ورغب الناس في الدنيا، وظهر البناء على وجه الأرض، واختلف الأخوان، فصار هواهما شتى، وبيع حكم الله بيعًا».

حديث موقوف:

أخرجه ابن أبي شيبة [كتاب: الفتن- باب: ما ذكر في فتنة الدجال] ٥٠١/٧ (٣٧٥٤٦)، وفيه: يقال له بني.

١٦٤- عن النزال بن سبرة: قال علي بن أبي طالب -رضي الله عنه- على المنبر، فحمد الله وأثنى عليه ثم قال:

«يا أيها الناس، سلوني قبل أن تفقدوني» -قالها ثلاث مرات-، فقام إليه صعصعة بن صوحان العبدي، فقال: يا أمير المؤمنين! نبئنا متى خروج الدجال؟، فقال: «يا ابن صوحان اقعد، علم الله مقالتك، ما المسئول عنها بأعلم من السائل، ولكن لها علامات، وهنات، وأشياء يتلو بعضها بعضا كحذو النعل بالنعل، وإن شئت أنبأتك بعلامتها»، قال: عن ذلك سألتك يا أمير المؤمنين!، قال: «اعقد بيدك يا صعصعة، إذا أمات الناس الصلاة... وشيدوا البناء... وظهر الجور... وطول المنار».

حديث موقوف:

أخرجه أبو عمرو الداني السنن الواردة [كتاب: الفتن- باب: من الأشراط والدلائل] ٨٣٨/٤ (٤٢٨).

١٦٥- عن النبي -صلى الله عليه وسلم-:

<<لاَ تَقُومُ السَّاعَةُ حَتَّى... يَتَطَاوَلَ النَّاسُ فِي الْبُنْيَانِ>>.

حديث صحيح:

أخرجه البخاري [كتاب: الفتن– باب: خروج النار] ٢٦٠٥/٦ (٦٧٠٤) من حديث أبي هريرة.

١٦٦-عن النبي –صلى الله عليه وسلم-:

<<وَأَنْ تَرَى الْحُفَاةَ الْعُرَاةَ الْعَالَةَ رِعَاءَ الشَّاءِ يَتَطَاوَلُونَ فِي الْبُنْيَانِ>>.

حديث صحيح:

أخرجه مسلم [كتاب: الإيمان– باب: بيان الإيمان والإسلام] ٣٦/١ (٨) من حديث عمر بن الخطاب.

١٦٧-عن عبدالله بن عمرو قال: كيف أنتم إذا هدمتم البيت، فلم تدعوا حجرًا على حجر، قالوا: ونحن على الإسلام؟، قال: وأنتم على الإسلام، قال: ثم ماذا؟، قال: ثم يُبنى أحسن ما كان، فإذا رأيت مكة قد بعجت كظائم ورأيت البناء يعلو رؤوس الجبال فاعلم أن الأمر قد أظلك.

حديث موقوف:

أخرجه ابن أبي شيبة [كتاب: الحج– باب: من كره هدمه] ٢٧٠/٣ (١٤١٠٧) مرسلاً. وأيضا [كتاب: الفتن– باب: من كره الخروج في الفتنة] ٤٦١/٧ (٣٧٢٣٢) مسندًا.

١٦٨-عن رَسُولُ اللهِ -صَلَّى الله عَلَيْهِ وَسَلَّمَ- قال:

<<تَبْلُغُ الْمَسَاكِنُ إِهَابَ -أَوْ يَهَابَ->>، قَالَ زُهَيْرٌ: «قُلْتُ لِسُهَيْلٍ: فَكَمْ ذَلِكَ مِنْ الْمَدِينَةِ؟، قَالَ: كَذَا وَكَذَا مِيلاً».

حديث صحيح:

أخرجه مسلم [كتاب: الفتن وأشراط الساعة – باب: سكنى المدينة] ٢٢٢٨/٤ (٢٩٠٣) من حديث أبي هريرة.

قلت: وزهير وسهيل من رجال إسناده.

١٦٩-قال رسول الله -صلى الله عليه وسلم-:

<<لا تقوم الساعة حتى يبني الناس بيوتا يوشونها وِشْيَ المراحيل>>

حديث صحيح:

أخرجه البخاري في الأدب المفرد [كتاب: الألفاظ– باب: البناء] ٢٧٢/١ (٧٧٧) من حديث أبي هريرة، وصححه في السلسلة الصحيحة ١/ ٢٧٨.

١٧٠-عن ميمونة قالت: قال نبي الله -صلى الله عليه وسلّم- لنا ذات يوم:

<<مَا أَنْتُمْ إِذَا مَرِجَ الدِّيْنُ، وَسُفِكَ الدَّمُ، وَظَهَرَتِ الزِّيْنَةُ، وشُرِّف البُنْيَانُ، وَاخْتَلَفَ الإخْوَانُ، وحُرِّقَ البَيْتُ العَتِيْقُ>>.

حديث حسن:

أخرجه ابن أبي شيبة ٤٦٠/٧ (٣٧٢٢٥)، وأحمد ٣٣٣/٦ (٢٦٨٧٢)، والطبراني ١/٢٤ (٢٠٠٣٥)، وذكره الهيثمي في مجمع الزوائد ٦٠٣/٧ (١٢٣٧١) وقال: «رواه الطبراني ورجاله ثقات». وذكره البوصيري في إتحاف الخيرة المهرة ٣٤/٨ (٧٥٦٨) وقال: «رواه أبوبكر بن أبي شيبة وأحمد بن منيع وأحمد بن حنبل بإسناد حسن».

١٧١-قال رسول الله -صلى الله عليه وسلم-:

<<لاَ تَزُولُ قَدَمَا عَبْدٍ يَوْمَ الْقِيَامَةِ حَتَّى يُسْأَلَ عَنْ أَرْبَعٍ؛ عَنْ عُمُرِهِ فِيمَا أَفْنَاهُ، وَعَنْ جَسَدِهِ فِيمَا أَبْلاَهُ، وَعَنْ مَالِهِ مِنْ أَيْنَ اكْتَسَبَهُ وَفِيمَا وَضَعَهُ، وَعَنْ عِلْمِهِ مَاذَا عَمِلَ فِيهِ>>

حديث صحيح:

أخرجه بهذا اللفظ الطبراني ٦٠/٢٠ (١١١) من حديث معاذ بن جبل مرفوعا. والدارمي [المقدمة – باب: من كره الشهرة] ١٤٥/١ (٥٣٩) موقوفا عليه. وذكره الدارقطني في العلل ٤٧/٦ (٩٦٧) وصحح وقفه.

قلت: لكن أخرجه الترمذي [كتاب: صفة القيامة والرقائق– باب: القيامة] ٦١٢/٤ (٢٤١٧) من حديث أبي برزة الأسلمي بلفظ: <<لا تزول قدما عبد يوم القيامة حتى يسأل عن عمره فيم أفناه وعن علمه فيم فعل وعن ماله من أين اكتسبه وفيم أنفقه وعن جسمه فيم أبلاه>>، وقال: حسن صحيح.

١٧٢-عن رسول الله -صلى الله عليه وسلّم- أنه قال: <<كُلُّ بِنَاءٍ -وأشارَ بيده هكذا على رأسه- أَكْبَرَ مِنْ هَذا، فَهُوَ وَبَالٌ على صَاحِبه يَوْمَ القِيَامَةِ>>.

حديث جيد:

أخرجه الطبراني في الأوسط ٢٥٨/٣ (٣٠٨١) من حديث أنس، وذكره المنذري في الترغيب والترهيب ١٢/٣ وقال: «رواه الطبراني بإسناد جيد».

١٧٣-عن رَسُولَ اللهِ -صَلَّى الله عَلَيْهِ وَسَلَّمَ- قال:

<<إِذَا تَبَايَعْتُمْ بِالْعِينَةِ، وَأَخَذْتُمْ أَذْنَابَ الْبَقَرِ، وَرَضِيتُمْ بِالزَّرْعِ، وَتَرَكْتُمْ الْجِهَادَ سَلَّطَ الله عَلَيْكُمْ ذُلاًّ لاَ يَنْزِعُهُ حَتَّى تَرْجِعُوا إِلَى دِينِكُمْ>>.

حديث صحيح بمجموع طرقه:

أخرجه أبو داود [كتاب: الإجارة– باب: النهي عن العينة] ٢٩٦/٢ (٣٤٦٢) من حديث ابن عمر. قال العظيم آبادي في عون المعبود ٢٤٢/٩: «قال المنذري: وفي إسناده إسحاق بن أسيد أبو عبدالرحمن الخرساني نزيل مصر لا يحتج بحديثه. وفيه أيضا عطاء الخرساني وفيه مقال»، ولمجموع الطرق صححه في السلسلة الصحيحة ١٠/١.

١٧٤-عن أنس رضي الله عنه قال: أَرَادَ بَنُو سَلِمَةَ أَنْ يَتَحَوَّلُوا إِلَى قُرْبِ الْمَسْجِدِ، فَكَرِهَ رَسُولُ اللهِ -صَلَّى الله عَلَيْهِ وَسَلَّمَ- أَنْ تُعْرَى الْمَدِينَةُ، وَقَالَ: <<يَا بَنِي سَلِمَةَ!، ألاَ تَحْتَسِبُونَ آثَارَكُمْ>> فَأَقَامُوا.

حديث صحيح:

أخرجه البخاري [كتاب: فضائل المدينة– باب: كراهية أن تُعرى] المدينة ٦٦٦/٢(١٧٨٨).

١٧٥-عن ابن عباس قال:

«إنما كنا نحفظ الحديثَ والحديثُ يحفظ عن رسول الله صلى الله عليه وسلم، فأما إذ ركبتم كل صعب وذلول فهيهات».

حديث موقوف إسناده صحيح:

أخرجه مسلم [المقدمة– باب: النهي عن الرواية الضعفاء والاحتياط في تحملها] ١٢/١، والنسائي في

السنن الكبرى [كتاب: أهل العل بالعلم للبلدان– باب: حفظ العلم] ٤٤٠/٣ (٥٨٦٩) بذات السند.

١٧٦-عن حُذَيْفَة بْنِ أَسِيدٍ الْغِفَارِيِّ قَالَ:

اطَّلَعَ النَّبِيُّ -صَلَّى الله عَلَيْهِ وَسَلَّمَ- عَلَيْنَا -وَنَحْنُ نَتَذَاكَرُ-، فَقَالَ: <<مَا تَذَاكَرُونَ؟>>، قَالُوا: «نَذْكُرُ السَّاعَةَ»، قَالَ: <<إِنَّهَا لَنْ تَقُومَ حَتَّى تَرَوْنَ قَبْلَهَا عَشْرَ آيَاتٍ؛ فَذَكَرَ الدُّخَانَ، وَالدَّجَّالَ، وَالدَّابَّةَ، وَطُلُوعَ الشَّمْسِ مِنْ مَغْرِبِهَا، وَنُزُولَ عِيسَى ابْنِ مَرْيَمَ -صَلَّى الله عَلَيْهِ وَسَلَّمَ-، وَيَأَجُوجَ وَمَأْجُوجَ، وَثَلَاثَةَ خُسُوفٍ: خَسْفٌ بِالْمَشْرِقِ، وَخَسْفٌ بِالْمَغْرِبِ، وَخَسْفٌ بِجَزِيرَةِ الْعَرَبِ، وَآخِرُ ذَلِكَ نَارٌ تَخْرُجُ مِنَ الْيَمَنِ تَطْرُدُ النَّاسَ إِلَى مَحْشَرِهِمْ>>

حديث صحيح:

أخرجه مسلم [كتاب: الفتن وأشرط الساعة– باب: الآيات التي تكون قبل الساعة] ٢٢٢٥/٤ (٢٩٠١).

وفي رواية أخرى: <<إِنَّ السَّاعَةَ لاَ تَكُونُ حَتَّى تَكُونَ عَشْرُ آيَاتٍ: خَسْفٌ بِالْمَشْرِقِ، وَخَسْفٌ بِالْمَغْرِبِ، وَخَسْفٌ فِي جَزِيرَةِ الْعَرَبِ، وَالدُّخَانُ ... وَنَارٌ تَخْرُجُ مِنْ قُعْرَةِ عَدَنٍ تَرْحَلُ النَّاسَ>>؛ أخرجه مسلم [كتاب: الفتن وأشراط الساعة- باب: في الآيات التي تكون قبل الساعة]، ٢٢٢٥/٤ (٢٩٠١)...

وأخرجه [كتاب: الترمذي الفتن– باب: الخسف] ٤٧٧/٤ (٢١٨٣)، وقال: حسن صحيح، بلفظ: <<لاَ تَقُومُ السَّاعَةُ حَتَّى تَرَوْا عَشْرَ آيَاتٍ: طُلُوعَ الشَّمْسِ مِنْ مَغْرِبِهَا، وَيَأْجُوجَ وَمَأْجُوجَ، وَالدَّابَّةَ، وَثَلَاثَةَ خُسُوفٍ: خَسْفٌ بِالْمَشْرِقِ، وَخَسْفٌ بِالْمَغْرِبِ، وَخَسْفٌ بِجَزِيرَةِ الْعَرَبِ، وَنَارٌ تَخْرُجُ مِنْ قَعْرِ عَدَنَ تَسُوقُ النَّاسَ أَوْ تَحْشُرُ النَّاسَ فَتَبِيتُ مَعَهُمْ حَيْثُ بَاتُوا وَتَقِيلُ مَعَهُمْ حَيْثُ قالوا>>.

١٧٧-عَنْ أَنَسٍ أَنَّ النَّبِيَّ صَلَّى الله عَلَيْهِ وَسَلَّمَ قَرَأَ هَذِهِ الآيَةَ: ﴿فَلَمَّا تَجَلَّىٰ رَبُّهُۥ لِلْجَبَلِ جَعَلَهُۥ دَكًّا﴾. قَالَ حَمَّادٌ: «هَكَذَا»، وَأَمْسَكَ سُلَيْمَانُ بِطَرَفِ إِبْهَامِهِ عَلَى أُنْمُلَةِ إِصْبَعِهِ الْيُمْنَى، قَالَ: «فَسَاخَ الْجَبَلُ، وَخَرَّ مُوسَى صَعِقًا».

حديث صحيح:

أخرجه الترمذي [كتاب: التفسير– باب: سورة الأعراف] ٢٦٥/٥ (٣٠٧٤)، وقال: «حسن غريب صحيح لا نعرفه إلا من حديث حماد بن سلمة».

١٧٨- أن رسول الله صلى الله عليه وسلم دعا على مضر فقال: <<اللهمَّ اشْدُدْ وَطْأَتَكَ عَلَى مُضَرَ اللهمَّ اجْعَلْهَا سِنِينَ كَسِنِي يُوسُفَ>>.

حديث صحيح:

متفق عليه، أخرجه البخاري [كتاب: الاستسقاء– باب: دعاء النبي اللهم أجعلها عليهم سنين كسني يوسف] ٣٤١/١ (٩٦١)، ومسلم [كتاب: المساجد– باب: استحباب القنوت...] ٤٦٦/١ (٦٧٥) من حديث أبي هريرة.

١٧٩- عن عبدالرَّحْمَنِ بْنِ صُحَارٍ الْعَبْدِيِّ عَنْ أَبِيهِ، أن رَسُولُ اللهِ -صَلَّى الله عَلَيْهِ وَسَلَّمَ- قال: <<لاَ تَقُومُ السَّاعَةُ حَتَّى يُخْسَفَ بِقَبَائِلَ، فَيُقَالُ: «مَنْ بَقِيَ مِنْ بَنِي فُلاَنٍ؟»>>، قال: «فَعَرَفْتُ حِينَ قَالَ قَبَائِلَ أَنَّهَا الْعَرَبُ، لأَنَّ الْعَجَمَ تُنْسَبُ إِلَى قُرَاهَا».

حديث صحيح:

أخرجه أحمد ٤٨٣/٣ (١٥٩٩٨) و٣١/٥(٢٠٣٥٥) من حديث عبد الرحمن بن صُحار العبدي عن أبيه، وذكره ابن حجر في فتح الباري ٢٩٢/٨ وقال: «أخرجه أحمد بإسناد صحيح. وكذا أخرجه الحاكم [كتاب: الفتن والملاحم] ٤٩٢/٤ (٨٣٧٥) وصححه ووافقه الذهبي.

١٨٠-عَنْ أَنَسِ بْنِ مَالِكٍ أَنَّ رَسُولَ اللهِ -صَلَّى الله عَلَيْهِ وَسَلَّمَ- قَالَ لَهُ: <<يَا أَنَسُ!، إِنَّ النَّاسَ يُمَصِّرُونَ أَمْصَارًا وَإِنَّ مِصْرًا مِنْهَا يُقَالُ لَهُ الْبَصْرَةُ أَوْ الْبُصَيْرَةُ فَإِنْ أَنْتَ مَرَرْتَ بِهَا أَوْ دَخَلْتَهَا فَإِيَّاكَ وَسِبَاخَهَا وَكِلاَءَهَا وَسُوقَهَا وَبَابَ أُمَرَائِهَا وَعَلَيْكَ بِضَوَاحِيهَا فَإِنَّهُ يَكُونُ بِهَا خَسْفٌ وَقَذْفٌ وَرَجْفٌ وَقَوْمٌ يَبِيتُونَ يُصْبِحُونَ قِرَدَةً وَخَنَازِيرَ>>

حديث حسن:

أخرجه أبو داود [كتاب: الملاحم- باب: ذكر البصرة] ٥١٦/٢ (٤٣٠٧). قال العظيم آبادي في عون المعبود ٢٨٣/١١: «قال الحافظ العلائي: رجاله كلهم رجال الصحيح وليس به إلا عدم الجزم باتصاله لقول عبدالعزيز فيه لا أعلمه إلا ذكره عن موسى بن أنس ولكن هذا يقتضي غلبة الظن به وذلك كاف في أمثاله».

١٨١- قَالَ رَسُولُ اللهِ -صَلَّى الله عَلَيْهِ وَسَلَّمَ-:

<<يجيء الدجال حتى ينزل في ناحية المدينة ثم ترجف المدينة ثلاث رجفات فيخرج إليه كل كافر ومنافق>>.

حديث صحيح:

متفق عليه، أخرجه البخاري [كتاب: الفتن– باب: ذكر الدجال] ٢٦٠٧/٦ (٦٧٠٦)، ومسلم [كتاب: الفتن– باب: الجساسة] ٢٢٦٥/٤ (٢٩٤٣) من حديث أنس.

١٨٢- عن النبي -صلى الله عليه وسلم-:

<<لا تقوم الساعة حتى تخرج نار من أرض الحجاز تضيء أعناق الإبل ببُصرى>>.

حديث صحيح:

متفق عليه، أخرجه البخاري [كتاب: الفتن– باب: خروج النار] ٢٦٠٥/٦ (٦٧٠١)، ومسلم [كتاب: الفتن– باب: لا تقوم الساعة حتى...] ٢٢٢٧/٤ (٢٩٠٢) من حديث أبي هريرة.

١٨٣-عن أم حبيبة، ذكرَتِ الْقِرَدَةُ وَالْخَنَازِيرُ (عند رسول الله -صلى الله عليه وسلم-)، فقلت: أكان مما مسخ من بني إسرائيل؟، قال: <<إِنَّ اللهَ تَبَارَكَ وَتَعَالَى لَمْ يُهْلِكْ قَوْمًا فَتَرَكَ لَهُمْ نَسْلا أَوْ عَاقِبَةً، وَقَدْ كَانَتِ الْقِرَدَةُ وَالْخَنَازِيرُ أُرَاهُ قَبْلَ ذَلِكَ>>.

حديث صحيح:

أخرجه البزار بهذا اللفظ في مسنده تحت مسند جعفر بن أبي طالب رضي الله عنه، في باب: المعرور بن سويد عن عبد الله، ٣٠٦/١ رقم ١٩١٩.

وأصله في الصحيح؛ أخرجه مسلم [كتاب: القدر– باب: بيان أن الآجال والأرزاق] ٢٠٥٠/٤ (٢٦٦٣) من حديث عبد الله بن مسعود بلفظ: قال: قالت أم حبيبة: اللهم متعني بزوجي رسول الله صلى الله عليه وسلم.... قال: فقال رجل: يا رسول الله القردة والخنازير هي مما مسخ؟، فقال النبي -صلى الله عليه وسلم-: <<إن الله عز و جل لم يهلك قوما أو يعذب قوما فيجعل لهم نسلا، وإن القردة والخنازير كانوا قبل ذلك>>.

١٨٤- عَنْ النَّبِيِّ -صَلَّى الله عَلَيْهِ وَسَلَّمَ- أنه قَالَ:

<<إِنَّ اللهَ عَزَّ وَجَلَّ يَبْسُطُ يَدَهُ بِاللَّيْلِ لِيَتُوبَ مُسِيءُ النَّهَارِ، وَيَبْسُطُ يَدَهُ بِالنَّهَارِ لِيَتُوبَ مُسِيءُ اللَّيْلِ...>>.

حديث صحيح:

أخرجه مسلم [كتاب: التوبة– باب: قبول التوبة] ٢١١٣/٤ (٢٧٥٩) من حديث أبي موسى الأشعري.

١٨٥- عَنْ النَّبِيِّ -صَلَّى الله عَلَيْهِ وَسَلَّمَ- قَالَ:

<<بَيْنَ يَدَيْ السَّاعَةِ مَسْخٌ وَخَسْفٌ وَقَذْفٌ>>.

حديث صحيح:

أخرجه ابن ماجه [كتاب: الفتن– باب: الخسوف] ١٣٤٩/٢ (٤٠٥٩) من طريق بشير عن سيار عن طارق عن عبدالله. وقال البوصيري في الزوائد: «رجال إسناده ثقات، إلا أنه منقطع. سيار أبو الحكم لم يحدث عن طارق بن شهاب. قاله الإمام أحمد!»

قلت: قال الدارقطني في العلل ١١٥/٥ (٧٦٢): وقولهم سيار أبو الحكم وهم وإنما هو سيار أبو حمزة الكوفي ... وهو الصواب. وسيار أبو الحكم لم يسمع من طارق بن شهاب شيئا ولم يرو عنه.

وقال الإمام المزي في تهذيب الكمال ٣١٦/١٢: «قال أحمد بن حنبل هو سيار أبو حمزة وليس قولهم سيار أبو الحكم بشيء أبو الحكم ما له ولطارق بن شهاب إنما هو سيار أبو حمزة».

قلت: وأبو حمزة هذا وثقه ابن حبان. وقال ابن حجر: مقبول.

١٨٦-عن رسول الله -صلى الله عليه وسلم- قال:

<<مَا أَكَلَ أَحَدٌ طَعَامًا قَطُّ خَيْرًا مِنْ أَنْ يَأْكُلَ مِنْ عَمَلِ يَدِهِ، وَإِنَّ نَبِيَّ اللهِ دَاوُدَ -عَلَيْهِ السَّلَامُ- كَانَ يَأْكُلُ مِنْ عَمَلِ يَدِهِ>>.

حديث صحيح:

أخرجه البخاري [كتاب: البيوع– باب: كسب الرجل من عمله] ٧٣٠/٢ (١٩٦٦) من حديث المقداد.

١٨٧-عن رافع بن خديج، قال: قِيلَ: يَا رَسُولَ اللهِ!، أَيُّ الْكَسْبِ أَطْيَبُ؟، قَالَ:

<<عَمَلُ الرَّجُلِ بِيَدِهِ، وَكُلُّ بَيْعٍ مَبْرُورٍ>>.

حديث حسن:

أخرجه أحمد ١٤١/٤ (١٧٣٠٤) بهذا اللفظ، ورواه أيضا عن جميع ١٥٧/٢٥ برقم ١٥٨٣٦، بلفظ:

<<بيع مبرور، وعمل الرجل بيده>>، وحسنه محقق المسند.

ورواه الطبراني الأوسط ٤٧/٨ (٧٩١٨)، عن رافع بن خديج بلفظ: <<عمل الرجل بيده، وكل بيع مبرور>>، وأيضاً في الكبير ٢٧٦/٤ (٤٤١٢).

وذكره الهيثمي في مجمع الزوائد ١٠١/٤ (٦٢١٠)، وقال: «رواه أحمد والبزار والطبراني في الكبير والأوسط وفيه المسعودي وهو ثقة ولكنه اختلط وبقية رجال أحمد رجال الصحيح».

قلت: والراوي عن المسعودي هنا هو يزيد بن هارون وسماعه من بعد الاختلاط.

وقال الشيخ أبو غدّة في كتاب الحث على التجارة والصنعة والعمل، ص٤٥-٤٦: وللحديث شواهد كثيرة في كتب السنة.

١٨٨- عَنْ النَّبِيِّ -صَلَّى الله عَلَيْهِ وَسَلَّمَ-، أنه قَالَ:

<<خَيْرُ الْكَسْبِ كَسْبُ يَدِ الْعَامِلِ إِذَا نَصَحَ>>.

حديث حسن:

أخرجه أحمد ٣٣٤/٢ (٨٣٩٣) من حديث أبي هريرة. وذكره الهيثمي في مجمع الزوائد ١٠٢/٤ (٦٢١٣) وقال: «رواه أحمد ورجاله ثقات».

١٨٩-عن ابن عمر قال:

حرَّقَ رسولُ الله -صلى الله عليه وسلّم- نخلَ بني النَّضير وقطعَ، وهي البُوَيرةُ، فنزَلت [الآية]: ﴿ مَا قَطَعْتُم مِّن لِّينَةٍ أَوْ تَرَكْتُمُوهَا قَآئِمَةً عَلَىٰٓ أُصُولِهَا ... ﴿٥﴾ ﴾ سورة الحشر.

حديث صحيح:

متفق عليه، أخرجه البخاري [كتاب: المغازي– باب: حديث بني النضير] ١٤٧٩/٤ (٣٨٠٧) ومسلم [كتاب: الجهاد– باب: جواز قطع الأشجار] ١٣٦٥/٣(١٧٤٦) من حديث ابن عمر.

١٩٠-عَنْ يَحْيَى بْنِ سَعِيدٍ أَنَّ أَبَا بَكْرٍ الصِّدِّيقَ بَعَثَ جُيُوشًا إِلَى الشَّامِ، فَخَرَجَ يَمْشِي مَعَ يَزِيدَ بْنِ أَبِي سُفْيَانَ، وَكَانَ أَمِيرَ رُبْعٍ مِنْ تِلْكَ الأَرْبَاعِ، فَزَعَمُوا أَنَّ يَزِيدَ قَالَ لأَبِي بَكْرٍ: إِمَّا أَنْ تَرْكَبَ، وَإِمَّا أَنْ أَنْزِلَ، فَقَالَ أبوبَكْرٍ: <<مَا أَنْتَ بِنَازِلٍ، وَمَا أَنَا بِرَاكِبٍ، إِنِّي أَحْتَسِبُ خُطَايَ هَذِهِ فِي سَبِيلِ اللهِ>>، ثُمَّ قَالَ لَهُ: <<إِنَّكَ سَتَجِدُ قَوْمًا زَعَمُوا أَنَّهُمْ حَبَّسُوا أَنْفُسَهُمْ للهِ فَذَرْهُمْ وَمَا زَعَمُوا أَنَّهُمْ حَبَّسُوا أَنْفُسَهُمْ لَهُ وَسَتَجِدُ قَوْمًا فَحَصُوا

عَنْ أَوْسَاطِ رُءُوسِهِمْ مِنْ الشَّعَرِ فَاضْرِبْ مَا فَحَصُوا عَنْهُ بِالسَّيْفِ وَإِنِّي مُوصِيكَ بِعَشْرٍ لاَ تَقْتُلَنَّ امْرَأَةً ولاَ صَبِيًّا ولاَ كَبِيرًا هَرِمًا ولاَ تَقْطَعَنَّ شَجَرًا مُثْمِرًا ولاَ تُخَرِّبَنَّ عَامِرًا ولاَ تَعْقِرَنَّ شَاةً ولاَ بَعِيرًا إلاَّ لِمَأْكَلَةٍ ولاَ تَحْرِقَنَّ نَخلاً ولاَ تُغَرِّقَنَّهُ ولاَ تَغْلُلْ ولاَ تَجْبُنْ>>.

حديث موقوف:

أخرجه مالك [كتاب: الجهاد– باب: النهي عن قتل النساء] ٤٤٧/٢ (٩٦٥)، وعبد الرزاق [كتاب: الجهاد– باب: عقر الشجر] ١٩٩/٥ (٩٣٧٥)، إلا أنه قال: «... وستجد أقواما فحصوا عن أوساط رؤوسهم من الشعر وتركوا منها أمثال العصائب فاضربوا ما فحصوا عنه...»، ثم ذكر تمام الحديث على حسب ما ذكره مالك.

١٩١- عن رسول الله -صلى الله عليه وسلّم- أنه قال:

<<كُلّكم راعٍ ومَسؤولٌ عن رَعيّتهِ؛ فالإمامُ راعٍ، وهو مسؤولٌ عن رعيّته، والرجُلُ في أهلهِ راعٍ، وهو مسؤولٌ عن رعيّتِهِ، والمرأةُ في بيتِ زوجِها راعيةٌ، وهيَ مسؤولَةٌ عن رعيّتِها، والخادِمُ في مالِ سيّدِه راعٍ، وهو مسؤولٌ عن رعيّتِهِ>>

حديث صحيح:

أخرجه البخاري [كتاب: الاستقراض– باب: العبد راع في مال سيده] ٨٤٨/٢ (٢٢٧٨) من حديث ابن عمر.

١٩٢- عن النبي صلى الله عليه وسلم:

<<كَفَى بِالْمَرْءِ إِثْمًا أَنْ يُضَيِّعَ مَنْ يَقُوتُ>>.

حديث صحيح:

أخرجه أبو داود [كتاب: الزكاة– باب: صلة الرحم] ٥٢٩/١ (١٦٩٢)، وأحمد ١٦٠/٢ (٦٤٩٥) ومواضع أخرى من حديث عبد الله بن عمرو. وذكره النووي في رياض الصالحين النفقة على العيال ١٢٣ (٢٩٤) وقال: «صحيح رواه أبو داود وغيره».

وأخرجه مسلم [كتاب: الزكاة– باب: فضل النفقة على العيال] ٦٩٢/٢ (٩٩٦) بلفظ: <<كفى بالمرء إثما أن يحبس عمن يملك قوته>>.

١٩٣- قَالَ النَّبِيِّ -صَلَّى الله عَلَيْهِ وَسَلَّمَ-:
<<مَنْ اسْتَطَاعَ الْبَاءَةَ فَلْيَتَزَوَّجْ، فَإِنَّهُ أَغَضُّ لِلْبَصَرِ وَأَحْصَنُ لِلْفَرْجِ، وَمَنْ لَمْ يَسْتَطِعْ فَعَلَيْهِ بِالصَّوْمِ فَإِنَّهُ لَهُ وِجَاءٌ>>.

حديث صحيح:

أخرجه البخاري [كتاب: الصوم– باب: الصوم لمن خاف على نفسه] ٦٧٣/٢ (١٨٠٦) من حديث عبد الله بن مسعود.

١٩٤-عن رسول الله -صلى الله عليه وسلم- قال:
<<مَنْ رَأَى مِنْكُمْ مُنْكَرًا فَلْيُغَيِّرْهُ بِيَدِهِ، فَإِنْ لَمْ يَسْتَطِعْ فَبِلِسَانِهِ، فَإِنْ لَمْ يَسْتَطِعْ فَبِقَلْبِهِ، وَذَلِكَ أَضْعَفُ الإِيمَانِ>>.

حديث صحيح:

أخرجه مسلم [كتاب: الإيمان- باب: بيان كون النهي عن المنكر من الإيمان] ٦٩/١ (٤٩) من حديث أبي سعيد الخدري.

١٩٥-عن تميم الداري أن النبي -صلى الله عليه وسلم-قال: <<الدِّينُ النَّصِيحَةُ>>. قُلْنَا: لِمَنْ؟. قَالَ: <<لله، وَلِكِتَابِهِ، وَلِرَسُولِهِ، وَلأَئِمَّةِ الْمُسْلِمِينَ، وَعَامَّتِهِمْ>>

حديث صحيح:

أخرجه البخاري [كتاب: الإيمان– باب: قول النبي «الدين النصيحة...»] ٣٠/١ معلقا ومسلم [كتاب: الإيمان- باب: بيان أن الدين نصيحة] ٧٤/١ (٥٥) من حديث تميم الداري.

١٩٦- قال رسول الله -صلى الله عليه وسلم-:
<<لا ضرر ولا ضرار>>.

حديث حسن:

أخرجه أحمد ٣١٣/١ (٢٨٦٧) من حديث ابن عباس، وحسنه محقق المسند .

وأخرجه ابن ماجه [كتاب: الأحكام– باب: من بنى في حقه ما يضر بجاره] ٧٨٤/٢ (٢٣٤٠) من حديث عبادة بن الصامت. بإسناد ضعيف. قال البوصيري: «رجاله ثقات إلا أنه منقطع».

١٩٧- قال رسول الله -صلى الله عليه وسلم-:

<<سَمِعْتُمْ بِمَدِينَةٍ جَانِبٌ مِنْهَا فِى الْبَرِّ وَجَانِبٌ مِنْهَا فِى الْبَحْرِ>>. قَالُوا نَعَمْ يَا رَسُولَ اللهِ. قَالَ: <<لاَ تَقُومُ السَّاعَةُ حَتَّى يَغْزُوَهَا سَبْعُونَ أَلْفًا مِنْ بَنِى إِسْحَاقَ فَإِذَا جَاءُوهَا نَزَلُوا فَلَمْ يُقَاتِلُوا بِسِلاَحٍ وَلَمْ يَرْمُوا بِسَهْمٍ قَالُوا لاَ إِلَهَ إِلاَّ اللهُ وَاللهُ أَكْبَرُ. فَيَسْقُطُ أَحَدُ جَانِبَيْهَا>>. قَالَ ثَوْرٌ لاَ أَعْلَمُهُ إِلاَّ قَالَ <<الَّذِى فِى الْبَحْرِ ثُمَّ يَقُولُوا الثَّانِيَةَ لاَ إِلَهَ إِلاَّ اللهُ وَاللهُ أَكْبَرُ. فَيَسْقُطُ جَانِبُهَا الآخَرُ ثُمَّ يَقُولُوا الثَّالِثَةَ لاَ إِلَهَ إِلاَّ اللهُ وَاللهُ أَكْبَرُ. فَيُفَرَّجُ لَهُمْ فَيَدْخُلُوهَا فَيَغْنَمُوا فَبَيْنَمَا هُمْ يَقْتَسِمُونَ الْمَغَانِمَ إِذْ جَاءَهُمُ الصَّرِيخُ فَقَالَ إِنَّ الدَّجَّالَ قَدْ خَرَجَ. فَيَتْرُكُونَ كُلَّ شَىْءٍ وَيَرْجِعُونَ>>.

حديث صحيح:

أخرجه مسلم [كتاب:الفتن، باب: لا تقوم الساعة حتى يمر الرجل بقبر الرجل فيتمنى أن يكون مكانه] ٢٢٣٨/٤ برقم: [٢٩٢٠] من حديث أبي هريرة.

١٩٨- عن عائشة -أم المؤمنين- قالت: دخل عليَّ النبي -صلى الله عليه وسلم- وأنا أبكي، فقال: <<مَا يُبْكِيكِ؟>>، فقلت: يا رسول الله! ذكرت الدجال، قال: <<فَلاَ تَبْكِي، فَإِنْ يَخْرُجْ وَأَنَا حَيٌّ أَكْفِيكُمُوهُ، وَإِنْ أَمُتْ فَإِنَّ رَبَّكُمْ لَيْسَ بِأَعْوَرَ، وَإِنَّهُ يَخْرُجُ مَعَهُ يَهُودُ أَصْبَهَانَ، فَيَسِيرُ حَتَّىٰ يَنْزِلَ بِضَاحِيَةِ الْمَدِينَةِ، وَلَهَا يَوْمَئِذٍ سَبْعَةُ أَبْوَابٍ، عَلَىٰ كُلِّ بَابٍ (مَلَكَانِ)، فَيَخْرُجُ إِلَيْهِ شِرَارُ أَهْلِهَا، فَيَنْطَلِقُ حَتَّىٰ يَأْتِيَ لُدَّ، فَيَنْزِلُ عِيسَىٰ ابنَ مَرْيَمَ فَيَقْتُلُهُ، ثُمَّ يَمْكُثُ عِيسَى فِي الأَرْضِ أَرْبَعِينَ سَنَةً -أَو قَرِيبًا مِنْ أَرْبَعِينَ سَنَةً- إِمَامًا عَادِلاً وَحَكَمًا مُقْسِطًا>>.

حديث حسن:

أخرجه ابن أبي شيبة [٣٧٤٧٤]، ورواه أحمد ٧٥/٦ برقم: [٢٤٥١١]، ولفظه: عن عائشة أخبرته قالت: دخل علي رسول الله -صلى الله عليه وسلم- وأنا أبكي فقال لي: <<ما يبكيك>>، قلت: يا رسول الله!، ذكرت الدجال فبكيت، فقال رسول الله -صلى الله عليه وسلم-: <<إن يخرج الدجال وأنا حي كفيتكموه، وإن يخرج الدجال بعدي فان ربكم عز وجل ليس بأعور وإنه يخرج في يهودية أصبهان حتى يأتي المدينة فينزل ناحيتها ولها يومئذ سبعة أبواب على كل نقب منها ملكان فيخرج إليه شرار أهلها حتى الشام مدينة بفلسطين بباب لد>>. وقال أبو داود مرة حتى يأتي فلسطين باب لد فينزل عيسى عليه السلام فيقتله ثم يمكث عيسى عليه السلام في الأرض أربعين سنة إماما عدلا وحكما مقسطا. وحسنه محقق المسند.

١٩٩- قال النبي -صلى الله عليه وسلم-:

<<يمكث عيسى في الأرض -بعد ما ينزل- أربعين سنة، ثم يموت، ويصلي عليه المسلمون، ويدفنونه>>.

حديث حسن:

أخرجه أبو داود الطيالسي [٢٥٧٥] من حديث أبي هريرة بلفظ: <<الأنبياء إخوة لعلاة أمهاتهم شتى ودينهم واحد فأنا أولى الناس بعيسى بن مريم لأنه لم يكن بيني وبينه نبي فإذا رأيتموه فاعرفوه فإنه رجل مربوع الى الحمرة والبياض بين ممصرتين كأن رأسه يقطر ولم يصبه بلل وانه يكسر الصليب ويقتل الخنزير ويفيض المال حتى يهلك الله في زمانه الملل كلها غير الإسلام وحتى يهلك الله في زمانه المسيح الضلال الأعور الكذاب وتقع الأمنة في الأرض حتى يرعى الأسد مع الإبل والنمر مع البقرة والذياب مع الغنم ويلعب الصبيان بالحيات ولا يعض بعضهم بعضا ثم يبقى في الأرض أربعين سنة ثم يموت يصلى عليه المسلمون ويدفنونه>>، وقال شمس الحق العظيم آبادي في عون المعبود ٣٠٥/١١: "أخرجه أبو داود الطيالسي وإسناده قوي".

٢٠٠- قال عبد الله بن عمرو بن العاص -رضي الله عنهما-:

«للدجال آيات معلومات: إذا غارت العيون، ونزفت الأنهار، واصفرّ الريحان، وانتقلت مذحج وهمدان من العراق فنزلت قنسرين، فانتظروا الدجال غادياً أو رائحاً».

حديث حسن:

أخرجه الحاكم من حديث عمران بن حصين [٨٤٢٠] وصححه ووافقه الذهبي.

٢٠١- قَالَ رَسُولُ اللهِ -صَلَّى اللهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ-:

<<يَخْرُجُ الدَّجَّالُ فِي خَفْقَةٍ مِنْ الدِّينِ وَإِدْبَارٍ مِنْ الْعِلْمِ، فَلَهُ أَرْبَعُونَ لَيْلَةً يَسِيحُهَا فِي الأَرْضِ: الْيَوْمُ مِنْهَا كَالسَّنَةِ، وَالْيَوْمُ مِنْهَا كَالشَّهْرِ، وَالْيَوْمُ مِنْهَا كَالْجُمُعَةِ، ثُمَّ سَائِرُ أَيَّامِهِ كَأَيَّامِكُمْ هَذِهِ، وَلَهُ حِمَارٌ يَرْكَبُهُ عَرْضُ مَا بَيْنَ أُذُنَيْهِ أَرْبَعُونَ ذِرَاعًا... فَيَقُولُ لِلنَّاسِ أَنَا رَبُّكُمْ وَهُوَ أَعْوَرُ وَإِنَّ رَبَّكُمْ لَيْسَ بِأَعْوَرَ مَكْتُوبٌ بَيْنَ عَيْنَيْهِ كَافِرٌ ك ف ر مُهَجَّاةٌ يَقْرَؤُهُ كُلُّ مُؤْمِنٍ كَاتِبٌ وَغَيْرُ كَاتِبٍ يَرِدُ كُلَّ مَاءٍ وَمَنْهَلٍ إِلاَّ الْمَدِينَةَ وَمَكَّةَ حَرَّمَهُمَا اللهُ عَلَيْهِ، وَقَامَتْ الْمَلائِكَةُ بِأَبْوَابِهَا وَمَعَهُ جِبَالٌ مِنْ خُبْزٍ وَالنَّاسُ، فِي جَهْدٍ إِلاَّ مَنْ تَبِعَهُ، وَمَعَهُ نَهْرَانِ أَنَا أَعْلَمُ بِهِمَا مِنْهُ: نَهَرٌ يَقُولُ الْجَنَّةُ، وَنَهَرٌ يَقُولُ النَّارُ، فَمَنْ أُدْخِلَ الَّذِي يُسَمِّيهِ الْجَنَّةَ فَهُوَ النَّارُ، وَمَنْ أُدْخِلَ الَّذِي يُسَمِّيهِ النَّارَ

فَهُوَ الْجَنَّةُ>>. قَالَ: <<وَيَبْعَثُ الله مَعَهُ شَيَاطِينَ تُكَلِّمُ النَّاسَ، وَمَعَهُ فِتْنَةٌ عَظِيمَةٌ؛ يَأْمُرُ السَّمَاءَ فَتُمْطِرُ... فَيَفِرُّ الْمُسْلِمُونَ إِلَى جَبَلِ الدُّخَانِ بِالشَّامِ، فَيَأْتِيهِمْ، فَيُحَاصِرُهُمْ، فَيَشْتَدُّ حِصَارُهُمْ، وَيُجْهِدُهُمْ جَهْدًا شَدِيدًا، ثُمَّ يَنْزِلُ عِيسَى ابْنُ مَرْيَمَ فَيُنَادِى مِنَ السَّحَرِ فَيَقُولُ: أَيُّهَا النَّاسُ مَا يَمْنَعُكُمْ أَنْ تَخْرُجُوا إِلَى الْكَذَّابِ الْخَبِيثِ؟، فَيَقُولُونَ: هَذَا رَجُلٌ جِنِّيٌّ. فَيَنْطَلِقُونَ فَإِذَا هُمْ بِعِيسَى ابْنِ مَرْيَمَ -صلى الله عليه وسلم- فَتُقَامُ الصَّلاَةُ، فَيُقَالُ لَهُ: تَقَدَّمْ يا رُوحَ اللهِ. فَيَقُولُ لِيَتَقَدَّمْ إِمَامُكُمْ فَلْيُصَلِّ بِكُمْ فَإِذَا صَلَّى صَلاَةَ الصُّبْحِ خَرَجُوا إِلَيْهِ -قَالَ- فَحِينَ يَرَى الْكَذَّابُ يَنْمَاثُ كَمَا يَنْمَاثُ الْمِلْحُ فِى الْمَاءِ فَيَمْشِى إِلَيْهِ فَيَقْتُلُهُ حَتَّى إِنَّ الشَّجَرَةَ وَالْحَجَرَ يُنَادِى يَا رُوحَ اللهِ هَذَا يَهُودِيٌّ فَلاَ يَتْرُكُ مِمَّنْ كَانَ يَتْبَعُهُ أَحَداً إِلاَّ قَتَلَهُ>>.

حديث صحيح:

أخرجه أحمد ٢١٢/٢٣ برقم [١٤٩٥٤] من حديث جابر بن عبد الله، وقال محققه: «على شرط مسلم»، وذكره الهيثمي في مجمع الزوائد ٦٥٩/٦ [١٢٥٢٥] وقال: «رواه أحمد بإسنادين رجال أحدهما رجال الصحيح»، وأخرجه الحاكم [٨٦١٣] إلى قوله: وقامت الملائكة بأبوابهما. وصححه، وقال الذهبي: صحيح على شرط مسلم.

٢٠٢- عن رسول الله -صلى الله عليه وسلّم-:

<<يفتح يأجوج ومأجوج يخرجون على الناس كما قال الله عزَّ وجلَّ ﴿مِّن كُلِّ حَدَبٍ يَنسِلُونَ ﴾، فيغشون الأرض، وينحاز المسلمون عنهم إلى مدائنهم وحصونهم، ويضمون إليهم مواشيهم، ويشربون مياه الأرض، حتى أن بعضهم ليمر بالنهر فيشربون ما فيه حتى يتركوه يبساً، حتى إن من بعدهم ليمر بذلك النهر فيقول: قد كان ههنا ماء مرة حتى إذا لم يبق من الناس إلا أحد في حصن أو مدينة قال قائلهم هؤلاء أهل الأرض قد فرغنا منهم بقى أهل السماء قال ثم يهز أحدهم حربته ثم يرمي بها إلى السماء فترجع مختضبة دما للبلاء والفتنة فبينا هم على ذلك إذ بعث الله دودا في أعناقهم كنغف الجراد الذي يخرج في أعناقهم فيصبحون موتى لا يسمع لهم حساً، فيقول المسلمون: إلا رجل يشري نفسه فينظر ما فعل هذا العدو؟، قال: فيتجرد رجل منهم لذلك محتسباً لنفسه قد أظنها على أنه مقتول فينزل فيجدهم موتى بعضهم على بعض فينادي يا معشر المسلمين ألا أبشروا فان الله قد كفاكم عدوكم فيخرجون من مدائنهم وحصونهم ويسرحون مواشيهم فما يكون لها رعي إلا لحومهم فتشكر عنه كأحسن ما تشكر عن شيء من النبات أصابته قط>>.

حديث صحيح لغيره:

أخرجه أحمد ٢٥٣/١٨ برقم: [١١٧٣٠] من حديث أبي سعيد الخدري، وحسنه محقق المسند، وأخرجه الحاكم [٨٥٠٤] وصححه على شرط مسلم. وقال الذهبي: على شرط الشيخين.

٢٠٣- قال رسول الله -صلى الله عليه وسلّم-:

<<إِنَّ يَأْجُوجَ وَمَأْجُوجَ لَيَحْفِرُونَ السَّدَّ كُلَّ يَوْمٍ حَتَّى إِذَا كَادُوا يَرَوْنَ شُعَاعَ الشَّمْسِ قَالَ الَّذِي عَلَيْهِمْ ارْجِعُوا فَسَتَحْفِرُونَهُ غَدًا فَيَعُودُونَ إِلَيْهِ كَأَشَدِّ مَا كَانَ حَتَّى إِذَا بَلَغَتْ مُدَّتُهُمْ وَأَرَادَ الله عَزَّ وَجَلَّ أَنْ يَبْعَثَهُمْ إِلَى النَّاسِ حَفَرُوا حَتَّى إِذَا كَادُوا يَرَوْنَ شُعَاعَ الشَّمْسِ قَالَ الَّذِي عَلَيْهِمْ ارْجِعُوا فَسَتَحْفِرُونَهُ غَدًا إِنْ شَاءَ الله وَيَسْتَثْنِي فَيَعُودُونَ إِلَيْهِ وَهُوَ كَهَيْئَتِهِ حِينَ تَرَكُوهُ فَيَحْفِرُونَهُ وَيَخْرُجُونَ عَلَى النَّاسِ فَيُنَشِّفُونَ الْمِيَاهَ وَيَتَحَصَّنَ النَّاسُ مِنْهُمْ فِي حُصُونِهِمْ فَيَرْمُونَ بِسِهَامِهِمْ إِلَى السَّمَاءِ فَتَرْجِعُ وَعَلَيْهَا كَهَيْئَةِ الدَّمِ فَيَقُولُونَ قَهَرْنَا أَهْلَ الأَرْضِ وَعَلَوْنَا أَهْلَ السَّمَاءِ فَيَبْعَثُ الله عَلَيْهِمْ نَغَفًا فِي أَقْفَائِهِمْ فَيَقْتُلُهُمْ بِهَا فَقَالَ رَسُولُ اللهِ صَلَّى الله عَلَيْهِ وَسَلَّمَ وَالَّذِي نَفْسُ مُحَمَّدٍ بِيَدِهِ إِنَّ دَوَابَّ الأَرْضِ لَتَسْمَنُ شَكَرًا مِنْ لُحُومِهِمْ وَدِمَائِهِمْ>>.

حديث صحيح:

أخرجه أحمد ٣٦٩/١٦ برقم: [١٠٦٣٢] من حديث أبي هريرة، وصححه محقق المسند، وأخرجه الحاكم [٨٥٠١] وصححه على شرط الشيخين، ووافقه الذهبي، ولفظه: قال النبي -صلى الله عليه وسلم- في السد: <<يحفرونه كل يوم حتى إذا كادوا يخرقونه فقال الذي عليهم ارجعوا فستخرجونه غداً، -قال:- فيعيده الله عز وجل كأشد ما كان حتى إذا بلغوا مدتهم وأراد الله تعالى قال الذي عليهم: ارجعوا فستخرقونه غداً إن شاء الله تعالى واستثنى -قال:- فيرجعون وهو كهيئة حين تركوه فيخرقونه ويخرجون على الناس فيستقون المياه ويفر الناس منهم فيرمون سهامهم في السماء فترجع مخضبة بالدماء فيقولون: قهرنا أهل الأرض وغلبنا من في السماء قوة وعُلوًا -قال:- فيبعث الله عز وجل عليهم نغفاً في أقفائهم –قال:- فيهلكهم -قال:- والذي نفس محمد بيده إن دواب الأرض لتسمن وتبطر وتشكر شكراً وتسكر سكراً من لحومهم>>.

٢٠٤- قال رسول الله -صلى الله عليه وسلّم-:

<<لا تقوم الساعة حتى تعود أرض العرب مروجاً وأنهاراً، وحتى يسير الراكب بين العراق ومكة لا يخاف إلا ضلال الطريق، وحتى يكثر الهرج، قالوا: وما الهرج يا رسول الله؟ -قال:- القتل>>.

حديث صحيح:

رواه أحمد ٤٢٧/١٤ برقم: (٨٨٣٣) عن أبي هريرة مرفوعًا، وقال محققه: «إسناده صحيح على

شرط مسلم»، وقال الهيثمي في (مجمع الزوائد) [الفتن-أمارات الساعة]: «رواه أحمد ورجاله رجال الصحيح». ولمتنه شواهد في الصحيح بألفاظ متقاربة: منها ما أخرجه البخاري [٩٨٩] بلفظ: <<لاَ تَقُومُ السَّاعَةُ حَتَّى يُقْبَضَ الْعِلْمُ، وَتَكْثُرَ الزَّلاَزِلُ، وَيَتَقَارَبَ الزَّمَانُ، وَتَظْهَرَ الْفِتَنُ، وَيَكْثُرَ الْهَرْجُ -وَهُوَ الْقَتْلُ الْقَتْلُ- حَتَّى يَكْثُرَ فِيكُمُ الْمَالُ فَيَفِيضُ>>، وفي البخاري [٦٥٤٤]: <<والله ليتمن هذا الأمر حتى يسير الراكب من صنعاء إلى حضرموت لا يخاف إلا الله والذئب على غنمه ولكنكم تستعجلون>>، وروى مسلم [١٥٧] بلفظ: <<لاَ تَقُومُ السَّاعَةُ حَتَّى يَكْثُرَ الْمَالُ وَيَفِيضَ حَتَّى يَخْرُجَ الرَّجُلُ بِزَكَاةِ مَالِهِ فَلاَ يَجِدُ أَحَدًا يَقْبَلُهَا مِنْهُ وَحَتَّى تَعُودَ أَرْضُ الْعَرَبِ مُرُوجًا وَأَنْهَارًا>>.

٢٠٥- قال علي بن أبي طالب -رضي الله عنه-:

<<ستكون فتنة يحصل الناس منها كما يحصل الذهب في المعدن، فلا تسبوا أهل الشام وسبوا ظلمتهم، فإن فيهم الأبدال، وسيرسل الله إليهم سيباً من السماء فيغرقهم، حتى لوقاتلهم الثعالب غلبتهم، ثم يبعث الله عند ذلك رجلاً من عترة الرسول في اثني عشر ألفاً إن قلوا، وخمسة عشر ألفاً إن كثروا، إمارتهم -أوعلامتهم-: "أمت، أمت" على ثلاث رايات، يقاتلهم أهل سبع رايات، ليس من صاحب راية إلا وهويطمع بالملك، فيقتتلون ويهزمون، ثم يظهر الهاشمي، فيرد الله إلى الناس ألفتهم ونعمتهم، فيكونون على ذلك حتى يخرج الدجال>>.

صحيح:

أخرجه الحاكم [٨٦٥٨] كذا موقوفًا على علي -رضي الله عنه- وله حكم الرفع، وصححه ووافقه الذهبي.

٢٠٦- عن عبد الله بن الصامت، قال:

"وددت أن أهلي حين تعشوا عشاءهم، واغتبقوا غبوقهم، أصبحوا موتى على فرشهم"، قيل: يا أبا فلان ألست على غنى؟، قال: "بلى، ولكني سمعت أبا ذرّ يقول: <<ويوشك يا ابن أخي، إن عشت إلى قريب، أن ترى الرجل يغبط بخفة الحال كما يغبط اليوم أبو العشرة الرجال... ويوشك يا ابن أخي إن عشت إلى قريب أن يمرّ بالجنازة في السوق فيرفع الرجل رأسه فيقول: يا ليتني على أعوادها>>، قال: قلت: "تدري ما بهم؟"، قال: <<على ما كان>>، قلت: "إن ذلك بين يدي أمر عظيم؟"، قال: <<أجل: عظيم! عظيم! عظيم!>>".

حديث موقوف صحيح:

أخرجه الحاكم موقوفًا [٨٣٨٢]، وقال: صحيح على شرط الشيخين، ووافقه الذهبي، وتمني الموت في آخر الزمان صح عند أحمد [٧٢٢٦] عن أبي هريرة رضي الله تعالى عنه مرفوعًا: <<لا تقوم الساعة حتى يمر الرجل بقبر الرجل فيقول يا ليتني كنت مكانك>>.

٢٠٧- عن رَسُولُ اللهِ -صَلَّى الله عَلَيْهِ وَسَلَّمَ- أنه قال:
<<يُبَايَعُ لِرَجُلٍ بَيْنَ الرُّكْنِ وَالْمَقَامِ، وَلَنْ يَسْتَحِلَّ الْبَيْتَ إِلاَّ أَهْلُهُ، فَإِذَا اسْتَحَلُّوهُ فَلاَ تَسْأَلْ عَنْ هَلَكَةِ الْعَرَبِ، ثُمَّ تَجِيءُ الْحَبَشَةُ فَيُخَرِّبُونَهُ خَرَابًا لاَ يَعْمُرُ بَعْدَهُ أَبَدًا :هُمْ الَّذِينَ يَسْتَخْرِجُونَ كَنْزَهُ>>.

حديث صحيح:

أخرجه أحمد [٧٩١٠] من حديث أبي هريرة، وصححه محقق المسند، وذكره الهيثمي في مجمع الزوائد ٦٤٢/٣ (٥٧٧٥) وقال: «رواه أحمد ورجاله ثقات».

٢٠٨- قال رَسُولُ اللهِ -صَلَّى الله عَلَيْهِ وَسَلَّمَ-:
<<مَا أَخْشَى عَلَيْكُمُ الْفَقْرَ، وَلَكِنْ أَخْشَى عَلَيْكُمْ التَّكَاثُرَ...>>.

حديث صحيح أصله في الصحيحين:

أخرجه أحمد ٤٤٠/١٣ برقم: [٨٠٧٤]، والحاكم [٣٩٧٠] من حديث أبي هريرة، وصححه على شرط مسلم، ووافقه الذهبي، وذكره الهيثمي في مجمع الزوائد ٤١٠/١٠ [١٧٧٤٢] وقال: "رواه أحمد ورجاله رجال الصحيح"، والحديث في البخاري [٣٧١٩]، ومسلم [٢٩٦١]، واللفظ للبخاري: عن عروة بن الزبير أنه أخبره أن المسور بن مخرمة أخبره أن عمرو بن عوف وهو حليف لبني عامر بن لؤي وكان شهد بدراً مع النبي صلى الله عليه وسلم: أن رسول الله صلى الله عليه و سلم بعث أبا عبيدة بن الجراح إلى البحرين يأتي بجزيتها وكان الرسول الله صلى الله عليه وسلم هو صالح أهل البحرين وأمَّر عليهم العلاء بن الحضرمي فقدم أبو عبيدة بمال من البحرين فسمعت الأنصار بقدوم أبي عبيدة فوافوا صلاة الفجر مع النبي صلى الله عليه و سلم فلما انصرف تعرضوا له فتبسم رسول الله -صلى الله عليه وسلم- حين رآهم ثم قال: <<أظنكم سمعتم أن أبا عبيدة قدم بشيء>>. قالوا أجل يا رسول الله، قال: <<فأبشروا وأملوا ما يسركم فوالله ما الفقر أخشى عليكم ولكني أخشى أن تبسط عليكم الدنيا كما بسطت على من كان من قبلكم فتنافسوها كما تنافسوها وتهلككم كما أهلكتهم>>.

٢٠٩- قال النَّبِيِّ -صَلَّى الله عَلَيْهِ وَسَلَّمَ-:
<<وَالَّذِي نَفْسِي بِيَدِهِ، لَتَتَّبِعُنَّ سُنَنَ الَّذِينَ مِنْ قَبْلِكُمْ؛ شِبْرًا بِشِبْرٍ، وَذِرَاعًا بِذِرَاعٍ، وَبَاعًا فَبَاعًا، حَتَّى لَودَخَلُوا جُحْرَ ضَبٍّ لَدَخَلْتُمُوهُ>>، قَالُوا: "وَمَنْ هُمْ يَا رَسُولَ اللهِ، أَهْلُ الْكِتَابِ؟"، قَالَ: <<فَمَنْ>>.

حديث صحيح:

أخرجه أحمد [٨٣٢٢] من طريق أبي سعيد الخدري عن أبي هريرة ورجاله ثقات، وأصله في الصحيحين :صحيح البخاري [كتاب: الأنبياء، باب: ما ذكر عن بني إسرائيل] ١٢٧٤/٣ برقم: [٣٢٦٩]، ومسلم [كتاب: العلم، باب: اتباع سنن اليهود] ٢٠٥٤/٤ برقم: [٢٦٦٩] من حديث أبي سعيد الخدري بلفظ: <<لَتَتَّبِعُنَّ سَنَنَ مَنْ قَبْلَكُمْ شِبْرًا بِشِبْرٍ، وَذِرَاعًا بِذِرَاعٍ، حَتَّى لَوْ سَلَكُوا جُحْرَ ضَبٍّ لَسَلَكْتُمُوهُ>>. قُلْنَا يَا رَسُولَ اللهِ، الْيَهُودَ وَالنَّصَارَى قَالَ: <<فَمَنْ>>.

٢١٠- عَنْ عبد اللهِ بْنِ خَبَّابِ بْنِ الأَرَتِّ، عَنْ أَبِيهِ -وَكَانَ قَدْ شَهِدَ بَدْرًا مَعَ رَسُولِ اللهِ صَلَّى الله عَلَيْهِ وَسَلَّمَ-، أَنَّهُ رَاقَبَ رَسُولَ اللهِ -صَلَّى الله عَلَيْهِ وَسَلَّمَ- اللَّيْلَةَ كُلَّهَا، حَتَّى كَانَ مَعَ الْفَجْرِ، فَلَمَّا سَلَّمَ رَسُولُ اللهِ -صَلَّى الله عَلَيْهِ وَسَلَّمَ- مِنْ صَلاَتِهِ جَاءَهُ خَبَّابٌ، فَقَالَ: يَا رَسُولَ اللهِ! بِأَبِي أَنْتَ وَأُمِّي، لَقَدْ صَلَّيْتَ اللَّيْلَةَ صَلاَةً مَا رَأَيْتُكَ صَلَّيْتَ نَحْوَهَا، فَقَالَ: رَسُولُ اللهِ -صَلَّى الله عَلَيْهِ وَسَلَّمَ-: <<أَجَلْ، إِنَّهَا صَلاَةُ رَغَبٍ وَرَهَبٍ، سَأَلْتُ رَبِّي عَزَّ وَجَلَّ فِيهَا ثَلاَثَ خِصَالٍ، فَأَعْطَانِي اثْنَتَيْنِ، وَمَنَعَنِي وَاحِدَةً: سَأَلْتُ رَبِّي عَزَّ وَجَلَّ أَنْ لاَ يُهْلِكَنَا بِمَا أَهْلَكَ بِهِ الأُمَمَ قَبْلَنَا، فَأَعْطَانِيهَا، وَسَأَلْتُ رَبِّي عَزَّ وَجَلَّ أَنْ لاَ يُظْهِرَ عَلَيْنَا عَدُوًّا مِنْ غَيْرِنَا، فَأَعْطَانِيهَا، وَسَأَلْتُ رَبِّي أَنْ لاَ يَلْبِسَنَا شِيَعًا فَمَنَعَنِيهَا>>.

حديث صحيح:

أخرجه الترمذي [كتاب: الفتن، باب: سؤال النبي ثلاثًا] ٤٧١/٤، برقم: [٢١٧٥]، والنسائي [كتاب: قيام الليل، باب: إحياء الليل] ٢١٦/٣ برقم[١٦٣٨]، ولفظ الترمذي: قَالَ رَسُولُ اللهِ -صلى الله عليه وسلم- صَلاَةً فَأَطَالَهَا قَالُوا يَا رَسُولَ اللهِ صَلَّيْتَ صَلاَةً لَمْ تَكُنْ تُصَلِّيهَا قَالَ: <<أَجَلْ إِنَّهَا صَلاَةُ رَغْبَةٍ وَرَهْبَةٍ إِنِّي سَأَلْتُ اللهَ فِيهَا ثَلاَثًا فَأَعْطَانِي اثْنَتَيْنِ وَمَنَعَنِي وَاحِدَةً سَأَلْتُهُ أَنْ لاَ يُهْلِكَ أُمَّتِي بِسَنَةٍ فَأَعْطَانِيهَا وَسَأَلْتُهُ أَنْ لاَ يُسَلِّطَ عَلَيْهِمْ عَدُوًّا مِنْ غَيْرِهِمْ فَأَعْطَانِيهَا وَسَأَلْتُهُ أَنْ لاَ يُذِيقَ بَعْضَهُمْ بَأْسَ بَعْضٍ فَمَنَعَنِيهَا>>. وقال: «حسن غريب صحيح».

٢١١- قال رسُول اللهِ -صَلَّى الله عَلَيْهِ وَسَلَّمَ-:

<<يُوشِكُ الأُمَمُ أَنْ تَدَاعَى عَلَيْكُمْ كَمَا تَدَاعَى الأَكَلَةُ إِلَى قَصْعَتِهَا>>، فَقَالَ قَائِلٌ: "وَمِنْ قِلَّةٍ نَحْنُ يَوْمَئِذٍ؟"، قَالَ: <<بَلْ أَنْتُمْ يَوْمَئِذٍ كَثِيرٌ، وَلَكِنَّكُمْ غُثَاءٌ كَغُثَاءِ السَّيْلِ، وَلَيَنْزَعَنَّ الله مِنْ صُدُورِ عَدُوِّكُمْ الْمَهَابَةَ مِنْكُمْ، وَلَيَقْذِفَنَّ الله فِي قُلُوبِكُمْ الْوَهْنَ>>، فَقَالَ قَائِلٌ: "يَا رَسُولَ اللهِ!، وَمَا الْوَهْنُ؟"، قَالَ: <<حُبُّ الدُّنْيَا وَكَرَاهِيَةُ الْمَوْتِ>>.

حديث صحيح:

أخرجه أبو داود [كتاب: الملاحم، باب: في تداعي الأمم] ٥١٤/٢ برقم: (٤٢٩٧) من حديث ثوبان، وأخرجه أحمد ٨٢/٣٧ برقم: [٢٢٣٩٧] من طريق آخر عن ثوبان رجاله ثقات وفيه أبو عبد الله مرزوق الحمصي. قال ابن حجر: لا بأس به. ولفظه: <<يُوشِكُ أَنْ تَدَاعَى عَلَيْكُمُ الأُمَمُ مِنْ كُلِّ أُفُقٍ كَمَا تَدَاعَى الأُكَلَةُ عَلَى قَصْعَتِهَا>>. قَالَ: قُلْنَا يَا رَسُولَ اللهِ!، أَمِنْ قِلَّةٍ بِنَا يَوْمَئِذٍ؟، قَالَ: <<أَنْتُمْ يَوْمَئِذٍ كَثِيرٌ وَلَكِنْ تَكُونُونَ غُثَاءً كَغُثَاءِ السَّيْلِ يَنْتَزِعُ الْمَهَابَةَ مِنْ قُلُوبِ عَدُوِّكُمْ وَيَجْعَلُ فِي قُلُوبِكُمُ الْوَهْنَ>>. قَالَ قُلْنَا وَمَا الْوَهْنُ قَالَ: <<حُبُّ الْحَيَاةِ وَكَرَاهِيَةُ الْمَوْتِ>>.

٢١٢- عن عَوْفِ بْنَ مَالِكٍ -رضي الله تعالى عنه- قَالَ: أَتَيْتُ النَّبِيَّ -صَلَّى الله عَلَيْهِ وَسَلَّمَ- فِي غَزْوَةِ تَبُوكَ وَهُو فِي قُبَّةٍ مِنْ أَدَمٍ، فَقَالَ: <<اعْدُدْ سِتًّا بَيْنَ يَدَيْ السَّاعَةِ؛ مَوْتِي، ثُمَّ فَتْحُ بَيْتِ الْمَقْدِسِ، ثُمَّ مُوْتَانٌ يَأْخُذُ فِيكُمْ كَقُعَاصِ الْغَنَمِ، ثُمَّ اسْتِفَاضَةُ الْمَالِ حَتَّى يُعْطَى الرَّجُلُ مِائَةَ دِينَارٍ فَيَظَلُّ سَاخِطًا، ثُمَّ فِتْنَةٌ لا يَبْقَى بَيْتٌ مِنْ الْعَرَبِ إلاَّ دَخَلَتْهُ، ثُمَّ هُدْنَةٌ تَكُونُ بَيْنَكُمْ وَبَيْنَ بَنِي الأَصْفَرِ، فَيَغْدِرُونَ، فَيَأْتُونَكُمْ تَحْتَ ثَمَانِينَ غَايَةً، تَحْتَ كُلِّ غَايَةٍ اثْنَا عَشَرَ أَلْفًا>>.

حديث صحيح:

أخرجه البخاري [كتاب: أبواب الجزية- باب: ما يحذر من الغدر] ١١٥٩/٣ برقم: [٣٠٠٥] من حديث عوف بن مالك.

ورواه أحمد ٤١١/٣٩ برقم: ٢٣٩٨٥ عن عوف بن مالك رضي الله تعالى عنه بلفظ: <<يَا عَوْفُ: اعْدُدْ سِتًّا بَيْنَ يَدَيْ السَّاعَةِ، أَوَّلُهُنَّ: مَوْتِي>>، قَالَ فَاسْتَبْكَيْتُ حَتَّى جَعَلَ رَسُولُ اللهِ -صَلَّى الله عَلَيْهِ وَسَلَّمَ- يُسْكِتُنِي، قَالَ: قُلْتُ: «إِحْدَى»، <<والثَّانِيَةُ: فَتْحُ بَيْتِ الْمَقْدِسِ>>، قُلْتُ: «اثْنَيْنِ»، <<والثَّالِثَةُ: مُوتَانٌ يَكُونُ فِي أُمَّتِي، يَأْخُذُهُمْ مِثْلَ قُعَاصِ الْغَنَمِ، قَال: «ثَلاثًا»، <<وَالرَّابِعَةُ: فِتْنَةٌ تَكُونُ فِي أُمَّتِي -وَعَظَّمَهَا-، قُلْ: أَرْبَعًا، وَالْخَامِسَةُ: يَفِيضُ الْمَالُ فِيكُمْ حَتَّى إِنَّ الرَّجُلَ لَيُعْطَى الْمِائَةَ دِينَارٍ فَيَتَسَخَّطُهَا، قُلْ: خَمْسًا، وَالسَّادِسَةُ: هُدْنَةٌ تَكُونُ بَيْنَكُمْ وَبَيْنَ بَنِي الأَصْفَرِ، فَيَسِيرُونَ إِلَيْكُمْ عَلَى ثَمَانِينَ غَايَةً>>، قُلْتُ: «وَمَا الْغَايَةُ؟»، قَالَ:

<<الرَّايَةُ، تَحْتَ كُلِّ رَايَةٍ اثْنَا عَشَرَ أَلْفًا. فُسْطَاطُ الْمُسْلِمِينَ يَوْمَئِذٍ فِي أَرْضٍ يُقَالُ لَهَا: «الْغُوطَةُ»، فِي مَدِينَةٍ يُقَالُ لَهَا: دِمَشْقُ>>. وهو حديث صحيح، قال محقق المسند: «إسناده صحيح على شرط مسلم».

وأخرجه الحاكم ٦٣٠/٣ (٦٣٢٤)، عن عوف بن مالك الأشجعي بلفظ: قال: «دخلت على رسول الله في غزوة تبوك في آخر السحر، وهو في فسطاطه، فسلّمت عليه، وقلت: «أدخل يا رسول الله!؟»، فقال: <<ادْخُلْ>>، فقلت: «كلي»، فقال: <<كلّكَ>>، ثم قال: <<سِتٌّ قَبْلَ السّاعَةِ، أَوَّلُهُنَّ: مَوْتُ نَبِيِّكُمْ، قُلْ: إِحْدى>>، قلت: «إحدى»، <<وَالثَّانِيَةُ: فَتْحُ بَيْتِ الْمَقْدِسِ، قُلْ: اثْنَيْنِ>>، قلت: «اثنين»، ثم قال: <<وَالثّالِثَةُ: مَوْتانِ يَأْخُذُكم كَقُعاص الْغَنَمِ، قُلْ: ثَلاثاً>>، قلت: «ثلاثاً»، قال: <<وَالرّابِعَةُ: يَفِيضُ فيكُمُ الْمالُ حَتّى إِنَّ الرَّجُلَ لَيُعْطى مائَةَ دِينارٍ فَيَظَلُّ يَتَسَخَّطُها، قُلْ: أَرْبَعا>>، قلت: «أربعاً»، <<وَالخامِسَةُ: فِتْنَةٌ تَكونُ فِيكُمْ قَلّما يَبْقَى فِيكُمْ بَيْتُ وَبرٍ وَلا مدرٍ إلا دَخَلَتْهُ، قُلْ: خَمْساً>>، قلت: «خمسا»، <<وَالسّادِسَةُ: هِدْنَةٌ تَكونُ بَيْنَكُمْ وَبَيْنَ بَني الأَصْفَرِ، فَيَجْتَمِعُونَ لَكُمْ قَدْرَ حَمْلِ امْرَأَةٍ، ثُمَّ يَغْدُرونَ بِكُمْ، فَيُقْبِلونَ في ثَمانِينَ رَايَةً، كلُّ رايةٍ اثْنا عَشَرَ أَلْفا>>. وهو حديث ضعيف، وصواب متنه ما سبق في حديث البخاري، وسكت عنه الذهبي، والطبراني في الكبير ٥٤/١٨ (٩٨)، وفي إسناده عمرو بن عثمان الكلابي وهو ضعيف، وعبد الحميد بن عبد الرحمن لم يسمع من عوف بن مالك.

وفي رواية أخرى عند أحمد ٣١٨/٣٦ برقم: ٢١٩٩٢، صححها محقق المسند، ولكن هذه المرة مرفوعة عن معاذ بن جبل جاء: <<سِتٌّ مِنْ أَشْرَاطِ السَّاعَةِ: مَوْتِي، وَفَتْحُ بَيْتِ الْمَقْدِسِ، وَمَوْتٌ يَأْخُذُ فِي النَّاسِ كَقُعَاصِ الْغَنَمِ، وَفِتْنَةٌ يَدْخُلُ حَرْبُهَا بَيْتَ كُلِّ مُسْلِمٍ، وَأَنْ يُعْطَى الرَّجُلُ أَلْفَ دِينَارٍ فَيَتَسَخَّطَهَا، وَأَنْ تَغْدِرَ الرُّومُ فَيَسِيرُونَ فِي ثَمَانِينَ بَنْدًا، تَحْتَ كُلِّ بَنْدٍ اثْنَا عَشَرَ أَلْفًا>>.

إلا أن اللفظ الأخير يطرح إشكالاً في لفظ: <<فتنة يدخل حربها>> لأنه يختلف مع ذاك الذي أخرجه الطبراني ١٢٢/٢٠ برقم ١٧٠٠١ عن معاذ رضي الله تعالى عنه، وهو <<ست من أشراط الساعة: موتي، وفتح بيت المقدس، وفتنة تُدْخِلُ حَرَّها بيت كل مسلم، وموت في الناس كقعاص الغنم، وأن نغزو الروم، ويسيرون باثني عشر بنداً تحت كل بند اثنا عشر ألفا>>، وهو صحيح لغيره إلا لفظ: <<تدخل حرها>> فيه خلاف:

-فكل طبعات المسند التي وقفت عليها روت الحديث على الشكل التالي:

<<سِتٌّ مِنْ أَشْرَاطِ السَّاعَةِ مَوْتِي وَفَتْحُ بَيْتِ الْمَقْدِسِ وَمَوْتٌ يَأْخُذُ فِي النَّاسِ كَقُعَاصِ الْغَنَمِ <u>وَفِتْنَةٌ يَدْخُلُ حَرْبُهَا</u> بَيْتَ كُلِّ مُسْلِمٍ وَأَنْ يُعْطَى الرَّجُلُ أَلْفَ دِينَارٍ فَيَتَسَخَّطَهَا وَأَنْ تَغْدِرَ الرُّومُ فَيَسِيرُونَ فِي ثَمَانِينَ بَنْدًا تَحْتَ كُلِّ بَنْدٍ اثْنَا عَشَرَ أَلْفًا>>.

بلا خلاف بين الطبعات ينظر:

- مسند الإمام أحمد ٣٦/ ٣١٨، مؤسسة الرسالة: شعيب الأرنؤوط وآخرون، الطبعة: الثانية ١٤٢٠هـ ، ١٩٩٩م.
- مسند الإمام أحمد ٢٢٨/٥، مؤسسة قرطبة – القاهرة ٢٢٨/٥.
- مسند الإمام أحمد ٤٦٠/٨، دار صادر، بيروت.
- ولعل لفظ أحمد أقوى لعدة أسباب:
- طبعة الرسالة اعتمدت على عدة مخطوطات ،وحققها فريق عمل علمي ،وصحح اللفظ محقق المسند.
- اعتمد لفظ أحمد الحافظ الهيثمي في مجمع الزوائد٧ / ٦٢٣،وعزاه إلى أحمد والطبراني ،والهيثمي إمام ثقة محدث عنده أصول معتمدة.
- الإمام أحمد أقدم وفاة من الطبراني.

ملاحظة:

رويت اللفظة المذكورة بألفاظ متقاربة منها:

- «وَفِتْنَةٌ يَدْخُلُ حَزْنُهَا» (ابن أبي شيبة برقم: ٣٨٥٣٨، ط: عوامة).
- «وفتنة يدخل حزبها» (ابن أبي شيبة برقم٣٧٣٨٣ ، ط: الرشد).
- «وفتنة يدخل خوفها» (عند الطبراني في الكبير ٣٦٨، ط: السلفي).
- «وَفِتْنَةٌ يَدْخُلُ حَرْبُهَا» (عند أحمد: ٢١٩٩٢).
- «وَفِتْنَةٌ تَدْخُلُ حَرهَا» (الطبراني٢٠/١٢٢).

لا مرجح عندي للفظ، إلا ما ذكرت من لفظ مسند أحمد، أما أصل الحديث فهو في البخاري –كما أسلفنا- والفتنة في الرواية الصحيحة للبخاري مبهمة غير محددة، وتحديدها جاء في الروايات التي في إسنادها النهاس بن قهم وهو ضعيف كما قال الهيثمي في مجمع الزوائد ٦٢٣/٧.

٢١٣- قال رسول الله -صلى الله عليه وسلم-:

<<ست من أشراط الساعة: موتي، وفتح بيت المقدس، وموت يأخذ في الناس كقعاص الغنم، وفتنة يدخل حرها بيت كل مسلم، وأن يعطى الرجل ألف دينار فيسخطها، وأن يغدر الروم، فيسيرون بثمانين بندا، تحت كل بند اثنا عشر ألفا>>.

صحيح لغيره:

أخرجه أحمد ٣١٨/٣٦ (٢١٩٩٢) عن معاذ بن جبل، قال محقق المسند: «صحيح لغيره، وهذا إسناد ضعيف»، وذكره الهيثمي في مجمع الزوائد ٦٢٣/٧ (١٢٤٣٢٩) وقال: «رواه أحمد والطبراني، وفيه: النَّهاس بن قَهْم، وهو ضعيف».

٢١٤- عن رَسُولُ اللهِ -صَلَّى الله عَلَيْهِ وَسَلَّمَ-:

<<عُمْرَانُ بَيْتِ الْمَقْدِسِ خَرَابُ يَثْرِبَ، وَخَرَابُ يَثْرِبَ خُرُوجُ الْمَلْحَمَةِ، وَخُرُوجُ الْمَلْحَمَةِ فَتْحُ قُسْطَنْطِينِيَّةَ، وَفَتْحُ الْقُسْطَنْطِينِيَّةِ خُرُوجُ الدَّجَّالِ>>، ثُمَّ ضَرَبَ بِيَدِهِ عَلَى فَخِذِ الَّذِي حَدَّثَهُ -أَومَنْكِبِهِ-، ثُمَّ قَالَ: <<إِنَّ هَذَا لَحَقٌّ كَمَا أَنَّكَ هَاهُنَا -أَو كَمَا «أَنَّكَ قَاعِدٌ» يَعْنِي: مُعَاذً...->>.

حديث حسن:

أخرجه أبو داود [كتاب: الملاحم، باب: أمارات الملاحم] ٥١٣/٢ [٤٢٩٤]، وأحمد ٣٥٢/٣٦ برقم: [٢٢٠٢٣]، وغيرهما عن معاذ بن جبل، قال الحافظ ابن كثير رحمه الله تعالى: "رواه أبو داود... وإسناده جيّد، وحديث حسن، وعليه نور الصدق، وجلالة النبوة، وليس المراد أن المدينة تخرب بالكلية قبل خروج الدجال، وإنما ذلك في آخر الزمان" النهاية في الملاحم [مبحث: عصمة المدينة المنورة من الطاعون ومن دخول الدجال]، والحديث في مصنف ابن أبي شيبة [٣٧٢٠٩]، ومستدرك الحاكم [٨٢٩٧] موقوفًا على معاذ، وصححه الحاكم، وأقره الذهبي، ولكن له حكم الرفع.

٢١٥- عن رسول الله –صلى الله عليه وسلم-:

<<لاَ تَقُومُ السَّاعَةُ حَتَّى تَقْتَتِلَ فِئَتَانِ عَظِيمَتَانِ، وَتَكُونُ بَيْنَهُمَا مَقْتَلَةٌ عَظِيمَةٌ، وَدَعْوَاهُمَا وَاحِدَةٌ>>.

حديث صحيح:

أخرجه البخاري [كتاب : المناقب، باب: علامات النبوة] ١٣٢٠/٣، ومسلم واللفظ له [كتاب: الفتن، باب: إذا تواجه المسلمان بسيفيهما] ٢٢١٣/٤ برقم: [١٥٧]، وأحمد في مسنده ٤٠١/١٨ برقم: [٨١٢١] من حديث أبي هريرة، وفي رواية لأحمد [١١٢١٢]، وفيها زيادة: <<تمرق بينهما مارقة يقتلها أولاهما بالحق>>، ورجاله ثقات.

وفي رواية عبد الرزاق المصنف ١٥١/١٠ برقم: ١٨٦٥٩: <<يَقْتُلُهَا أَقْرَبُ الطَّائِفَتَيْنِ إِلَى اللهِ>>، وفي إسناده أبو هارون عمارة بن جوين. قَال البُخارِيُّ: تركه يحيى القطان، وَقَال أحمد: ليس بشيءٍ، وَقَال

يحيى بن معين: كان عندهم لا يصدق في حديثه، وقال النسائي: ليس بثقة، ولا يكتب حديثه. انظر تهذيب الكمال ٢٣٢/٢١.

٢١٦- عن رَسُولِ اللهِ -صَلَّى الله عَلَيْهِ وَسَلَّمَ-:

<<يَعُوذُ عَائِذٌ بِالْبَيْتِ، فَيُبْعَثُ إِلَيْهِ بَعْثٌ، فَإِذَا كَانُوا بِبَيْدَاءَ مِنَ الأَرْضِ خُسِفَ بِهِمْ>>. فَقُلْتُ يَا رَسُولَ اللهِ فَكَيْفَ بِمَنْ كَانَ كَارِهًا. قَالَ: <<يُخْسَفُ بِهِ مَعَهُمْ وَلَكِنَّهُ يُبْعَثُ يَوْمَ الْقِيَامَةِ عَلَى نِيَّتِهِ>>. وَقَالَ أَبُو جَعْفَرٍ: هِىَ بَيْدَاءُ الْمَدِينَةِ.

حديث صحيح:

أخرجه مسلم [كتاب: الفتن، باب: الخسف بالجيش الذي يؤم البيت] ٢٢٠٨/٤ برقم: [٢٨٨٢] عن أُمِّ سَلَمَةَ رضي الله تعالى عنها.

٢١٧- عن رَسُولَ اللهِ -صَلَّى الله عَلَيْهِ وَسَلَّمَ-:

<<سَيَعُوذُ بِهَذَا الْبَيْتِ يَعْنِي الْكَعْبَةَ قَوْمٌ لَيْسَتْ لَهُمْ مَنَعَةٌ ولاَ عَدَدٌ ولاَ عُدَّةٌ، يُبْعَثُ إِلَيْهِمْ جَيْشٌ حَتَّى إِذَا كَانُوا بِبَيْدَاءَ مِنْ الأَرْضِ خُسِفَ بِهِمْ>>.

حديث صحيح:

أخرجه مسلم [كتاب: الفتن، باب: الخسف بالجيش الذي يؤم البيت] ٢٢٠٩/٤ [٢٨٨٣] من حديث أم المؤمنين حفصة رضي الله تعالى عنها.

٢١٨- قال رَسُولَ اللهِ -صَلَّى الله عَلَيْهِ وَسَلَّمَ-:

<<سَتُصَالِحُونَ الرُّومَ صُلْحًا آمِنًا، فَتَغْزُونَ أَنْتُمْ وَهُمْ عَدُوًّا مِنْ وَرَائِكُمْ، فَتُنْصَرُونَ وَتَغْنَمُونَ وَتَسْلَمُونَ، ثُمَّ تَرْجِعُونَ حَتَّى تَنْزِلُوا بِمَرْجٍ ذِي تُلُولٍ، فَيَرْفَعُ رَجُلٌ مِنْ أَهْلِ النَّصْرَانِيَّةِ الصَّلِيبَ، فَيَقُولُ: "غَلَبَ الصَّلِيبُ"، فَيَغْضَبُ رَجُلٌ مِنَ الْمُسْلِمِينَ فَيَدُقُّهُ، فَعِنْدَ ذَلِكَ تَغْدِرُ الرُّومُ، وَتَجْمَعُ لِلْمَلْحَمَةِ>>.

حديث صحيح:

أخرجه أبو داود [كتاب: الملاحم، باب: ما يذكر من ملاحم الروم] ٥١٢/٢ برقم: [٤٢٩٢]، وابن ماجه [٤٠٨٩]، والحاكم [٨٢٩٨] من حديث ذي مخبر الحبشي خادم رسول الله، وصححه الحاكم، ووافقه الذهبي.

٢١٩- عن رَسُولَ اللهِ -صَلَّى الله عَلَيْهِ وَسَلَّمَ-:

<<لاَ تَقُومُ السَّاعَةُ حَتَّى يَنْزِلَ الرُّومُ بِالأَعْمَاقِ أَوبِدَابِقٍ، فَيَخْرُجُ إِلَيْهِمْ جَيْشٌ مِنْ الْمَدِينَةِ مِنْ خِيَارِ أَهْلِ الأَرْضِ يَوْمَئِذٍ، فَإِذَا تَصَافُّوا، قَالَتْ الرُّومُ: "خَلُّوا بَيْنَنَا وَبَيْنَ الَّذِينَ سَبَوْا مِنَّا نُقَاتِلْهُمْ"، فَيَقُولُ الْمُسْلِمُونَ: "لاَ وَاللهِ!، لاَ نُخَلِّي بَيْنَكُمْ وَبَيْنَ إِخْوَانِنَا"، فَيُقَاتِلُونَهُمْ، فَيَنْهَزِمُ ثُلُثٌ لاَ يَتُوبُ الله عَلَيْهِمْ أَبَدًا، وَيُقْتَلُ ثُلُثُهُمْ أَفْضَلُ الشُّهَدَاءِ عِنْدَ اللهِ، وَيَفْتَتِحُ الثُّلُثُ لاَ يُفْتَنُونَ أَبَدًا؛ فَيَفْتَتِحُونَ قُسْطَنْطِينِيَّةَ، فَبَيْنَمَا هُمْ يَقْتَسِمُونَ الْغَنَائِمَ -قَدْ عَلَّقُوا سُيُوفَهُمْ بِالزَّيْتُونِ- إِذْ صَاحَ فِيهِمْ الشَّيْطَانُ: "إِنَّ الْمَسِيحَ قَدْ خَلَفَكُمْ فِي أَهْلِيكُمْ"، فَيَخْرُجُونَ، وَذَلِكَ بَاطِلٌ، فَإِذَا جَاءُوا الشَّأْمَ خَرَجَ، فَبَيْنَمَا هُمْ يُعِدُّونَ لِلْقِتَالِ: يُسَوُّونَ الصُّفُوفَ، إِذْ أُقِيمَتْ الصَّلاَةُ، فَيَنْزِلُ عِيسَى ابْنُ مَرْيَمَ -صَلَّى الله عَلَيْهِ وَسَلَّمَ- فَأَمَّهُمْ، فَإِذَا رَآهُ عَدُوالله ذَابَ كَمَا يَذُوبُ الْمِلْحُ فِي الْمَاءِ، فَلَو تَرَكَهُ لاَنْذَابَ حَتَّى يَهْلِكَ، وَلَكِنْ يَقْتُلُهُ الله بِيَدِهِ، فَيُرِيهِمْ دَمَهُ فِي حَرْبَتِهِ>>.

حديث صحيح:

أخرجه مسلم [كتاب: الفتن، باب: في فتح القسطنطينية] ٢٢٢١/٤ [٢٨٩٧] من حديث أبي هريرة رضي الله تعالى عنه.

٢٢٠- عن النَبِيّ -صَلَّى الله عَلَيْهِ وَسَلَّمَ- أنه قال:

<<إِنَّ فِي أُمَّتِي الْمَهْدِيَّ يَخْرُجُ، يَعِيشُ خَمْسًا أَوسَبْعًا أَو تِسْعًا -زَيْدٌ الشَّاكُّ، قَالَ: قُلْنَا: وَمَا ذَاكَ؟، قَالَ: سِنِينَ. قَالَ:- فَيَجِيءُ إِلَيْهِ رَجُلٌ، فَيَقُولُ: يَا مَهْدِيُّ أَعْطِنِي!، أَعْطِنِي!، قَالَ: فَيَحْثِي لَهُ فِي ثَوْبِهِ مَا اسْتَطَاعَ أَنْ يَحْمِلَهُ>>.

حديث حسن:

أخرجه الترمذي [كتاب: الفتن، باب: ما جاء في المهدي] ٥٠٦/٤ (٢٢٣٢) من حديث أبي سعيد الخدري، وقال: حديث حسن.

٢٢١- عن رسول الله -صلى الله عليه وسلّم-:

<<تَكُونُ النُّبُوَّةُ فِيْكُمْ مَا شَاءَ الله أَنْ تَكُونَ، ثُمَّ يَرْفَعُهَا إِذَا شَاءَ أَنْ يَرْفَعَهَا، ثُمَّ تَكُونُ خِلاَفَةً عَلَى مِنْهَاجِ النُّبُوَّةِ، فَتَكُونُ مَا شَاءَ الله أَنْ تَكُونَ، ثُمَّ يَرْفَعُها إِذَا شَاءَ الله أَنْ يَرْفَعَهَا، ثُمَّ تَكُونُ مُلْكاً عاضّاً، فَتَكُونُ مَا شَاءَ الله أَنْ تَكُونَ، ثُمَّ يَرْفَعُهَا إِذَا شَاءَ أَنْ يَرْفَعَهَا، ثُمَّ تَكُونُ مُلكاً جَبْرِيَّةً، فتكونُ ما شَاءَ الله أَنْ تَكُونَ، ثُمَّ يَرْفَعُها إِذَا شاءَ أَنْ يَرْفَعَها، ثُمَّ تَكُونُ خِلافَةً عَلَى مِنْهَاجِ النُّبُوَّةِ>>.

حديث حسن:

أخرجه أحمد ٣٥٥/٣٠ برقم: [١٨٤٠٦] عن حذيفة، وحسنه محقق المسند.

٢٢٢- قال النبيَّ -صلى الله عليه وسلّم-:

<<الخِلافَةُ في قريشٍ، والحُكْمُ في اَلأنْصارِ، والدَّعْوَةَ في الحَبَشَةِ والهِجْرَةُ في المُسْلِمِينَ، والْمهَاجِرينَ بَعْدُ>>.

حديث صحيح:

أخرجه أحمد ٢٠٠/٢٩ [١٧٦٥٤]، والطبراني [٢٩٨] من حديث عتبة بن عبد السلمي، وذكره الهيثمي في مجمع الزوائد الأحكام ٢٢٥/٤ (٦٩٨٤) وقال: «رواه أحمد والطبراني، ورجاله ثقات»، وصححه في (إتحاف الخيرة المهرة للبوصيري ١١٤/٧).

٢٢٣- عن عبد الله بن عمرو:

بينا نحن حَوْلَ رسول الله -صلى الله عليه وسلّم نكتب-، إذ سُئِل رسول الله -صلى الله عليه وسلّم-: "أي المدينتين تفتح أولاً؟: القسطنطينية أو رومية؟"، فقال رسول الله -صلى الله عليه وسلّم-: <<مَدِينَةُ هِرَقْلَ تُفْتَحُ أَوَّلاً>>، يعني :القسطنطينية.

حديث حسن:

أخرجه أحمد ٢٢٤/١١ برقم:[٦٦٤٥]، وذكره الهيثمي في مجمع الزوائد ٢٣٠/٦ (١٠٣٨٥). وقال: "رواه أحمد ورجاله رجال الصحيح غير أبي قَبِيل وهو ثقة"، وانظر إتحاف الخيرة المهرة للبوصيري ١٠٦/٨.

٢٢٤- قال النَّبِيَّ -صَلَّى الله عَلَيْهِ وَسَلَّمَ-:

<<أَوَّلُ جَيْشٍ مِنْ أُمَّتِي يَغْزُونَ الْبَحْرَ قَدْ أَوْجَبُوا>>. قَالَتْ أُمُّ حَرَامٍ: قُلْتُ: يَا رَسُولَ اللهِ!، "أَنَا فِيهِمْ؟"، قَالَ: <<أَنْتِ فِيهِمْ>>، ثُمَّ قَالَ النَّبِيُّ -صَلَّى الله عَلَيْهِ وَسَلَّمَ-: <<أَوَّلُ جَيْشٍ مِنْ أُمَّتِي يَغْزُونَ مَدِينَةَ قَيْصَرَ مَغْفُورٌ لَهُمْ>>. فَقُلْتُ: "أَنَا فِيهِمْ يَا رَسُولَ اللهِ؟". قَالَ: <<لاَ>>.

حديث صحيح:

أخرجه البخاري [كتاب: الجهاد، باب: ما قيل في قتال الروم] ١٠٦٩/٣ [٢٧٦٦] من حديث أم حَرام.

٢٢٥- عَنْ نَافِعٍ قَالَ:

"لَقِيَ ابْنُ عُمَرَ ابْنَ صَائِدٍ فِى بَعْضِ طُرُقِ الْمَدِينَةِ فَقَالَ لَهُ قَوْلاً أَغْضَبَهُ فَانْتَفَخَ حَتَّى مَلأَ السِّكَّةَ، فَدَخَلَ ابْنُ عُمَرَ عَلَى حَفْصَةَ، وَقَدْ بَلَغَهَا، فَقَالَتْ لَهُ: رَحِمَكَ الله مَا أَرَدْتَ مِنِ ابْنِ صَائِدٍ أَمَا عَلِمْتَ أَنَّ رَسُولَ اللهِ -صلى الله عليه وسلم -قَالَ: <<إِنَّمَا يَخْرُجُ مِنْ غَضْبَةٍ يَغْضَبُهَا>>".

حديث صحيح:

أخرجه مسلم [كتاب: الفتن، باب: ذكر ابن صياد] ٢٢٤٦/٤ برقم: ٢٩٣٢ عن حفصة رضي الله تعالى عنها مرفوعًا.

٢٢٦- عن رسول الله -صلى الله عليه وسلم- يقول:

<<ما بين خلق آدم -عليه السلام- إلى قيام الساعة أمر أكبر من الدجال>>.

حديث صحيح:

أخرجه مسلم [كتاب: الفتن، باب: بقية أحاديث الدجال] ٢٢٦٦/٤ برقم [٢٩٤٦] بلفظه عن عمران رضي الله تعالى عنه، وبلفظ آخر ٢٢٦٦/٤: خَلْقٌ أَكْبَرُ مِنَ الدَّجَّالِ.

٢٢٧- عَنْ رَسُولِ اللهِ -صَلَّى الله عَلَيْهِ وَسَلَّمَ- قَالَ:

<<الدَّجَّالُ يَخْرُجُ مِنْ أَرْضٍ بِالْمَشْرِقِ يُقَالُ لَهَا خُرَاسَانُ، يَتْبَعُهُ أَقْوامٌ كَأَنَّ وُجُوهَهُمُ الْمَجَانُّ الْمُطْرَقَةُ>>.

حديث صحيح:

أخرجه الترمذي [الدجال، باب: من أين يخرج الدجال] ٥٠٩/٤ [٢٢٣٧] من حديث أبي بكر الصديق، وقَالَ: حَسَنٌ غَرِيبٌ، وكذا أخرجه الحاكم [٨٦٠٨] وصححه، ووافقه الذهبي.

٢٢٨- قال رَسُولَ اللهِ -صَلَّى الله عَلَيْهِ وَسَلَّمَ-:

<<يَتْبَعُ الدَّجَّالَ مِنْ يَهُودِ أَصْبَهَانَ سَبْعُونَ أَلْفًا عَلَيْهِمْ الطَّيَالِسَةُ>>.

حديث صحيح:

أخرجه مسلم [كتاب: الفتن، باب: في بقية من أحاديث الدجال] ٢٢٦٦/٤ برقم [٢٩٤٤] من حديث أنس بن مالك.

٢٢٩- عن النبيِّ –صلى الله عليه وسلم- قال:

<<يَخْرُجُ الدَّجَّالُ مِنْ ها هُنا>>، وأَشارَ نحو المَشرِقِ.

حديث صحيح:

أخرجه ابن حبان [٦٧٩٢] من حديث أبي هريرة، وكذا الحاكم [٨٦٠٩]، وصححه، ووافقه الذهبي.

٢٣٠-عن عبد الله بن مسعود أنه فَقَالَ:

"إِنَّ السَّاعَةَ لاَ تَقُومُ حَتَّى لاَ يُقْسَمَ مِيرَاثٌ، ولاَ يُفْرَحَ بِغَنِيمَةٍ". ثُمَّ قَالَ بِيَدِهِ هَكَذَا وَنَحَّاهَا نَحوالشَّأْمِ. فَقَالَ: "عَدُو يَجْمَعُونَ لأَهْلِ الإِسْلاَمِ، وَيَجْمَعُ لَهُمْ أَهْلُ الإِسْلاَمِ .قُلْتُ: الرُّومَ تَعْنِي؟. قَالَ: نَعَمْ، وَتَكُونُ عِنْدَ ذَاكُمْ الْقِتَالِ رَدَّةٌ شَدِيدَةٌ، فَيَشْتَرِطُ الْمُسْلِمُونَ شُرْطَةً لِلْمَوْتِ لاَ تَرْجِعُ إِلاَّ غَالِبَةً، فَيَقْتَتِلُونَ حَتَّى يَحْجُزَ بَيْنَهُمْ اللَّيْلُ، فَيَفِيءُ هَؤُلاَءِ وَهَؤُلاَءِ كُلٌّ غَيْرُ غَالِبٍ، وَتَفْنَى الشُّرْطَةُ ثُمَّ يَشْتَرِطُ الْمُسْلِمُونَ شُرْطَةً لِلْمَوْتِ لاَ تَرْجِعُ إِلاَّ غَالِبَةً، فَيَقْتَتِلُونَ حَتَّى يَحْجُزَ بَيْنَهُمْ اللَّيْلُ، فَيَفِيءُ هَؤُلاَءِ وَهَؤُلاَءِ كُلٌّ غَيْرُ غَالِبٍ، وَتَفْنَى الشُّرْطَةُ، ثُمَّ يَشْتَرِطُ الْمُسْلِمُونَ شُرْطَةً لِلْمَوْتِ لاَ تَرْجِعُ إِلاَّ غَالِبَةً، فَيَقْتَتِلُونَ حَتَّى يُمْسُوا، فَيَفِيءُ هَؤُلاَءِ وَهَؤُلاَءِ كُلٌّ غَيْرُ غَالِبٍ، وَتَفْنَى الشُّرْطَةُ، فَإِذَا كَانَ يَوْمُ الرَّابِعِ: نَهَدَ إِلَيْهِمْ بَقِيَّةُ أَهْلِ الإِسْلاَمِ، فَيَجْعَلُ الله الدَّبْرَةَ عَلَيْهِمْ، فَيَقْتُلُونَ مَقْتَلَةً إِمَّا -قَالَ:- لاَ يُرَى مِثْلُهَا، وَإِمَّا –قَالَ- لَمْ يُرَ مِثْلُهَا، حَتَّى إِنَّ الطَّائِرَ لَيَمُرُّ بِجَنَبَاتِهِمْ، فَمَا يُخَلِّفُهُمْ حَتَّى يَخِرَّ مَيْتًا، فَيَتَعَادُّ بَنُوالأَبِ كَانُوا مِائَةً فَلاَ يَجِدُونَهُ بَقِيَ مِنْهُمْ إِلاَّ الرَّجُلُ الْوَاحِدُ؛ فَبِأَيِّ غَنِيمَةٍ يُفْرَحُ؟، أَوأَيُّ مِيرَاثٍ يُقَاسَمُ؟، فَبَيْنَمَا هُمْ كَذَلِكَ، إِذْ سَمِعُوا بِبَأْسٍ هُوأَكْبَرُ مِنْ ذَلِكَ؛ فَجَاءَهُمْ الصَّرِيخُ إِنَّ الدَّجَّالَ قَدْ خَلَفَهُمْ فِي ذَرَارِيِّهِمْ، فَيَرْفُضُونَ مَا فِي أَيْدِيهِمْ، وَيُقْبِلُونَ، فَيَبْعَثُونَ عَشَرَةَ فَوَارِسَ طَلِيعَةً -قَالَ رَسُولُ اللهِ صَلَّى الله عَلَيْهِ وَسَلَّمَ -:إِنِّي لأَعْرِفُ أَسْمَاءَهُمْ وَأَسْمَاءَ آبَائِهِمْ وَأَلْوَانَ خُيُولِهِمْ هُمْ خَيْرُ فَوَارِسَ عَلَى ظَهْرِ الأَرْضِ يَوْمَئِذٍ".

حديث صحيح:

أخرجه مسلم [كتاب: الفتن، باب: إقبال الروم في كثرة القتل] ٢٢٢٣/٤ برقم: [٢٨٩٩] عن جابر.

٢٣١- خطب رَسُولَ اللهِ -صَلَّى الله عَلَيْهِ وَسَلَّمَ- فَقَالَ:

<<يَوْمُ الْخَلاَصِ!، وَمَا يَوْمُ الْخَلاَصِ؟، يَوْمُ الْخَلاَصِ!، وَمَا يَوْمُ الْخَلاَصِ؟، يَوْمُ الْخَلاَصِ!، وَمَا يَوْمُ الْخَلاَصِ؟>> -ثَلاَثًا-، فَقِيلَ لَهُ: "وَمَا يَوْمُ الْخَلاَصِ؟"، قَالَ: <<يَجِيءُ الدَّجَّالُ، فَيَصْعَدُ أُحُدًا، فَيَنْظُرُ الْمَدِينَةَ، فَيَقُولُ لأَصْحَابِهِ» :أَتَرَوْنَ هَذَا الْقَصْرَ الأَبْيَضَ؟، هَذَا مَسْجِدُ أَحْمَدَ، ثُمَّ يَأْتِي الْمَدِينَةَ، فَيَجِدُ بِكُلِّ نَقْبٍ مِنْهَا مَلَكًا مُصْلِتًا، فَيَأْتِي سَبْخَةَ الْحَرْفِ، فَيَضْرِبُ رُوَاقَهُ، ثُمَّ تَرْجُفُ الْمَدِينَةُ ثَلاَثَ رَجَفَاتٍ، فَلاَ يَبْقَى مُنَافِقٌ ولاَ مُنَافِقَةٌ

ولاَ فَاسِقٌ ولاَ فَاسِقَةٌ إلاَّ خَرَجَ إِلَيْهِ، فَذَلِكَ يَوْمُ الْخَلاَصِ>>.

حديث صحيح له شواهد:

أخرجه أحمد [١٨٩٩٦] من حديث محجن بن الأدرع، وذكره الهيثمي في مجمع الزوائد ٦٦١/٣ (٥٨٣١) وقال: «رواه أحمد ورجاله رجال الصحيح»، وأخرجه الحاكم [٨٦٣١] وصححه على شرط مسلم، ووافقه الذهبي.

٢٣٢- قال رَسُولَ اللهِ -صَلَّى الله عَلَيْهِ وَسَلَّمَ-:

<<لاَ تَقُومُ السَّاعَةُ حَتَّى يُقَاتِلَ الْمُسْلِمُونَ الْيَهُودَ، فَيَقْتُلُهُمْ الْمُسْلِمُونَ حَتَّى يَخْتَبِئَ الْيَهُودِيُّ مِنْ وَرَاءِ الْحَجَرِ وَالشَّجَرِ، فَيَقُولُ الْحَجَرُ، أَوالشَّجَرُ: "يَا مُسْلِمُ!، يَا عبدالله!، هَذَا يَهُودِيٌّ خَلْفِي، فَتَعَالَ، فَاقْتُلْهُ، إلاَّ الْغَرْقَدَ، فَإِنَّهُ مِنْ شَجَرِ الْيَهُودِ>>.

حديث صحيح:

أخرجه مسلم [كتاب: الفتن، باب: لا تقوم الساعة حتى يمر الرجل بقبر الرجل] ٢٢٣٩/٤ [٢٩٢٢] من حديث أبي هريرة.

٢٣٣- قال النَّبِيِّ -صَلَّى الله عَلَيْهِ وَسَلَّمَ-:

<<لَيْسَ مِنْ بَلَدٍ إلاَّ سَيَطَؤُهُ الدَّجَّالُ، إلاَّ مَكَّةَ وَالْمَدِينَةَ، لَيْسَ لَهُ مِنْ نِقَابِهَا نَقْبٌ إلاَّ عَلَيْهِ الْمَلاَئِكَةُ صَافِّينَ يَحْرُسُونَهَا، ثُمَّ تَرْجُفُ الْمَدِينَةُ بِأَهْلِهَا ثَلاَثَ رَجَفَاتٍ فَيُخْرِجُ الله كُلَّ كَافِرٍ وَمُنَافِقٍ>>.

حديث صحيح:

أخرجه البخاري [كتاب: أبواب المدينة، باب: لا يدخل الدجال المدينة] ٦٦٥/٢ [١٧٨٢]، ومسلم [كتاب: الفتن، باب: قصة الجساسة] ٢٢٦٥/٤ [٢٩٤٣] من حديث أنس بن مالك.

٢٣٤- قال:

<<إِنَّ مِنْ أَشْرَاطِ السَّاعَةِ أَنْ يُرْفَعَ الْعِلْمُ، وَيَكْثُرَ الْجَهْلُ، وَيَكْثُرَ الزِّنَا، وَيَكْثُرَ شُرْبُ الْخَمْرِ، وَيَقِلَّ الرِّجَالُ، وَيَكْثُرَ النِّسَاءُ، حَتَّى يَكُونَ لِخَمْسِينَ امْرَأَةً الْقَيِّمُ الْوَاحِدُ>>.

حديث صحيح:

أخرجه البخاري [كتاب: النكاح، باب: يقل الرجال] ٢٠٠٥/٥ برقم [٤٩٣٣]، ومسلم [كتاب: العلم،

باب: رفع العلم] ٢٠٥٦/٤ [٢٦٧١] عن أنس رضي الله عنه.

٢٣٥- قال رسول الله -صلى الله عليه وسلم-:

<<لا تَقومُ السّاعَةُ حَتّى لا يُقالَ في الأَرْضِ الله الله، وَحَتّى تَمرَّ الْمَرْأَةِ بِقُطْعَةِ النَّعْلِ فَتَقولُ قَدْ كانَ لِهَذِهِ رِجْلٌ مَرَّةً، وَحَتّى يَكونَ الرَّجُلُ قَيِّمَ خَمْسِينَ امْرَأَةٍ، وَحَتّى تُمْطِرَ السّماء وَلا تُنْبِتُ الأَرْض>>.

حديث صحيح:

أخرجه الحاكم [٨٥١٣] وصححه عن أنس، وجاء في رواية أحمد ٤٣٨/٢١ برقم [١٤٠٤٧] من حديث أنس بن مالك: كنا نتحدث أنه لا تقوم الساعة حتى لا تمطر السماء ولا تنبت الأرض، وحتى يكون لخمسين امرأة القيم الواحد، ...، وصححه محقق المسند، وأخرج مسلم [١٤٨] طرفًا منه: <<لا تَقومُ السّاعَةُ حَتّى لا يُقالَ في الأَرْضِ الله الله>>.

٢٣٦- قَالَ رَسُولُ اللهِ -صَلَّى الله عَلَيْهِ وَسَلَّمَ-:

<<لاَ تَزَالُ طَائِفَةٌ مِنْ أُمَّتِي ظَاهِرِينَ عَلَى الْحَقِّ لاَ يَضُرُّهُمْ مَنْ خَذَلَهُمْ حَتَّى يَأْتِيَ أَمْرُ اللهِ وَهُمْ كَذَلِكَ>>.

حديث صحيح:

أخرجه مسلم [كتاب: الإمارة، باب: لا تزال طائفة] ١٥٢٣/٣ برقم: [١٩٢٠] من حديث ثوبان.

٢٣٧- عن رَسُولَ اللهِ يَقُول:

<<الْمَهْدِيُّ مِنْ عِتْرَتِى مِنْ وَلَدِ فَاطِمَةَ>>.

حديث صحيح:

أخرجه أبو داود [كتاب: المهدي] ٥٠٩/٢ برقم [٤٢٨٤]، وابن ماجه [الفتن–خروج المهدي] ١٣٦٨/٢ برقم [٤٠٨٦] عن أم سلمة -رضي الله تعالى عنها-.

٢٣٨- عن فَاطِمَةَ بِنْتَ قَيْسٍ... (أن) رَسُولُ اللهِ -صَلَّى الله عَلَيْهِ وَسَلَّمَ-... قَالَ:

<<... أَتَدْرُونَ لِمَ جَمَعْتُكُمْ؟>>، قَالُوا: ”الله وَرَسُولُهُ أَعْلَمُ“، قَالَ: <<إِنِّي، وَاللهِ! مَا جَمَعْتُكُمْ لِرَغْبَةٍ ولاَ لِرَهْبَةٍ، وَلَكِنْ جَمَعْتُكُمْ لأَنَّ تَمِيمًا الدَّارِيَّ، كَانَ رَجُلاً نَصْرَانِيًّا، فَجَاءَ فَبَايَعَ، وَأَسْلَمَ، وَحَدَّثَنِي حَدِيثًا وَافَقَ

الَّذِي كُنْتُ أُحَدِّثُكُمْ عَنْ مَسِيحِ الدَّجَّالِ، حدَّثَنِي: أَنَّهُ رَكِبَ فِي سَفِينَةٍ بَحْرِيَّةٍ مَعَ ثَلاَثِينَ رَجُلاً مِنْ لَخْمٍ وَجُذَامَ، فَلَعِبَ بِهِمْ الْمَوْجُ شَهْرًا فِي الْبَحْرِ، ثُمَّ أَرْفَئُوا إِلَى جَزِيرَةٍ فِي الْبَحْرِ حَتَّى مَغْرِبِ الشَّمْسِ... فَدَخَلُوا الْجَزِيرَةَ، فَلَقِيَتْهُمْ دَابَّةٌ أَهْلَبُ، كَثِيرُ الشَّعَرِ، لاَ يَدْرُونَ مَا قُبُلُهُ مِنْ دُبُرِهِ مِنْ كَثْرَةِ الشَّعَرِ، فَقَالُوا: "وَيْلَكِ مَا أَنْتِ"؟، فَقَالَتْ: "أَنَا الْجَسَّاسَةُ"، قَالُوا: "وَمَا الْجَسَّاسَةُ؟"، قَالَتْ: "أَيُّهَا الْقَوْمُ، انْطَلِقُوا إِلَى هَذَا الرَّجُلِ فِي الدَّيْرِ، فَإِنَّهُ إِلَى خَبَرِكُمْ بِالأَشْوَاقِ"، قَالَ: "لَمَّا سَمَّتْ لَنَا رَجُلاً فَرِقْنَا مِنْهَا أَنْ تَكُونَ شَيْطَانَةً"، قَالَ: "فَانْطَلَقْنَا سِرَاعًا حَتَّى دَخَلْنَا الدَّيْرَ، فَإِذَا فِيهِ أَعْظَمُ إِنْسَانٍ رَأَيْنَاهُ قَطُّ خَلْقًا وَأَشَدُّهُ وِثَاقًا، مَجْمُوعَةٌ يَدَاهُ إِلَى عُنُقِهِ مَا بَيْنَ رُكْبَتَيْهِ إِلَى كَعْبَيْهِ بِالْحَدِيدِ"، قُلْنَا: "وَيْلَكَ! مَا أَنْتَ؟"، قَالَ: "قَدْ قَدَرْتُمْ عَلَى خَبَرِي، فَأَخْبِرُونِي مَا أَنْتُمْ؟"، قَالُوا: "نَحْنُ أُنَاسٌ مِنْ الْعَرَبِ..." فَقَالَ: "أَخْبِرُونِي عَنْ نَخْلِ بَيْسَانَ؟"، قُلْنَا: "عَنْ أَيِّ شَأْنِهَا تَسْتَخْبِرُ؟"، قَالَ: أَسْأَلُكُمْ عَنْ نَخْلِهَا، هَلْ يُثْمِرُ؟"، قُلْنَا لَهُ: "نَعَمْ"، قَالَ: "أَمَا إِنَّهُ يُوشِكُ أَنْ لاَ تُثْمِرَ"، قَالَ: "أَخْبِرُونِي عَنْ بُحَيْرَةِ الطَّبَرِيَّةِ؟"، قُلْنَا: "عَنْ أَيِّ شَأْنِهَا تَسْتَخْبِرُ؟"، قَالَ: "هَلْ فِيهَا مَاءٌ؟"، قَالُوا: "هِيَ كَثِيرَةُ الْمَاءِ"، قَالَ: "أَمَا إِنَّ مَاءَهَا يُوشِكُ أَنْ يَذْهَبَ"، قَالَ: "أَخْبِرُونِي عَنْ عَيْنِ زُغَرَ؟"، قَالُوا: عَنْ أَيِّ شَأْنِهَا تَسْتَخْبِرُ؟، قَالَ: "هَلْ فِي الْعَيْنِ مَاءٌ؟، وَهَلْ يَزْرَعُ أَهْلُهَا بِمَاءِ الْعَيْنِ؟"، قُلْنَا له: "نَعَمْ، هِيَ كَثِيرَةُ الْمَاءِ، وَأَهْلُهَا يَزْرَعُونَ مِنْ مَائِهَا"، قَالَ: "أَخْبِرُونِي عَنْ نَبِيِّ الأُمِّيِّينَ، مَا فَعَلَ؟"، قَالُوا: "قَدْ خَرَجَ مِنْ مَكَّةَ، وَنَزَلَ يَثْرِبَ"، قَالَ: "أَقَاتَلَهُ الْعَرَبُ؟"، قُلْنَا: "نَعَمْ"، قَالَ: "كَيْفَ صَنَعَ بِهِمْ؟"، فَأَخْبَرْنَاهُ أَنَّهُ قَدْ ظَهَرَ عَلَى مَنْ يَلِيهِ مِنْ الْعَرَبِ وَأَطَاعُوهُ، قَالَ لَهُمْ: "قَدْ كَانَ ذَلِكَ؟"، قُلْنَا: "نَعَمْ"، قَالَ: "أَمَا إِنَّ ذَاكَ خَيْرٌ لَهُمْ أَنْ يُطِيعُوهُ، وَإِنِّي مُخْبِرُكُمْ عَنِّي إِنِّي أَنَا الْمَسِيحُ، وَإِنِّي أُوشِكُ أَنْ يُؤْذَنَ لِي فِي الْخُرُوجِ، فَأَخْرُجَ، فَأَسِيرَ فِي الأَرْضِ، فَلاَ أَدَعَ قَرْيَةً إِلاَّ هَبَطْتُهَا فِي أَرْبَعِينَ لَيْلَةً غَيْرَ مَكَّةَ وَطَيْبَةَ، فَهُمَا مُحَرَّمَتَانِ عَلَيَّ كِلْتَاهُمَا، كُلَّمَا أَرَدْتُ أَنْ أَدْخُلَ وَاحِدَةً -أَو وَاحِدًا مِنْهُمَا- اسْتَقْبَلَنِي مَلَكٌ بِيَدِهِ السَّيْفُ صَلْتًا يَصُدُّنِي عَنْهَا، وَإِنَّ عَلَى كُلِّ نَقْبٍ مِنْهَا مَلاَئِكَةً يَحْرُسُونَهَا". قَالَتْ: قَالَ رَسُولُ اللهِ -صَلَّى الله عَلَيْهِ وَسَلَّمَ-: <<... هَذِهِ طَيْبَةُ... -يَعْنِي الْمَدِينَةَ-، أَلاَ هَلْ كُنْتُ حَدَّثْتُكُمْ ذَلِكَ؟ -فَقَالَ النَّاسُ: "نَعَمْ"- فَإِنَّهُ أَعْجَبَنِي حَدِيثُ تَمِيمٍ أَنَّهُ وَافَقَ الَّذِي كُنْتُ أُحَدِّثُكُمْ عَنْهُ وَعَنْ الْمَدِينَةِ وَمَكَّةَ، أَلاَ إِنَّهُ فِي بَحْرِ الشَّأْمِ، أَوبَحْرِ الْيَمَنِ، لاَ!، بَلْ مِنْ قِبَلِ الْمَشْرِقِ، مَا هُومِنْ قِبَلِ الْمَشْرِقِ!، مَا هُومِنْ قِبَلِ الْمَشْرِقِ!، مَا هُوَ!>>، وَأَوْمَأَ بِيَدِهِ إِلَى الْمَشْرِقِ...>>.

حديث صحيح:

أخرجه مسلم [كتاب:الفتن، باب: قصة الجساسة] ٢٢٦١/٤ [٢٩٤٢]، وابن حبان [٦٧٨٧] من حديث فاطمة بنت قيس، وعنده بزيادة في اللفظ مفاده أن عين زغر أيضاً تنضب: <<... ثُمَّ قالَ: أَخبِرُوني عَنْ عَينِ زُغَرَ، بها ماءٌ؟ قُلنا: نَعَم، قالَ: يُوشِكُ أَنْ لا يَكُونَ بِها ماءٌ>>. ورواه الحميدي ١٧٧/١ برقم: ٣٦٤ بلفظ: عن فاطمة بنت قيس الفهرية قالت: خطبنا رسول الله -صلى الله عليه وسلم- في نحر الظهيرة، فقال:

<<إني لم أخطبكم لرغبة ولا لرهبة، ولكن لحديث حدثنيه تميم الداري منعني سروره القايلة حدثني تميم الداري عن بني عم له أنهم أقبلوا في البحر من ناحية الشام فأصابتهم فيه ريح عاصف فألجأتهم إلى جزيرة في البحر، فإذا هم فيها بدابة أهدب القبال فقلنا ما أنت يا دابة فقالت أنا الجساسة فقلنا أخبرينا فقالت ما أنا بمخبرتكم ولا مستخبرتكم شيئا ولكن في هذا الدير رجل بالأشواق إلى أن يخبركم وتخبرونه فدخلنا الدير فإذا نحن برجل أعور موثوق بالسلاسل يظهر الحزن كثير التشكي فلما رآنا قال افاتبعتم فأخبرناه فقال ما فعلت بحيرة الطبرية قلنا على حالها تسقي أهلها من ماءها وتسقي زرعهم قال فما فعل نخل بين عمان وبيسان فقالوا يطعم جناه كل عام قال **فما فعلت عين زغر** قالوا يشرب منها أهلها ويسقون منها مزارعهم قال **فلو يبست هذه انفلت من وثاقي** هذا فلم أدع بقدمي هاتين منهلا إلا وطئته إلا المدينة>>، ثم قال النبي -صلى الله عليه وسلم-: <<فإلى هذا انتهى سروري>>، ثم قال: <<والذي نفسي بيده ما منها شعبة إلا وعليها ملك شاهر سيفه يرده من أن يدخلها>>. قال الشعبي: فلقيت المحرر بن أبي هريرة، فحدثني به عن أبيه عن النبي -صلى الله عليه و سلم- وزاد فيه ومكة، وقال: <<من نحو المشرق ما هو من نحو المشرق ما هو>>. قال الشعبي: فلقيت القاسم بن محمد فحدثني به عن عايشة عن النبي صلى الله عليه وسلم مثل ذلك.

والحديث عن فاطمة في المسند ٥٧/٤٥ برقم ٢٧١٠١، وصححه محقق المسند.

٢٣٩- قال رسول الله -صلى الله عليه وسلم-:

<<فُسْطَاطُ الْمُسْلِمِينَ يَوْمَئِذٍ فِي أَرْضٍ يُقَالُ لَهَا الْغُوطَةُ، فِي مَدِينَةٍ يُقَالُ لَهَا دِمَشْقُ>>.

<u>حديث صحيح:</u>

أخرجه أحمد ٥٦/٣٦ [٢١٧٢٥]، وأبو داود [كتاب: الملاحم، باب: المعقل من الملاحم] ٥١٤/٢ برقم: [٤٢٩٨] عن أبي الدرداء -رضي الله تعالى عنه-، وأخرجه الحاكم [٨٤٩٦] من حديث أبي الدرداء، وصححه ووافقه الذهبي، ولفظه: <<يوم الملحمة الكبرى فسطاط المسلمين بأرض يقال لها الغوطة فيها مدينة يقال لها دمشق خير منازل المسلمين يومئذ>>.

٢٤٠- قال صلى الله عليه وسلم:

<<لَيَفِرَّنَّ النَّاسُ مِنْ الدَّجَّالِ فِي الْجِبَالِ>>، قَالَتْ أُمُّ شَرِيكٍ: يَا رَسُولَ اللهِ!، فَأَيْنَ الْعَرَبُ يَوْمَئِذٍ؟، قَالَ: <<هُمْ قَلِيلٌ>>.

حديث صحيح:

أخرجه مسلم [كتاب: الفتن، باب: بقية حديث الدجال] ٢٢٦٦/٤ برقم: [٢٩٤٥] عن أم شريك.

٢٤١- عَنْ عبد اللهِ بْنِ الْحَارِثِ بْنِ نَوْفَلٍ قَالَ كُنْتُ وَاقِفًا مَعَ أُبَىِّ بْنِ كَعْبٍ فَقَالَ:

"لاَ يَزَالُ النَّاسُ مُخْتَلِفَةً أَعْنَاقُهُمْ فِى طَلَبِ الدُّنْيَا. قُلْتُ أَجَلْ. قَالَ إِنِّى سَمِعْتُ رَسُولَ اللهِ -صلى الله عليه وسلم- يَقُولُ: <<يُوشِكُ الْفُرَاتُ أَنْ يَحْسِرَ عَنْ جَبَلٍ مِنْ ذَهَبٍ فَإِذَا سَمِعَ بِهِ النَّاسُ سَارُوا إِلَيْهِ فَيَقُولُ مَنْ عِنْدَهُ لَئِنْ تَرَكْنَا النَّاسَ يَأْخُذُونَ مِنْهُ لَيُذْهَبَنَّ بِهِ كُلِّهِ قَالَ فَيَقْتَتِلُونَ عَلَيْهِ فَيُقْتَلُ مِنْ كُلِّ مِائَةٍ تِسْعَةٌ وَتِسْعُونَ>>".

حديث صحيح:

أخرجه مسلم [كتاب: الفتن، باب: لا تقوم الساعة حتى يحسر الفرات عن جبل من ذهب] ٢٢١٩/٤ برقم: [٢٨٩٥] عن أبي -رضي الله تعالى عنه-.

٢٤٢- قال رسول الله -صلى الله عليه وسلم-:

<<الْمُسْلِمُ أَخُوالْمُسْلِمِ، لاَ يَظْلِمُهُ وَلاَ يُسْلِمُهُ، وَمَنْ كَانَ فِى حَاجَةِ أَخِيهِ كَانَ اللهُ فِى حَاجَتِهِ، وَمَنْ فَرَّجَ عَنْ مُسْلِمٍ كُرْبَةً فَرَّجَ اللهُ عَنْهُ كُرْبَةً مِنْ كُرُبَاتِ يَوْمِ الْقِيَامَةِ، وَمَنْ سَتَرَ مُسْلِمًا سَتَرَهُ اللهُ يَوْمَ الْقِيَامَةِ>>.

حديث صحيح:

أخرجه البخاري [كتاب: اللقطة، باب: لا يظلم المسلم المسلم] ٨٦٢/٢ برقم: [٢٣١٠]، ومسلم [كتاب: البر والصلة، باب: تحريم ظلم المسلم] ١٩٨٦/٤ برقم: [٢٥٨٠] عن أبي هريرة رضي الله تعالى عنه.

٢٤٣- قال النَّبِيِّ -صَلَّى اللهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ-:

<<الأَنْبِيَاءُ إِخْوَةٌ لِعَلاَّتٍ دِينُهُمْ وَاحِدٌ وَأُمَّهَاتُهُمْ شَتَّى وَأَنَا أَوْلَى النَّاسِ بِعِيسَى ابْنِ مَرْيَمَ لأَنَّهُ لَمْ يَكُنْ بَيْنِى وَبَيْنَهُ نَبِيٌّ وَإِنَّهُ نَازِلٌ فَإِذَا رَأَيْتُمُوهُ فَاعْرِفُوهُ فَإِنَّهُ رَجُلٌ مَرْبُوعٌ إِلَى الْحُمْرَةِ وَالْبَيَاضِ سَبْطٌ كَأَنَّ رَأْسَهُ يَقْطُرُ وَإِنْ لَمْ يُصِبْهُ بَلَلٌ بَيْنَ مُمَصَّرَتَيْنِ فَيَكْسِرُ الصَّلِيبَ وَيَقْتُلُ الْخِنْزِيرَ وَيَضَعُ الْجِزْيَةَ وَيُعَطِّلُ الْمِلَلَ حَتَّى يُهْلِكَ اللهُ فِى زَمَانِهِ الْمِلَلَ كُلَّهَا غَيْرَ الإِسْلاَمِ وَيُهْلِكُ اللهُ فِى زَمَانِهِ الْمَسِيحَ الدَّجَّالَ الْكَذَّابَ وَتَقَعُ الأَمَنَةُ فِى الأَرْضِ حَتَّى تَرْتَعَ الإِبِلُ مَعَ الأَسَدِ جَمِيعاً وَالنُّمُورُ مَعَ الْبَقَرِ وَالذِّئَابُ مَعَ الْغَنَمِ وَيَلْعَبُ الصِّبْيَانُ وَالْغِلْمَانُ بِالْحَيَّاتِ لاَ يَضُرُّ بَعْضُهُمْ بَعْضاً فَيَمْكُثُ مَا شَاءَ اللهُ أَنْ يَمْكُثَ ثُمَّ يُتَوَفَّى فَيُصَلِّى عَلَيْهِ الْمُسْلِمُونَ وَيَدْفِنُونَهُ>>.

حديث صحيح:

أخرجه أحمد ٣٩٨/١٥ [٩٦٣٢] من حديث أبي هريرة، ورجاله ثقات، وصححه محقق المسند.

٢٤٤- قَالَ رَسُولُ اللهِ -صَلَّى الله عَلَيْهِ وَسَلَّمَ-:

<<عَجَبًا لأَمْرِ الْمُؤْمِنِ!، إِنَّ أَمْرَهُ كُلَّهُ خَيْرٌ، وَلَيْسَ ذَاكَ لأَحَدٍ إِلاَّ لِلْمُؤْمِنِ؛ إِنْ أَصَابَتْهُ سَرَّاءُ شَكَرَ فَكَانَ خَيْرًا لَهُ، وَإِنْ أَصَابَتْهُ ضَرَّاءُ صَبَرَ فَكَانَ خَيْرًا لَهُ>>.

حديث صحيح:

أخرجه مسلم [كتاب: الزهد، باب: المؤمن أمره كله خير] ٤/ ٢٢٩٥ برقم: [٢٩٩٩] من حديث صهيب.

٢٤٥ - قَالَ رَسُولُ اللهِ -صَلَّى الله عَلَيْهِ وَسَلَّمَ-:

<<بَدَأَ الإِسْلاَمُ غَرِيبًا، وَسَيَعُودُ كَمَا بَدَأَ غَرِيبًا؛ فَطُوبَى لِلْغُرَبَاءِ>>.

حديث صحيح:

أخرجه مسلم [كتاب: الإيمان، باب: بيان أن الإسلام بدأ غريبًا] ١٣٠/١ [١٤٥] من حديث أبي هريرة.

٢٤٦- قَالَ رَسُولُ اللهِ -صَلَّى الله عَلَيْهِ وَسَلَّمَ-:

<<مَنَعَتْ الْعِرَاقُ دِرْهَمَهَا وَقَفِيزَهَا، وَمَنَعَتْ الشَّأْمُ مُدْيَهَا وَدِينَارَهَا، وَمَنَعَتْ مِصْرُ إِرْدَبَّهَا وَدِينَارَهَا، وَعُدْتُمْ مِنْ حَيْثُ بَدَأْتُمْ!، وَعُدْتُمْ مِنْ حَيْثُ بَدَأْتُمْ!، وَعُدْتُمْ مِنْ حَيْثُ بَدَأْتُمْ!>>.

حديث صحيح:

أخرجه مسلم [كتاب: الفتن، باب: لا تقوم الساعة حتى يحسر الفرات عن جبل من ذهب] ٢٢٢٠/٤ [٢٨٩٦] من حديث أبي هريرة.

٢٤٧- عن جابر بن عبد الله -رضي الله عنهما- قال:

"يوشك أهل العراق أن لا يجيء إليهم درهم ولا قفيز"، قالوا: مِمّ ذاكَ يا أبا عبدالله؟، قال: "من قبل العجم يمنعون ذاك"، ثم سكت هنيهة، ثم قال: "يوشك أهل الشام أن لا يجيء إليهم دينار ولا مدي" قالوا: "مِمّ ذاك؟"، قال: "من قبل الروم يمنعون ذلك"، ثم قال: قال رسول الله: <<يكونُ في أُمّتي خَليفَةٌ يُحْثي المالَ حَثْياً لا يَعُدّهُ عَدّاً>>، ثم قال: <<والّذي نَفْسي بيَدِهِ لَيَعودَنَّ الأَمْرُ كَما بَدَأَ، لَيَعودَنَّ كُلُّ إيمانٍ إلى الْمَدِينَةِ كَما بَدَأَ مِنْها، حَتّى يَكونَ كُلُّ إيمانٍ بِالْمَدِينَةِ>>.

حديث صحيح:

أخرجه أحمد ٢٩٨/٢٢ برقم [١٤٤٠٦] عن جابر، وأخرجه مسلم ٢٢٣٤/٤ [٢٩١٣] وروايته عَنْ أَبِى نَضْرَةَ قَالَ كُنَّا عِنْدَ جَابِرِ بْنِ عبد اللهِ فَقَالَ: يُوشِكُ أَهْلُ الْعِرَاقِ أَنْ لاَ يُجْبَى إِلَيْهِمْ قَفِيزٌ وَلاَ دِرْهَمٌ. قُلْنَا مِنْ أَيْنَ ذَاكَ قَالَ مِنْ قِبَلِ الْعَجَمِ يَمْنَعُونَ ذَاكَ. ثُمَّ قَالَ يُوشِكُ أَهْلُ الشَّأْمِ أَنْ لاَ يُجْبَى إِلَيْهِمْ دِينَارٌ وَلاَ مُدْىٌ. قُلْنَا مِنْ أَيْنَ ذَاكَ قَالَ مِنْ قِبَلِ الرُّومِ. ثُمَّ سَكَتَ هُنَيَّةً ثُمَّ قَالَ قَالَ رَسُولُ اللهِ -صلى الله عليه وسلم-: <<يَكُونُ فِى آخِرِ أُمَّتِى خَلِيفَةٌ يَحْثِى الْمَالَ حَثْيًا لاَ يَعُدُّهُ عَدَدًا>>. قَالَ: قُلْتُ لأَبِى نَضْرَةَ وَأَبِى الْعَلاَءِ: أَتَرَيَانِ أَنَّهُ عُمَرُ بْنُ عبدالعَزِيزِ؟ فَقَالاَ: لاَ.

٢٤٨- عن ابْنَ عَبَّاسٍ -رَضِيَ الله عَنْهُمَا- أنه كَانَ يُحَدِّثُ أَنَّ رَجُلاً أَتَى رَسُولَ اللهِ -صَلَّى الله عَلَيْهِ وَسَلَّمَ-، فَقَالَ:

"إِنِّي رَأَيْتُ اللَّيْلَةَ فِي الْمَنَامِ ظُلَّةً تَنْطُفُ السَّمْنَ وَالْعَسَلَ، فَأَرَى النَّاسَ يَتَكَفَّفُونَ مِنْهَا؛ فَالْمُسْتَكْثِرُ وَالْمُسْتَقِلُّ، وَإِذَا سَبَبٌ وَاصِلٌ مِنْ الأَرْضِ إِلَى السَّمَاءِ، فَأَرَاكَ أَخَذْتَ بِهِ، فَعَلَوْتَ ثُمَّ أَخَذَ بِهِ رَجُلٌ آخَرُ فَعَلاَ بِهِ، ثُمَّ أَخَذَ بِهِ رَجُلٌ آخَرُ فَعَلاَ بِهِ، ثُمَّ أَخَذَ بِهِ رَجُلٌ آخَرُ فَانْقَطَعَ، ثُمَّ وُصِلَ"، فَقَالَ أَبُوبَكْرٍ: يَا رَسُولَ اللهِ!، بِأَبِي أَنْتَ وَاللهِ لَتَدَعَنِّي فَأَعْبُرَهَا، فَقَالَ النَّبِيُّ -صَلَّى الله عَلَيْهِ وَسَلَّمَ-: <<اعْبُرْهَا>>، قَالَ: أَمَّا الظُّلَّةُ: فَالإِسْلاَمُ، وَأَمَّا الَّذِي يَنْطُفُ مِنْ الْعَسَلِ وَالسَّمْنِ: فَالْقُرْآنُ حَلاَوَتُهُ تَنْطُفُ؛ فَالْمُسْتَكْثِرُ مِنْ الْقُرْآنِ وَالْمُسْتَقِلُّ، وَأَمَّا السَّبَبُ الْوَاصِلُ مِنْ السَّمَاءِ إِلَى الأَرْضِ: فَالْحَقُّ الَّذِي أَنْتَ عَلَيْهِ، تَأْخُذُ بِهِ فَيُعْلِيكَ الله، ثُمَّ يَأْخُذُ بِهِ رَجُلٌ مِنْ بَعْدِكَ فَيَعْلُوبِهِ، ثُمَّ يَأْخُذُ بِهِ رَجُلٌ آخَرُ فَيَعْلُوبِهِ، ثُمَّ يَأْخُذُهُ رَجُلٌ آخَرُ فَيَنْقَطِعُ بِهِ، ثُمَّ يُوَصَّلُ لَهُ فَيَعْلُوبِهِ، فَأَخْبِرْنِي يَا رَسُولَ اللهِ؛ بِأَبِي أَنْتَ، أَصَبْتُ أَمْ أَخْطَأْتُ؟، قَالَ النَّبِيُّ -صَلَّى الله عَلَيْهِ وَسَلَّمَ-: <<أَصَبْتَ بَعْضًا وَأَخْطَأْتَ بَعْضًا>>، قَالَ: فَوَاللهِ يَا رَسُولَ اللهِ لَتُحَدِّثَنِّي بِالَّذِي أَخْطَأْتُ، قَالَ: <<لاَ تُقْسِمْ>>.

حديث صحيح:

أخرجه البخاري [كتاب: التعبير، باب: من لم ير الرؤيا لأول عابر] ٢٥٨٢/٦ [٦٦٣٩]، ومسلم [كتاب: الرؤيا، باب: في تأويل الرؤيا] ١٧٧٧/٤ برقم: [.[٢٢٦٩ عن ابن عباس رضي الله تعالى عنهما.

٢٤٩- عَنْ عَائِشَةَ قَالَتْ:

"جَلَسَ إِحْدَى عَشْرَةَ امْرَأَةً، فَتَعَاهَدْنَ وَتَعَاقَدْنَ أَنْ لاَ يَكْتُمْنَ مِنْ أَخْبَارِ أَزْوَاجِهِنَّ شَيْئًا، قَالَتْ الأُولَى: زَوْجِي لَحْمُ جَمَلٍ غَثٌّ عَلَى رَأْسِ جَبَلٍ لاَ سَهْلٍ فَيُرْتَقَى ولاَ سَمِينٍ فَيُنْتَقَلُ. قَالَتْ الثَّانِيَةُ: زَوْجِي لاَ أَبُثُّ خَبَرَهُ

إِنِّي أَخَافُ أَنْ لاَ أَذَرَهُ إِنْ أَذْكُرْهُ أَذْكُرْ عُجَرَهُ وَبُجَرَهُ. قَالَتْ الثَّالِثَةُ: زَوْجِي الْعَشَنَّقُ إِنْ أَنْطِقْ أُطَلَّقْ وَإِنْ أَسْكُتْ أُعَلَّقْ. قَالَتْ الرَّابِعَةُ: زَوْجِي كَلَيْلِ تِهَامَةَ لاَ حَرٌّ ولاَ قُرٌّ ولاَ مَخَافَةَ ولاَ سَآمَةَ. قَالَتْ الْخَامِسَةُ: زَوْجِي إِنْ دَخَلَ فَهِدَ، وَإِنْ خَرَجَ أَسِدَ، ولاَ يَسْأَلُ عَمَّا عَهِدَ. قَالَتْ السَّادِسَةُ: زَوْجِي إِنْ أَكَلَ لَفَّ، وَإِنْ شَرِبَ اشْتَفَّ، وَإِنْ اضْطَجَعَ الْتَفَّ، ولاَ يُولِجُ الْكَفَّ لِيَعْلَمَ الْبَثَّ. قَالَتْ السَّابِعَةُ: زَوْجِي غَيَايَاءُ أَوعَيَايَاءُ طَبَاقَاءُ، كُلُّ دَاءٍ لَهُ دَاءٌ شَجَّكِ أَوفَلَّكِ أَوجَمَعَ كُلاًّ لَكِ. قَالَتْ الثَّامِنَةُ: زَوْجِي الْمَسُّ مَسُّ أَرْنَبٍ، وَالرِّيحُ رِيحُ زَرْنَبٍ. قَالَتْ التَّاسِعَةُ: زَوْجِي رَفِيعُ الْعِمَادِ، طَوِيلُ النِّجَادِ، عَظِيمُ الرَّمَادِ، قَرِيبُ الْبَيْتِ مِنْ النَّادِ. قَالَتْ الْعَاشِرَةُ: زَوْجِي مَالِكٌ وَمَا مَالِكٌ مَالِكٌ خَيْرٌ مِنْ ذَلِكِ، لَهُ إِبِلٌ كَثِيرَاتُ الْمَبَارِكِ قَلِيلاَتُ الْمَسَارِحِ وَإِذَا سَمِعْنَ صَوْتَ الْمِزْهَرِ أَيْقَنَّ أَنَّهُنَّ هَوَالِكُ. قَالَتْ الْحَادِيَةَ عَشْرَةَ: زَوْجِي أَبُوزَرْعٍ وَمَا أَبُوزَرْعٍ!، أَنَاسَ مِنْ حُلِيٍّ أُذُنَيَّ وَمَلأَ مِنْ شَحْمٍ عَضُدَيَّ وَبَجَّحَنِي فَبَجِحَتْ إِلَيَّ نَفْسِي، وَجَدَنِي فِي أَهْلِ غُنَيْمَةٍ بِشِقٍّ فَجَعَلَنِي فِي أَهْلِ صَهِيلٍ وَأَطِيطٍ وَدَائِسٍ وَمُنَقٍّ، فَعِنْدَهُ أَقُولُ فَلاَ أُقَبَّحُ وَأَرْقُدُ فَأَتَصَبَّحُ وَأَشْرَبُ فَأَتَقَنَّحُ أُمُّ أَبِي زَرْعٍ، فَمَا أُمُّ أَبِي زَرْعٍ؛ عُكُومُهَا رَدَاحٌ، وَبَيْتُهَا فَسَاحٌ، ابْنُ أَبِي زَرْعٍ، فَمَا ابْنُ أَبِي زَرْعٍ!، مَضْجَعُهُ كَمَسَلِّ شَطْبَةٍ وَيُشْبِعُهُ ذِرَاعُ الْجَفْرَةِ، بِنْتُ أَبِي زَرْعٍ، فَمَا بِنْتُ أَبِي زَرْعٍ!، طَوْعُ أَبِيهَا وَطَوْعُ أُمِّهَا وَمِلْءُ كِسَائِهَا وَغَيْظُ جَارَتِهَا، جَارِيَةُ أَبِي زَرْعٍ، فَمَا جَارِيَةُ أَبِي زَرْعٍ!، لاَ تَبُثُّ حَدِيثَنَا تَبْثِيثًا ولاَ تُنَقِّثُ مِيرَتَنَا تَنْقِيثًا ولاَ تَمْلأُ بَيْتَنَا تَعْشِيشًا، قَالَتْ خَرَجَ أَبُوزَرْعٍ وَالأَوْطَابُ تُمْخَضُ فَلَقِيَ امْرَأَةً مَعَهَا وَلَدَانِ لَهَا كَالْفَهْدَيْنِ يَلْعَبَانِ مِنْ تَحْتِ خَصْرِهَا بِرُمَّانَتَيْنِ، فَطَلَّقَنِي وَنَكَحَهَا فَنَكَحْتُ بَعْدَهُ رَجُلاً سَرِيًّا رَكِبَ شَرِيًّا وَأَخَذَ خَطِّيًّا وَأَرَاحَ عَلَيَّ نَعَمًا ثَرِيًّا وَأَعْطَانِي مِنْ كُلِّ رَائِحَةٍ زَوْجًا وَقَالَ: كُلِي أُمَّ زَرْعٍ وَمِيرِي أَهْلَكِ. قَالَتْ: فَلَوجَمَعْتُ كُلَّ شَيْءٍ أَعْطَانِيهِ مَا بَلَغَ أَصْغَرَ آنِيَةِ أَبِي زَرْعٍ". قَالَتْ: عَائِشَةُ قَالَ رَسُولُ اللهِ -صَلَّى الله عَلَيْهِ وَسَلَّمَ-: <<كُنْتُ لَكِ كَأَبِي زَرْعٍ لأُمِّ زَرْعٍ>>.

حديث صحيح:

أخرجه البخاري [كتاب: النكاح، باب: حسن المعاشرة] ١٩٨٨/٥ [٤٨٩٣]، ومسلم [كتاب: الفضائل، باب: ذكر حديث أم زرع] ١٨٩٦/٤ برقم: [٢٤٤٨] عن عائشة رضي الله تعالى عنها.

٢٥٠- قال رَسُولَ اللهِ -صَلَّى الله عَلَيْهِ وَسَلَّمَ-:

<<يتْرُكُونَ الْمَدِينَةَ عَلَى خَيْرِ مَا كَانَتْ، لاَ يَغْشَاهَا إِلاَّ الْعَوَافِ -يُرِيدُ عَوَافِيَ السِّبَاعِ وَالطَّيْرِ-، وَآخِرُ مَنْ يُحْشَرُ :رَاعِيَانِ مِنْ مُزَيْنَةَ يُرِيدَانِ الْمَدِينَةَ، يَنْعِقَانِ بِغَنَمِهِمَا، فَيَجِدَانِهَا وَحْشًا، حَتَّى إِذَا بَلَغَا ثَنِيَّةَ الْوَدَاعِ خَرَّا عَلَى وُجُوهِهِمَا>>.

حديث صحيح:

أخرجه البخاري [كتاب: أبواب فضائل المدينة، باب: من رغب عن المدينة] ٦٦٣/٢ برقم: [١٧٧٥]، ومسلم [كتاب: الحج، باب: في المدينة حين يتركها أهلها] ١٠٠٩/٢ برقم: [١٣٨٩]عن أبي هريرة.

٢٥١- قال النبيِّ -صلى الله عليه وسلّم-:

<<ليُحَجَّنَّ البيتُ وليُعْتَمرنَّ بعدَ خُرُوجِ يَأْجوجَ ومَأْجوجَ>>.

حديث صحيح:

أخرجه البخاري [كتاب: الحج، باب: جعل الله الكعبة البيت الحرام قيامًا للناس] ٥٧٨/٢ برقم: [١٥١٦] من حديث أبي سعيد الخدري.

٢٥٢- قال رسول الله -صلى الله عليه وسلم-:

<<لاَ تَقُومُ السَّاعَةُ حَتَّى يَكْثُرَ الْهَرْجُ>>. فقلنا: يا رسول الله وما الهرج؟، قال: <<القَتْلُ، القَتْلُ>>. قلنا: أكثر مما نقتل اليوم؛ قال: <<لَيْسَ بِقَتْلِكُمُ الكُفَّارَ، وَلَكِنْ يَقْتُلُ الرَّجُلُ جَارَهُ، وَأَخَاهُ، وَابنَ عَمِّهِ>>. قال: فأبلسنا حتى ما يبدي أحد منا عن واضحة، -قال:- قلنا: ومعنا عقولنا يومئذ؟. قال: <<تُنْزَعُ عُقُولُ أَكْثَرِ أَهْلِ ذَلِكَ الزَّمَانِ، وَيَخْلُفُ هَنات مِنَ النَّاسِ، يَحْسَبُ أَكْثَرُهُمْ أَنَّهُمْ عَلَىٰ شَيءٍ، وَلَيْسُوا عَلَىٰ شَيءٍ، والذي نفسي بيده لقد خشيت أن يدركني وإياكم الأمور، ولئن أدركتنا ما لي ولكم منها مخرج إلا أن نخرج منها كما دخلناه(ا)[١٢٧]>>.

حديث صحيح:

أخرجه ابن أبي شيبة [٣٧٣٨٤] من حديث أبي موسى الأشعري، و رواه ابن ماجه بلفظ قريب جدًا [كتاب: الفتن، باب: التثبت في الفتنة] ١٣٠٩/٢[٣٩٥٩]، وذكره البوصيري في (إتحاف الخيرة المهرة بزوائد المسانيد العشرة) ٢٥/٨ وقال: "رواه أبو بكر بن أبي شيبة ومسدد واللفظ له، ورواته ثقات"، والأصح: "دخلناها"، وصَدْر الحديث أخرجه مسلم [١٥٧] إلى قوله "القتل القتل"، ولفظ ابن ماجه: قال أبو موسى الأشعري -رضي الله تعالى عنه-: حدثنا رسول الله -صلى الله عليه وسلم-: <<إن بين يدي الساعة لهرجا>>. قال قلت: "يا رسول الله!"، ما الهرج؟. قال: <<القتل>>، فقال بعض المسلمن: "يا رسول الله، إنا نقتل الآن في العام الواحد من المشركين كذا وكذا"، فقال رسول الله -صلى الله عليه و سلم-: <<ليس

١٢٧ هي هكذا في مصنف ابن أبي شيبة، وفي «اتحاف الخيرة المهرة بزوائد المسانيد العشرة»، لأحمد بن أبي بكر بن إسماعيل البوصيري»، كتاب الفتن، باب إن بين يدي الساعة فتنًا و هرجًا وما جاء في فتنة الولد، رقم ٧٤٩٧، ج٨، ص٢٥، طبعة دار الوطن، ١٤٢٠هـ -١٩٩٩موقال: رواه أبو بكر بن أبي شيبة ومسدد واللفظ له، ورواته ثقات، والأصح: «دخلناها».

بقتل المشركين ولكن يقتل بعضكم بعضا حتى يقتل الرجل جاره وابن عمه وذا قرابته>>، فقال بعض القوم يا رسول الله، ومعنا عقولنا ذلك اليوم؟، فقال رسول الله: <<لا، تنزع عقول أكثر ذلك الزمان، ويخلف له هباء من الناس لا عقول لهم>>. ثم قال الأشعري وأيم الله إني لأظنها مدركتي وإياكم. وأيم الله مالي ولكم منها مخرج إن أدركتنا فيما عهد إلينا نبينا -صلى الله عليه و سلم- إلا أن نخرج كما دخلنا فيها.

٢٥٣- قال رسول الله -صلى الله عليه وسلم-:

<<وَيْلُ أمِّهَا قَرْيَةً، يَوْمَ يَدَعُهَا أَهْلُهَا -قَالَ يَزِيدُ- كَأَيْنَعِ مَا تَكُونُ>>، قَالَ: قُلْتُ يَا نَبِيَّ اللهِ!، مَنْ يَأْكُلُ ثَمَرَتَهَا؟، قَالَ: <<عَافِيَةُ الطَّيْرِ وَالسِّبَاعُ>>، قَالَ: <<ولاَ يَدْخُلُهَا الدَّجَّالُ، كُلَّمَا أَرَادَ أَنْ يَدْخُلَهَا تَلَقَّاهُ بِكُلِّ نَقْبٍ مِنْهَا مَلَكٌ مُصْلِتًا>>.

حديث حسن:

أخرجه أحمد ٣٣/ ٤٥٥ [٢٠٣٤٧] من حديث محجن بن الأدرع، وحسنه محقق المسند، وذكره الهيثمي في مجمع الزوائد ٣/٦٦١ (٥٨٣١)، وقال: "رواه أحمد ورجاله رجال الصحيح"، وأخرجه أيضًا الحاكم [٨٣١٥] وصححه ووافقه الذهبي، بلفظ: بعثني رسول الله صلى الله عليه وسلم لحاجة ثم عارضني في بعض طرق المدينة ثم صعد على أحد وصعدت معه فأقبل بوجهه نحوالمدينة، فقال لها قولا ثم قال: ويل أمك –أوقال- ويح أمها قرية يدعها أهلها أينع ما يكون يأكلها عافية الطير والسباع يأكل ثمرها ولا يدخلها الدجال إن شاء الله كلما أراد دخولها تلقاه بكل نقب من نقابها ملك مصلت يمنعه عنها.

٢٥٤- قَالَ رَسُولُ اللهِ -صَلَّى الله عَلَيْهِ وَسَلَّمَ-:

<<سَيَصِيرُ الأَمْرُ إِلَى أَنْ تَكُونُوا جُنُودًا مُجَنَّدَةً؛ جُنْدٌ بِالشَّامِ، وَجُنْدٌ بِالْيَمَنِ، وَجُنْدٌ بِالْعِرَاقِ>>، قَالَ ابْنُ حَوَالَةَ: خِرْ لِي يَا رَسُولَ اللهِ إِنْ أَدْرَكْتُ ذَلِكَ، فَقَالَ: <<عَلَيْكَ بِالشَّامِ، فَإِنَّهَا خِيرَةُ اللهِ مِنْ أَرْضِهِ، يَجْتَبِي إِلَيْهَا خِيرَتَهُ مِنْ عِبَادِهِ، فَأَمَّا إِنْ أَبَيْتُمْ، فَعَلَيْكُمْ بِيَمَنِكُمْ، وَاسْقُوا مِنْ غُدُرِكُمْ فَإِنَّ اللهَ تَوَكَّلَ لِي بِالشَّامِ وَأَهْلِهِ>>.

حديث صحيح:

اخرجه أبو داود [كتاب: الجهاد، باب: في سكنى الشام] ٦/٢ [٢٤٨٣] من حديث ابن حوالة، وصححه الحاكم [٨٥٥٦] ووافقه الذهبي.

٢٥٥- قال رَسُولُ اللهِ -صَلَّى الله عَلَيْهِ وَسَلَّمَ-:

<<سَتَكُونُ هِجْرَةٌ بَعْدَ هِجْرَةٍ؛ فَخِيَارُ أَهْلِ الأَرْضِ أَلْزَمُهُمْ مُهَاجَرَ إِبْرَاهِيمَ (أي: الشام...>>.

حديث حسن:

أخرجه أبو داود [كتاب: الجهاد، باب: في سكنى الشام] ٦/٢ [٢٤٨٢] من حديث عبد الله بن عمرو، وبالجملة قال ابن حجر في فتح الباري ٣٨٠/١١: "أخرجه أحمد وسنده لا بأس به".

٢٥٦- قَالَ رَسُولُ اللهِ -صَلَّى اللهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ:

<<سَتَخْرُجُ نَارٌ مِنْ حَضْرَمَوْتَ، أَومِنْ نَحْو بَحْرِ حَضْرَمَوْتَ قَبْلَ يَوْمِ الْقِيَامَةِ تَحْشُرُ النَّاسَ>>، قَالُوا: يَا رَسُولَ اللهِ!، فَمَا تَأْمُرُنَا؟، قَالَ: <<عَلَيْكُمْ بِالشَّامِ>>.

حديث صحيح:

أخرجه أحمد ٢٧٦/٩ [٤٣٧٦]، والترمذي [كتاب: الفتن، باب] ٤٩٨/٤ برقم: [٢٢١٧] عن عبد الله بن عمر، وقَالَ الترمذي: "هَذَا حَدِيثٌ حَسَنٌ غَرِيبٌ صَحِيحٌ".

٢٥٧-عَنْ حُذَيْفَةَ أَنَّهُ قَالَ: أَخْبَرَنِي رَسُولُ اللهِ -صَلَّى اللهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ -بِمَا هُو كَائِنٌ إِلَى أَنْ تَقُومَ السَّاعَةُ، فَمَا مِنْهُ شَيْءٌ إِلاَّ قَدْ سَأَلْتُهُ، إِلاَّ أَنِّي لَمْ أَسْأَلْهُ مَا يُخْرِجُ أَهْلَ الْمَدِينَةِ مِنْ الْمَدِينَةِ.

حديث صحيح:

أخرجه مسلم [كتاب: الفتن، باب: إخبار النبي فيما يكون إلى قيام الساعة] ٢٢١٦/٤ برقم: [٢٨٩١]. عن حذيفة رضي الله تعالى عنه.

٢٥٨- قال رسول الله -صلى الله عليه وسلّم-:

<<لا تقوم الساعة حتى يكثر المال ويفيض، حتى يخرج الرجل بزكاة ماله فلا يجد أحداً يقبلها منه، وحتى تعود أرض العرب مروجاً وأنهاراً، وحتى يكثر الهرج>>، قالوا: "وما الهرج يا رسول الله؟"، قال: <<القتل، القتل>>.

حديث صحيح:

أخرجه أحمد ٤٢٧/١٤ [٨٨٣٣] بتمامه، ومسلم [كتاب: الزكاة، باب: الترغيب في الصدقة] ٧٠٠/٢ [١٥٧] إلى قوله أنهارًا من حديث أبي هريرة، وروى لفظ الهرج مسلم في حديث مستقل [٢٦٧٢] عن ابن مسعود، وأبي موسى رضي الله تعالى عنهما.

٢٥٩- قال رسول الله -صلى الله عليه وسلّم-:

<<... وَسَتَّأتُونِي أَفْنَاداً يُفْنِي بَعْضُكُمْ بَعْضاً، وبَيْنَ يَدَي السَّاعَةِ مَوَتَانٌ شَدِيْدٌ، وَبَعْدَهُ سَنَوَاتُ الزَّلازِل>>.

حديث صحيح:

أخرجه أحمد ١٦٣/٢٨ برقم: [١٦٩٦٤]، وصححه محقق المسند، وذكره الهيثمي في مجمع الزوائد ٢٥١/٧ (١٢٣٥٠) وقال: "رواه أحمد والطبراني والبزار وأبو يعلى ورجاله ثقات". وأخرجه الحاكم [٨٣٨٣] وصححه على شرط الشيخين، وقال الذهبي: الخبر من غرائب الصحاح. وتمام لفظه: عن سلمة بن نفيل السكوني يقول: وكان من أصحاب النبي صلى الله عليه وسلم: بينا نحن جلوس عند النبي -صلى الله عليه وسلم-، فجاء رجل فقال: يا نبي الله هل أتيت بطعام من السماء؟، فقال: <<أتيت بطعام مسخنة>>. قال: فهل كان فيه فضل عنك؟، قال: <<نعم>>. قال: فما فعل به؟، قال: <<رفع حتى إلى السماء، وهو يوحي إلى أنني غير لابث فيكم إلا قليلا ولستم لابثين بعدي إلا قليلا بل تلبثون حتى تقولوا: حتى متى؟، ثم تأتون أفناداً ويفني بعضكم بعضاً وبين يدي الساعة موتان شديد وبعده سنوات الزلازل>>.

٢٦٠- عن أبي ذر قال: أقبلنا مع رسول الله -صلى الله عليه وسلّم- فرأينا ذا الحليفة، فتعجل رجال إلى المدينة، وبات رسول الله -صلى الله عليه وسلّم- وبتنا معه، فلما أصبح سأل عنهم، فقيل: تعجلوا إلى المدينة، فقال: <<تَعَجَّلُوا إِلى المَدِيْنَةِ وَالنِّسَاءُ، أَمَا إِنَّهُمْ سَيَدَعُوْنَهَا أَحْسَنَ مَا كَانَتْ -ثم قال:- لَيْتَ شِعْرِي مَتى تَخْرُجُ نَارٌ مِنَ اليَمَنِ مِنْ جَبَلِ الوُرَّاقِ تُضِيءُ مِنْهَا أَعْنَاقُ الإبلِ بُرُوكاً بِبُصْرى كَضَوْءِ النَّهَارِ>>.

حديث صحيح:

أخرجه أحمد ٢١٦/٣٥ برقم: [٢١٢٨٩]، وصححه محقق المسند، وذكره الهيثمي في مجمع الزوائد ٢١/٤ (٥٩٢٤)، وقال: "رواه أحمد ورجاله ثقات".

٢٦١- عن رَسُولَ اللهِ -صَلَّى الله عَلَيْهِ وَسَلَّمَ-:

<<تَقُومُ السَّاعَةُ وَالرُّومُ أَكْثَرُ النَّاسِ>>، فَقَالَ لَهُ عَمْرٌو: أَبْصِرْ مَا تَقُولُ؟، قَالَ أَقُولُ مَا سَمِعْتُ مِنْ رَسُولِ اللهِ -صَلَّى الله عَلَيْهِ وَسَلَّمَ-، قَالَ: لَئِنْ قُلْتَ ذَلِكَ إِنَّ فِيهِمْ لَخِصَالاً أَرْبَعًا: إِنَّهُمْ لأَحْلَمُ النَّاسِ عِنْدَ فِتْنَةٍ، وَأَسْرَعُهُمْ إِفَاقَةً بَعْدَ مُصِيبَةٍ، وَأَوْشَكُهُمْ كَرَّةً بَعْدَ فَرَّةٍ، وَخَيْرُهُمْ لِمِسْكِينٍ وَيَتِيمٍ وَضَعِيفٍ، وَخَامِسَةٌ حَسَنَةٌ جَمِيلَةٌ وَأَمْنَعُهُمْ مِنْ ظُلْمِ الْمُلُوكِ.

حديث صحيح:

أخرجه مسلم [كتاب: الفتن، باب: تقوم الساعة والروم أكثر الناس] ٢٢٢٢/٤ [٢٨٩٨] من حديث المستورد القرشي.

٢٦٢- عن علي رضي الله عنه: <<نُهِيَ عَنْ مَيَاثِرِ الأُرْجُوَانِ>>.

حديث صحيح:

رواه أحمد في المسند ٤٢٤/٢ [٩٨١]، وصححه محقق المسند.

٢٦٣- عن سلمة بن نفيلٍ، قال: "بينا أنا جالسٌ عند النبيّ إذ جاءه رجلٌ فقال: يا رسول الله!: إنَّ الخيل قد سيِّبت، ووضع السلاح، وزعم أقوامٌ أن لا قتال، وأن قد وضعت الحرب أوزارها؟، فقال رسول الله: <<كذبوا: الآن جاء القتال، وإنه لا يزال من أمتي أمةٌ يقاتلون في سبيل الله لا يضرهم من خالفهم، يزيغُ الله قلوب قوم يرزقهم منهم يقاتلون حتى تقوم الساعة، ولا تضع الحرب أوزارها حتى يخرج يأجوج ومأجوج>>".

حديث صحيح:

أخرجه النسائي في الكبرى [٨٧١٢] وأحمد ٢٨/ ١٦٤ برقم: [١٦٩٦٥]عن سَلَمَةَ بْنَ نُفَيْلٍ، وحسنه محقق المسند.

٢٦٤- قال النَّبِيِّ -صَلَّى الله عَلَيْهِ وَسَلَّمَ-:

<<يَقُولُ الله تَعَالَى: يَا آدَمُ، فَيَقُولُ: لَبَّيْكَ وَسَعْدَيْكَ وَالْخَيْرُ فِي يَدَيْكَ، فَيَقُولُ: أَخْرِجْ بَعْثَ النَّارِ، قَالَ: وَمَا بَعْثُ النَّارِ؟، قَالَ: مِنْ كُلِّ أَلْفٍ تِسْعَ مِائَةٍ وَتِسْعَةً وَتِسْعِينَ، فَعِنْدَهُ يَشِيبُ الصَّغِيرُ، وَتَضَعُ كُلُّ ذَاتِ حَمْلٍ حَمْلَهَا، وَتَرَى النَّاسَ سُكَارَى وَمَا هُمْ بِسُكَارَى وَلَكِنَّ عَذَابَ اللهِ شَدِيدٌ، قَالُوا: يَا رَسُولَ اللهِ!، وَأَيُّنَا ذَلِكَ الْوَاحِدُ؟، قَالَ: أَبْشِرُوا فَإِنَّ مِنْكُمْ رَجُلاً وَمِنْ يَأْجُوجَ وَمَأْجُوجَ أَلْفًا، ثُمَّ قَالَ: وَالَّذِي نَفْسِي بِيَدِهِ إِنِّي أَرْجُوأَنْ تَكُونُوا رُبُعَ أَهْلِ الْجَنَّةِ، فَكَبَّرْنَا: فَقَالَ: أَرْجُوأَنْ تَكُونُوا ثُلُثَ أَهْلِ الْجَنَّةِ، فَكَبَّرْنَا: فَقَالَ: أَرْجُوأَنْ تَكُونُوا نِصْفَ أَهْلِ الْجَنَّةِ، فَكَبَّرْنَا، فَقَالَ: مَا أَنْتُمْ فِي النَّاسِ إِلاَّ كَالشَّعَرَةِ السَّوْدَاءِ فِي جِلْدِ ثَوْرٍ أَبْيَضَ أَوكَشَعَرَةٍ بَيْضَاءَ فِي جِلْدِ ثَوْرٍ أَسْوَدَ>>.

حديث صحيح:

أخرجه البخاري [كتاب: الأنبياء، باب: قصة يأجوج ومأجوج] ١٢٢١/٣ [٣١٧٠] من حديث أبي سعيد الخدري.

٢٦٥- قال النَّبِيِّ -صَلَّى الله عَلَيْهِ وَسَلَّمَ-:

<<لَو لَمْ يَبْقَ مِنْ الدُّنْيَا إلاَّ يَوْمٌ... لَطَوَّلَ الله ذَلِكَ الْيَوْمَ ...حَتَّى يَبْعَثَ فِيهِ رَجُلاً مِنِّي، أَومِنْ أَهْلِ بَيْتِي، يُوَاطِئُ اسْمُهُ اسْمِي، وَاسْمُ أَبِيهِ اسْمُ أَبِي>>.

حديث حسن:

أخرجه أبو داود [كتاب: المهدي] ٥٠٨/٢ [٤٢٨٢]، والترمذي [كتاب: المهدي] ٥٠٥/٤ برقم: [٢٣٩٤] من حديث عبد الله بن مسعود بلفظ: <<لاَ تَذْهَبُ الدُّنْيَا حَتَّى يَمْلِكَ الْعَرَبَ رَجُلٌ مِنْ أَهْلِ بَيْتِى يُوَاطِئُ اسْمُهُ اسْمِى>>. وقال: حسن صحيح.

٢٦٦- قال عليه الصلاة والسلام:

<<يوشك أن تطلبوا في قراكم هذه طستاً من ماء فلا تجدونه، ينزوي كل ماء إلى عنصره، فيكون في الشام بقية المؤمنين والماء>>.

حديث صحيح:

أخرجه الحاكم [٨٥٣٨] موقوفاً على عبد الله بن مسعود، وصححه، ووافقه الذهبي، وله حكم الرفع.

٢٦٧- عن قيس بن أبي حازم قال:

خرج حذيفة بظهر الكوفة ومعه رجل، فالتفت إلى جانب الفرات، فقال لصاحبه: "كيف أنتم يوم تراهم يخرجون -أويخرجون منها-، لا يذوقون منه قطرة؟"، قال رجل: وتظن ذاك يا أبا عبد الله؟، قال :ما أظنه ولكن أعلمه.

حديث موقوف صحيح:

أخرجه الحاكم [٨٦٤٠] وصححه على شرط الشيخين، ووافقه الذهبي.

٢٦٨- قال رَسُولُ اللهِ -صَلَّى الله عَلَيْهِ وَسَلَّمَ-:

<<وَاللهِ لَيَنْزِلَنَّ ابْنُ مَرْيَمَ حَكَمًا عَادِلاً فَلَيَكْسِرَنَّ الصَّلِيبَ وَلَيَقْتُلَنَّ الْخِنْزِيرَ وَلَيَضَعَنَّ الْجِزْيَةَ وَلَتُتْرَكَنَّ

الْقِلَاصُ فَلاَ يُسْعَى عَلَيْهَا وَلَتَذْهَبَنَّ الشَّحْنَاءُ وَالتَّبَاغُضُ وَالتَّحَاسُدُ وَلَيَدْعُوَنَّ إِلَى الْمَالِ فَلاَ يَقْبَلُهُ أَحَدٌ>>.

حديث صحيح:

أخرجه مسلم [كتاب: الإيمان، باب: نزول عيسى] ١٣٥/١ برقم: [١٥٥] عن حديث أبي هريرة.

٢٦٩- قال النَّبِيِّ -صَلَّى الله عَلَيْهِ وَسَلَّمَ-:

<<لاَ تَقُومُ السَّاعَةُ حَتَّى يُبْعَثَ دَجَّالُونَ كَذَّابُونَ، قَرِيبٌ مِنْ ثَلاَثِينَ، كُلُّهُمْ يَزْعُمُ أَنَّهُ رَسُولُ اللهِ>>.

حديث صحيح:

أخرجه مسلم [كتاب: الفتن، باب: لا تقوم الساعة حتى يمر الرجل بقبر الرجل فيتمنى أن يكون مكانه] ٢٢٣٩/٤ [١٥٧] من حديث أبي هريرة.

٢٧٠- قال النَّبِيِّ -صَلَّى الله عَلَيْهِ وَسَلَّمَ-:

<<لاَ تَقُومُ السَّاعَةُ حَتَّى يَمُرَّ الرَّجُلُ بِقَبْرِ الرَّجُلِ فَيَقُولُ يَا لَيْتَنِي مَكَانَهُ>>.

حديث صحيح:

أخرجه البخاري [كتاب: الفتن، باب: لاَ تَقُومُ السَّاعَةُ حَتَّى يغبط أهل القبور] ٢٦٠٤/٦ [٦٦٩٨]، وأخرجه مسلم [كتاب: الفتن، باب: لا تقوم الساعة حتى يمر الرجل بقبر الرجل فيتمنى أن يكون مكانه]٢٢٣٩/٤ [١٥٧] عن حديث أبي هريرة.

٢٧١- قال رسول الله -صلى الله عليه وسلم-:

<<لاَ يَتَمَنَّيَنَّ أَحَدُكُمْ الْمَوْتَ لِضُرٍّ نَزَلَ بِهِ، فَإِنْ كَانَ لاَ بُدَّ مُتَمَنِّيًا الْمَوْتَ، فَلْيَقُلْ: اللهمَّ أَحْيِنِي مَا كَانَتْ الْحَيَاةُ خَيْرًا لِي، وَتَوَفَّنِي مَا كَانَتْ الْوَفَاةُ خَيْرًا لِي>>.

حديث صحيح:

أخرجه البخاري [كتاب: المرضى، باب: نهي تمني المريض الموت] ٢١٤٦/٥ [٥٩٩٠]، ومسلم [كتاب: الذكر، باب: كراهة تمني الموت] ٢٠٦٤/٤ [٢٦٨٠] من حديث أنس بن مالك.

٢٧٢- قال رسول الله -صلى الله عليه وسلّم-:

<<يَأْتِي عَلى النَّاسِ زَمَانٌ يَتَمَنَّوْنَ فِيهِ الدَّجَّالَ>>. قلت: يا رسول الله!، بأبي وأمي مم ذاك؟، قال: <<مِمَّا يَلْقَوْنَ مِنَ الْعَنَاءِ والْعَنَاءِ>>.

حديث صحيح:

أخرجه الطبراني في الأوسط [٤٢٨٩] من حديث حذيفة بلفظه، والبزار [٢٨٤٩] وعنده «قيل: ومم ذلك يا رسول الله؟ قال: فأخذ أذنيه أو قال: فأخذ أذنه فهزهما، ثم قال: مما يلقون من الفتن، وكلمة نحوها. وهذا»، وذكره الهيثمي في مجمع الزوائد ٢٢٧/٧ (١٢٢٣١) وقال: «رواه الطبراني في الأوسط ورجاله ثقات، ورواه البزار بنحوه ورجاله ثقات». وأورده السيوطي في جامع المسانيد والمراسيل للسيوطي، ج٩، ص٢٣٠ بلفظ آخر عن حذيفة: <<لِمَا يَلْقَوْنَ فِي الدُّنْيَا مِنَ الزَّلَازِلِ وَالْفِتَنِ وَالْبَلَايَا>>، وعزاه إلى أبي نعيم، ولكن لم نجده في النسخة، فالله أعلم بحاله.

٢٧٣- عن أبي سعيد الخُدْريّ: بينا رسول الله -صلى الله عليه وسلّم- يُقسم مالاً إذ جاءه حُرْقُوص بن زهير أصلُ الخوارج، ويُقال له ذو الخُوَيصرة التميميّ؛ فقال: اعدل يا رسول الله، فقال: <<وَيْلَك ومَن يعدل إن لم أكن أعدل؟>>.

حديث صحيح:

أخرجه البخاري [كتاب: المناقب، باب: علامات النبوة في الإسلام] ١٣٢١/٣ برقم: [٣٤١٤]، ومسلم [كتاب: الزكاة، باب: ذكر الخوارج] ٧٤٠/٢ [١٠٦٤] بلفظ: أَنَّ أَبَا سَعِيدٍ الْخُدْرِىَّ -رضى الله عنه- قَالَ بَيْنَمَا نَحْنُ عِنْدَ رَسُولِ اللهِ -صلى الله عليه وسلم- وهْوَ يَقْسِمُ قَسْمًا أَتَاهُ ذُو الْخُوَيْصِرَةِ -وَهْوَ رَجُلٌ مِنْ بَنِى تَمِيمٍ- فَقَالَ يَا رَسُولَ اللهِ اعْدِلْ. فَقَالَ: <<وَيْلَكَ، وَمَنْ يَعْدِلُ إِذَا لَمْ أَعْدِلْ قَدْ خِبْتَ وَخَسِرْتَ إِنْ لَمْ أَكُنْ أَعْدِلُ>>. فَقَالَ عُمَرُ يَا رَسُولَ اللهِ ائْذَنْ لِى فِيهِ، فَأَضْرِبَ عُنُقَهُ. فَقَالَ: <<دَعْهُ فَإِنَّ لَهُ أَصْحَابًا، يَحْقِرُ أَحَدُكُمْ صَلاَتَهُ مَعَ صَلاَتِهِمْ وَصِيَامَهُ مَعَ صِيَامِهِمْ، يَقْرَءُونَ الْقُرْآنَ لاَ يُجَاوِزُ تَرَاقِيَهُمْ، يَمْرُقُونَ مِنَ الدِّينِ كَمَا يَمْرُقُ السَّهْمُ مِنَ الرَّمِيَّةِ، يُنْظَرُ إِلَى نَصْلِهِ فَلاَ يُوجَدُ فِيهِ شَىْءٌ، ثُمَّ يُنْظَرُ إِلَى رِصَافِهِ فَمَا يُوجَدُ فِيهِ شَىْءٌ، ثُمَّ يُنْظَرُ إِلَى نَضِيِّهِ -وَهْوَ قِدْحُهُ- فَلاَ يُوجَدُ فِيهِ شَىْءٌ، ثُمَّ يُنْظَرُ إِلَى قُذَذِهِ فَلاَ يُوجَدُ فِيهِ شَىْءٌ، قَدْ سَبَقَ الْفَرْثَ وَالدَّمَ، آيَتُهُمْ رَجُلٌ أَسْوَدُ إِحْدَى عَضُدَيْهِ مِثْلُ ثَدْىِ الْمَرْأَةِ، أَوْ مِثْلُ الْبَضْعَةِ تَدَرْدَرُ وَيَخْرُجُونَ عَلَى حِينِ فُرْقَةٍ مِنَ النَّاسِ>>. قَالَ أَبُو سَعِيدٍ فَأَشْهَدُ أَنِّى سَمِعْتُ هَذَا الْحَدِيثَ مِنْ رَسُولِ اللهِ -صلى الله عليه وسلم -، وَأَشْهَدُ أَنَّ عَلِيَّ بْنَ أَبِى طَالِبٍ قَاتَلَهُمْ وَأَنَا مَعَهُ، فَأَمَرَ بِذَلِكَ الرَّجُلِ، فَالْتُمِسَ فَأُتِىَ بِهِ حَتَّى نَظَرْتُ إِلَيْهِ عَلَى نَعْتِ النَّبِىِّ -صلى الله عليه وسلم -الَّذِى نَعَتَهُ.

٢٧٤- قال رَسُولَ اللهِ -صَلَّى الله عَلَيْهِ وَسَلَّمَ-:

<<لاَ تَقُومُ السَّاعَةُ حَتَّى تَضْطَرِبَ أَلَيَاتُ نِسَاءِ دَوْسٍ عَلَى ذِي الْخَلَصَةِ، وَذُو الْخَلَصَةِ طَاغِيَةُ دَوْسٍ الَّتِي كَانُوا يَعْبُدُونَ فِي الْجَاهِلِيَّةِ>>.

حديث صحيح:

أخرجه البخاري [كتاب: الفتن، باب: تغيير الزمان حتى تعبد الأوثان] ٢٦٠٤/٦ برقم:٦٦٩٩، ومسلم [كتاب: الفتن، باب: لا تقوم الساعة حتى تعبد دوس ذا الخلصة] ٢٢٣٠/٤ برقم:٢٩٠٦ عن أبي هريرة رضي الله تعالى عنه.

٢٧٥- قال رسول الله -صلى الله عليه وسلم-:

<<بُعِثْتُ بِجَوَامِعِ الْكَلِمِ، وَنُصِرْتُ بِالرُّعْبِ، فَبَيْنَا أَنَا نَائِمٌ أُتِيتُ بِمَفَاتِيحِ خَزَائِنِ الأَرْضِ، فَوُضِعَتْ فِي يَدِي>>. قَالَ أَبُوهُرَيْرَةَ: "وَقَدْ ذَهَبَ رَسُولُ اللهِ صَلَّى الله عَلَيْهِ وَسَلَّمَ وَأَنْتُمْ تَنْتَثِلُونَهَا".

حديث صحيح:

أخرجه البخاري [كتاب : الاعتصام بالكتاب والسنة، باب: بعثت بجوامع الكلم] ٢٦٥٤/٦ برقم: [٢٦٥٤]، ومسلم [كتاب: المساجد] ٣٧١/١ برقم: [٥٢٣] من حديث أبي هريرة.

٢٧٦- قَالَ رَسُولُ اللهِ -صَلَّى الله عَلَيْهِ وَسَلَّمَ-:

<<إِنَّ اللهَ زَوَى لِي الأَرْضَ فَرَأَيْتُ مَشَارِقَهَا وَمَغَارِبَهَا، وَإِنَّ أُمَّتِي سَيَبْلُغُ مُلْكُهَا مَا زُوِيَ لِي مِنْهَا، وَأُعْطِيتُ الْكَنْزَيْنِ الأَحْمَرَ وَالأَبْيَضَ، وَإِنِّي سَأَلْتُ رَبِّي لأُمَّتِي أَنْ لاَ يُهْلِكَهَا بِسَنَةٍ عَامَّةٍ، وَأَنْ لاَ يُسَلِّطَ عَلَيْهِمْ عَدُوًّا مِنْ سِوَى أَنْفُسِهِمْ فَيَسْتَبِيحَ بَيْضَتَهُمْ، وَإِنَّ رَبِّي قَالَ: يَا مُحَمَّدُ إِنِّي إِذَا قَضَيْتُ قَضَاءً فَإِنَّهُ لاَ يُرَدُّ، وَإِنِّي أَعْطَيْتُكَ لأُمَّتِكَ أَنْ لاَ أُهْلِكَهُمْ بِسَنَةٍ عَامَّةٍ، وَأَنْ لاَ أُسَلِّطَ عَلَيْهِمْ عَدُوًّا مِنْ سِوَى أَنْفُسِهِمْ يَسْتَبِيحُ بَيْضَتَهُمْ، وَلَوِ اجْتَمَعَ عَلَيْهِمْ مَنْ بِأَقْطَارِهَا -أَوقَالَ مَنْ بَيْنَ أَقْطَارِهَا- حَتَّى يَكُونَ بَعْضُهُمْ يُهْلِكُ بَعْضًا وَيَسْبِي بَعْضُهُمْ بَعْضًا>>.

حديث صحيح:

أخرجه مسلم [كتاب: الفتن، باب: هلاك هذه الأمة بعضهم ببعض] ٢٢١٥/٤ [٢٨٨٩] من حديث ثوبان.

٢٧٧- قال رَسُولُ اللهِ -صَلَّى الله عَلَيْهِ وَسَلَّمَ-:

<<لاَ وَاللهِ مَا أَخْشَى عَلَيْكُمْ أَيُّهَا النَّاسُ إِلاَّ مَا يُخْرِجُ الله لَكُمْ مِنْ زَهْرَةِ الدُّنْيَا>>.

حديث صحيح:

أخرجه البخاري [كتاب: الزكاة، باب: الصدقة على اليتامى] ٥٣٢/٢ برقم: [١٣٩٦]، ومسلم [كتاب: الزكاة، باب: تخوف ما يخرج من زهرة الدنيا] ٢٢٤٦/٤ برقم: [١٠٥٢] واللفظ له من حديث أبي سعيد الخدري، وتتمته: فَقَالَ رَجُلٌ يَا رَسُولَ اللهِ أَيَأْتِى الْخَيْرُ بِالشَّرِّ فَصَمَتَ رَسُولُ اللهِ -صلى الله عليه وسلم- سَاعَةً ثُمَّ قَالَ: <<كَيْفَ قُلْتَ>>. قَالَ قُلْتُ: يَا رَسُولَ اللهِ أَيَأْتِى الْخَيْرُ بِالشَّرِّ فَقَالَ لَهُ رَسُولُ اللهِ -صلى الله عليه وسلم-: <<إِنَّ الْخَيْرَ لاَ يَأْتِى إِلاَّ بِخَيْرٍ أَوَ خَيْرٌ هُوَ إِنَّ كُلَّ مَا يُنْبِتُ الرَّبِيعُ يَقْتُلُ حَبَطًا أَوْ يُلِمُّ إِلاَّ آكِلَةَ الْخَضِرِ أَكَلَتْ حَتَّى إِذَا امْتَلأَتْ خَاصِرَتَاهَا اسْتَقْبَلَتِ الشَّمْسَ ثَلَطَتْ أَوْ بَالَتْ ثُمَّ اجْتَرَّتْ فَعَادَتْ فَأَكَلَتْ فَمَنْ يَأْخُذْ مَالاً بِحَقِّهِ يُبَارَكْ لَهُ فِيهِ وَمَنْ يَأْخُذْ مَالاً بِغَيْرِ حَقِّهِ فَمَثَلُهُ كَمَثَلِ الَّذِى يَأْكُلُ وَلاَ يَشْبَعُ>>.

٢٧٨- قال النَّبِيِّ -صَلَّى الله عَلَيْهِ وَسَلَّمَ-:

<<لَيَأْتِيَنَّ عَلَى النَّاسِ زَمَانٌ يَطُوفُ الرَّجُلُ فِيهِ بِالصَّدَقَةِ مِنْ الذَّهَبِ ثُمَّ لاَ يَجِدُ أَحَدًا يَأْخُذُهَا مِنْهُ...>>.

حديث صحيح:

أخرجه البخاري [كتاب: الزكاة، باب: الصدقة قبل الرد] ٥١٣/٢ برقم: [١٣٤٨]، ومسلم [كتاب: الزكاة، باب: الترغيب في الصدقة] ٧٠٠/٢ برقم: [١٠١٢] من حديث أبي موسى الأشعري، وتمامه: وَيُرَى الرَّجُلُ الْوَاحِدُ يَتْبَعُهُ أَرْبَعُونَ امْرَأَةً، يَلُذْنَ بِهِ مِنْ قِلَّةِ الرِّجَالِ وَكَثْرَةِ النِّسَاءِ.

٢٧٩- قال النَّبِيِّ -صَلَّى الله عَلَيْهِ وَسَلَّمَ-:

<<اتْرُكُوا الْحَبَشَةَ مَا تَرَكُوكُمْ، فَإِنَّهُ لاَ يَسْتَخْرِجُ كَنْزَ الْكَعْبَةِ إِلاَّ ذُوالسُّوَيْقَتَيْنِ مِنْ الْحَبَشَةِ>>.

حديث صحيح:

أخرجه أبو داود [٤٣٠٩]، وعبد الرزاق [٩١٧٧] من حديث عبد الله بن عمرو، بإسناد جيد فيه صالح مولى التوأمة صدوق اختلط وهذا سماعه قبل الاختلاط، وأخرجه الحاكم من حديث عمران بن حصين [٨٣٩٦] وصححه ووافقه الذهبي، وأصل الحديث في البخاري [١٥١٤]، ومسلم [٢٩٠٩] من حديث أبي هريرة بلفظ: <<يُخَرِّبُ الْكَعْبَةَ ذُو السُّوَيْقَتَيْنِ مِنَ الْحَبَشَةِ>>.

٢٨٠- قال رسول الله -صلى الله عليه وسلم-:

<<تَقِيءُ الأَرْضُ أَفْلاَذَ كَبِدِهَا أَمْثَالَ الأُسْطُوَانِ مِنْ الذَّهَبِ وَالْفِضَّةِ، فَيَجِيءُ الْقَاتِلُ فَيَقُولُ: "فِي هَذَا قَتَلْتُ"، وَيَجِيءُ الْقَاطِعُ فَيَقُولُ: "فِي هَذَا قَطَعْتُ رَحِمِي"، وَيَجِيءُ السَّارِقُ فَيَقُولُ: "فِي هَذَا قُطِعَتْ يَدِي"، ثُمَّ يَدَعُونَهُ"، فَلاَ يَأْخُذُونَ مِنْهُ شَيْئًا>>.

حديث صحيح:

أخرجه مسلم في صحيحه [كتاب: الزكاة، باب: الترغيب في الصدقة قبل أن يوجد من لا يقبلها] ٧٠١/٢ برقم: [١٠١٣] عن أبي هريرة رضي الله تعالى عنه.

٢٨١- قال عبد الله بن مسعود -رضي الله عنه-:

"الزموا هذه الطاعة والجماعة فإنه حبل الله الذي أمر به، وإن ما تكرهون في الجماعة خير مما تحبون في الفرقة، وإن الله تعالى لم يخلق شيئاً قط إلا جعل له منتهى، وإن هذا الدين قد تمّ وَإِنه صائر إلى نقصان، وإن إمارة ذلك أن تقطع الأرحام، ويؤخذ المال بغير حقه، ويسفك الدماء، ويشتكي ذوالقرابة قرابته، ولا يعود عليه بشيء، ويطوف السائل بين الجمعتين لا يوضع في يده شيء، فبينما هم كذلك إذ خارت خوار البقر يحسب كل الناس إنما خارت من قبلهم فبينما الناس كذلك إذ قذفت الأرض بأفلاذ كبدها من الذهب والفضة، لا ينفع بعد ذلك شيء من الذهب والفضة".

حديث موقوف:

أخرجه الحاكم [٨٦٦٣] كذا موقوفا، وصححه على شرط الشيخين، ووافقه الذهبي.

٢٨٢-عن أَنَسِ بْنِ مَالِكٍ أن رَجُلاً جاء إِلَى رَسُولِ اللهِ -صَلَّى الله عَلَيْهِ وَسَلَّمَ-، فَقَالَ: "يَا رَسُولَ اللهِ**!**، هَلَكَتْ الْمَوَاشِي، وَانْقَطَعَتْ السُّبُلُ، فَادْعُ اللهَ"، فَدَعَا رَسُولُ اللهِ -صَلَّى الله عَلَيْهِ وَسَلَّمَ-، فَمُطِرُوا مِنْ جُمُعَةٍ إِلَى جُمُعَةٍ، فَجَاءَ رَجُلٌ إِلَى رَسُولِ اللهِ -صَلَّى الله عَلَيْهِ وَسَلَّمَ-، فَقَالَ: "يَا رَسُولَ اللهِ**!**، تَهَدَّمَتْ الْبُيُوتُ، وَتَقَطَّعَتْ السُّبُلُ، وَهَلَكَتْ الْمَوَاشِي"، فَقَالَ رَسُولُ اللهِ -صَلَّى الله عَلَيْهِ وَسَلَّمَ-: <<اللهمَّ عَلَى رُءُوسِ الْجِبَالِ، وَالآكَامِ، وَبُطُونِ الأَوْدِيَةِ، وَمَنَابِتِ الشَّجَرِ>>، فَانْجَابَتْ عَنْ الْمَدِينَةِ انْجِيَابَ الثَّوْبِ.

حديث صحيح:

أخرجه البخاري [كتاب: الاستسقاء، باب: الدعاء إذا انقطعت السبل] ٣٤٥/١ برقم:[[٩٧١ عن أنس رضي الله تعالى عنه.

٢٨٣- عن جَابِر -رضى الله عنه- يَقُولُ: غَزَوْنَا مَعَ النَّبِيِّ -صلى الله عليه وسلم- وَقَدْ ثَابَ مَعَهُ نَاسٌ مِنَ الْمُهَاجِرِينَ حَتَّى كَثُرُوا، وَكَانَ مِنَ الْمُهَاجِرِينَ رَجُلٌ لَعَّابٌ فَكَسَعَ أَنْصَارِيًّا، فَغَضِبَ الأَنْصَارِيُّ غَضَبًا شَدِيدًا، حَتَّى تَدَاعَوْا، وَقَالَ الأَنْصَارِيُّ يَا لَلأَنْصَارِ. وَقَالَ الْمُهَاجِرِيُّ يَا لَلْمُهَاجِرِينَ. فَخَرَجَ النَّبِيُّ -صلى الله عليه وسلم- فَقَالَ: <<مَا بَالُ دَعْوَى أَهْلِ الْجَاهِلِيَّةِ>>. ثُمَّ قَالَ: <<مَا شَأْنُهُمْ>>. فَأُخْبِرَ بِكَسْعَةِ الْمُهَاجِرِيِّ الأَنْصَارِيَّ قَالَ، فَقَالَ النَّبِيُّ -صلى الله عليه وسلم -: <<دَعُوهَا فَإِنَّهَا خَبِيثَةٌ>>. وَقَالَ عبدالله بْنُ أُبَيٍّ ابْنُ سَلُولَ أَقَدْ تَدَاعَوْا عَلَيْنَا، لَئِنْ رَجَعْنَا إِلَى الْمَدِينَةِ لَيُخْرِجَنَّ الأَعَزُّ مِنْهَا الأَذَلَّ. فَقَالَ عُمَرُ أَلاَ نَقْتُلُ يَا رَسُولَ اللهِ هَذَا الْخَبِيثَ لِعَبْدِ اللهِ. فَقَالَ النَّبِيُّ -صلى الله عليه وسلم-: <<لاَ يَتَحَدَّثُ النَّاسُ أَنَّهُ كَانَ يَقْتُلُ أَصْحَابَهُ>>.

حديث صحيح:

أخرجه البخاري [كتاب: المناقب، باب: ما ينهى من دعوى الجاهلية] ١٢٩٦/٣ برقم: [٣٣٣٠] واللفظ له، ومسلم [كتاب: البر والصلة، باب: نصر الأخ] ١٩٩٨/٤ برقم: [٢٥٨٤] عن جابر.

٢٨٤-أَبو هُرَيْرَةَ من أن رجلاً سَأَلَ رَسُولَ اللهِ -صَلَّى الله عَلَيْهِ وَسَلَّمَ-، فَقَالَ: يَا رَسُولَ اللهِ!، إِنَّا نَرْكَبُ الْبَحْرَ، وَنَحْمِلُ مَعَنَا الْقَلِيلَ مِنَ الْمَاءِ، فَإِنْ تَوَضَّأْنَا بِهِ عَطِشْنَا، أَفَنَتَوَضَّأُ مِنْ مَاءِ الْبَحْرِ؟، فَقَالَ رَسُولُ اللهِ -صَلَّى الله عَلَيْهِ وَسَلَّمَ-: <<هُوَ الطَّهُورُ مَاؤُهُ، الْحِلُّ مَيْتَتُهُ>>.

حديث صحيح:

أخرجه مالك [كتاب: الطهارة، باب: الطهور للوضوء] ٢٢/١ برقم:٤١، وقال الترمذي [كتاب الطهارة، بابك ما جاء في ماء البحر أنه طهور] ١٠٠/١، رقم ٦٩: هَذَا حَدِيثٌ حَسَنٌ صَحِيحٌ.

٢٨٥- سأل بعض الصحابة النبي صلى الله عليه وسلم قائلين: وإنّ لنا في البهائِمِ أجْراً؟، قال: في كلّ كَبِدٍ رَطْبَةٍ أجر.

حديث صحيح:

أخرجه البخاري [كتاب المساقاة، باب فضل سقي الماء]، ٢/ ٨٣٣، رقم ٢٣٢٣.

٢٨٦- عن عَائِشَةَ زَوْجِ النَّبِيِّ -صَلَّى الله عَلَيْهِ وَسَلَّمَ- عنه أنه كَانَ يَدْعُو فِي الصَّلاَةِ: <<اللهمَّ إِنِّي أَعُوذُ بِكَ مِنْ عَذَابِ الْقَبْرِ، وَأَعُوذُ بِكَ مِنْ فِتْنَةِ الْمَسِيحِ الدَّجَّالِ، وَأَعُوذُ بِكَ مِنْ فِتْنَةِ الْمَحْيَا وَفِتْنَةِ الْمَمَاتِ، اللهمَّ إِنِّي أَعُوذُ بِكَ مِنْ الْمَأْثَمِ وَالْمَغْرَمِ>>.

حديث صحيح:

أخرجه البخاري في صحيحه، [كتاب الأذان، باب: الدعاء قبل السلام] ١/ ٢٨٦ رقم ٧٩٨.

٢٨٧- عن معمر بن عبد الله العدوي أن النبي -صلى الله عليه وسلم- قال: <<لا يحتكر إلا خاطئ>>، وكان سعيد يحتكر الزيت.

حديث صحيح:

أخرجه مسلم [كتاب المساقاة، باب تحريم الاحتكار في الأقوات]، ١٢٢٧/٣ رقم ١٦٠٥.

٢٨٨- عن عوف بن مالك الأشجعي، قال:

خرج علينا رسول الله -صلى الله عليه وسلّم- ومعه العصا، وفي المسجد أَقْناءٌ معلَّقة فيها قَنْوٌ فيه حَشَفٌ، فَغَمز القنو بالعصا التي في يده، قال: ... <<أما والله يا أَهْلَ المدينةِ لَتَدَعُنَّها أَرْبَعينَ عاماً لِلْعَوافي>>.

حديث حسن:

أخرجه أحمد في مسنده، في باقي مسند الأنصار، باب: حديث عوف بن مالك الأشجعي الأنصاري رضي الله عنه، رقم: ٢٤٠٢٢، وحسنه محققه.

٧/٢/ب الأحاديث المقبولة التي في بعض طرقها ألفاظ غير مقبولة، أو اختلف في قبولها:

١- عَنْ سُمَيٍّ بْنِ قَيْسٍ عَنْ سُمَيْرٍ عَنْ أَبْيَضَ بْنِ حَمَّالٍ أَنَّهُ وَفَدَ إِلَى رَسُولِ اللهِ -صَلَّى اللهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ-، فَاسْتَقْطَعَهُ الْمِلْحَ، فَقَطَعَ لَهُ، فَلَمَّا أَنْ وَلَّى قَالَ رَجُلٌ مِنَ الْمَجْلِسِ أَتَدْرِي مَا قَطَعْتَ لَهُ؟، إِنَّمَا قَطَعْتَ لَهُ الْمَاءَ الْعِدَّ، قَالَ: فَانْتَزَعَهُ مِنْهُ.

حديث حسن:

أخرجه أبو داود في [كتاب الأحكام- باب ما جاء في القطائع]، رقم ١٣٨٠، والترمذي [كتاب: الأحكام- باب: القطائع] برقم: ١٣٨٠، وقال: «والعمل على هذا عند أهل العلم» وحسنه في صحيح أبي داود ٥٩٣/٢.

٢- عن رسول الله صلى الله عليه وسلّم يقول:

<<مَا مِنْ أَحَدٍ يَقْتُلُ عُصْفُورًا إلا عَجَّ يَوْمَ القِيَامَةِ يَقُولُ: يا ربِّ هذا قَتَلَنِي عَبَثاً، فلا هُوَ انْتَفَعَ بِقَتْلي، ولا هُوَ تَرَكَنِي فأعِيشَّ في أَرْضِكَ>>.

حديث حسن لغيره:

أخرجه أحمد ٣٨٩/٤ (١٩٤٨٨) ومن طريقه أخرجه النسائي [كتاب: الضحايا– من قتل عصفورا بغير حقها] ٢٣٩/٧ (٤٤٤٦)، وابن حبان [الذبائح -الزجر عن ذبح المرء شيئا من الطيور عبثاً دون القصد في الانتفاع به] ٢١٤/١٣ (٥٨٩٤)، والطبراني ٣١٧/٧ (٧٢٤٥) من حديث الشريد بن سويد الثقفي، ورجال أحمد ثقات خلا صالح بن دينار وخلف بن مهران روى لهما النسائي وقال ابن حجر في الأول: مقبول. وفي الآخر: صدوق يهم.

٣- عن رَسُولَ اللهِ -صَلَّى اللهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ- قَالَ:

<<مَا مِنْ إِنْسَانٍ قَتَلَ عُصْفُورًا فَمَا فَوْقَهَا بِغَيْرِ حَقِّهَا، إلاَّ سَأَلَهُ اللهُ عَزَّ وَجَلَّ عَنْهَا>>، قِيلَ: يَا رَسُولَ اللهِ!، وَمَا حَقُّهَا؟، قَالَ: <<يَذْبَحُهَا فَيَأْكُلُهَا، وَلاَ يَقْطَعُ رَأْسَهَا يَرْمِي بِهَا>>.

حديث حسن:

أخرجه النسائي [كتاب: الصيد والذبائح– باب: إباحة أكل العصافير] ٢٠٦/٧ (٤٣٤٩) وأحمد ١٦٦/٢

(٦٥٥١) من طريق صهيب عن عبدالله بن عمرو بن العاص. ورجاله ثقات خلا صهيب مولى عامر روى له النسائي وقد وثق، قال عنه ابن حجر: مقبول.

٤- عن رسولِ الله أنهُ نَهَى عن قتلِ الخمسةِ:

<<عن النملةِ، والنحلةِ، والضِّفْدِعِ، والصُّرَدِ، والهُدْهُدِ>>.

حديث ضعيف بهذا اللفظ:

أخرجه البيهقي [كتاب: ما يحل ويحرم من الحيوانات– باب: ما يحرم من جهة ما لا يأكل العرب] ٣١٧/٩ (١٩١٦٢) و٣١٨/٩ (١٩١٦٣). من حديث سعد بن سهيل الساعدي وقال: هو ضعيف وحديث عبيد الله بن عبدالله عن ابن عباس رضي الله عنهما أقوى ما ورد في هذا الباب. وأقوى ما ورد في الضفدع .... عن رجل من بني تيم قال: ذكروا الضفدع عند رسول الله صلى الله عليه وسلم لدواء فنهى عن قتلها.

قلت: وحديث ابن عباس أخرجه بعدة طرق ٣١٧/٩ (١٩١٥٧)- (١٩١٦١) منها طريق عبد الرزاق الصنعاني ولفظه: «نهى رسول الله -صلى الله عليه وسلم- عن قتل أربعة من الدواب النملة والنحلة والهدهد والصرد»، وصححه محقق ابن حبان ٤٦٢/١٢.

وهو عند عبد الرزاق في مصنفه [كتاب: المناسك– باب: ما ينهى عن قتله من الدواب] ٤٥١/٤ (٨٤١٥) بإسناد صحيح.

٥- عَنْ النَّبِيِّ -صَلَّى اللهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ- أنه قَالَ:

<<إِيَّاكُمْ أَنْ تَتَّخِذُوا ظُهُورَ دَوَابِّكُمْ مَنَابِرَ، فَإِنَّ اللهَ إِنَّمَا سَخَّرَهَا لَكُمْ لِتُبَلِّغَكُمْ إِلَى بَلَدٍ لَمْ تَكُونُوا بَالِغِيهِ إِلاَّ بِشِقِّ الأَنْفُسِ>>.

حديث صحيح:

أخرجه أبو داود [كتاب: الجهاد– باب: الوقوف على الدابة] ٣٢/٢ (٢٥٦٧) من طريق أبي مريم عن أبي هريرة.

ذكره أبو الحسن القطان في بيان الوهم والإيهام في كتاب الأحكام ذكر أَحَادِيث سكت عَنْهَا وَقد ذكر أسانيدها أَو قطعا مِنْهَا وَلم يبين من أمرهَا شَيْئا ٧٥/٥ وقال: الذي ينظر في أمره من هذا الإسناد أبو مريم وهو مولى أبي هريرة، ولا يعرف له حال وهناك اثنان: أبو مريم مولى أبي هريرة، وأبو مريم الأنصاري،

الذي روى عنه صفوان بن عمر، وحريز بن عثمان، وهو أيضا يروي عن أبي هريرة .

وقد ذكر ابن أبي حاتم لأبيه ما فعل البخاري من تفريقه بينهما، وجعله لهما رجلين، فقال: هما واحد . وهكذا فعل البزار، فإنه ترجم بأبي مريم عن أبي هريرة، ثم ساق الذي روى عنه معاوية، وحريز بن عثمان، ويحيى بن أبي عمرو، وجعل الجميع واحداً، وأورد أحاديثهم عنه في مكان واحد .

وكيفما كان -واحداً أو اثنين -فحاله أو حالهما مجهولة، فما مثل هذا الحديث صُحح .

قال في السلسلة الصحيحة: رواه أبو داود (رقم ٢٥٦٧)، وعنه البيهقي (٢٥٥/٥)، وأبو القاسم السمرقندي في «المجلس ١٢٨ من الأمالي»، وعنه ابن عساكر (١/٨٥/١٩) من طريقين عن يحيى بن أبي عمرو السيباني عن أبي مريم عن أبي هريرة مرفوعا.

قلت: وهذا سند صحيح، يحيى بن أبي عمرو السيباني -بفتح المهملة وسكون التحتانية بعدها موحدة، وهو ثقة، ووقع في ترجمة أبي مريم من «التهذيب»: «الشيباني» -بالشين المعجمة- وهو تصحيف. وأبو مريم قال العجلي في «الثقات» (ص ٩٤ من ترتيب السبكي): «أبو مريم مولى أبي هريرة شامي تابعي ثقة». واعتمده الحافظ فقال في «التقريب»: «ثقة». ومنه تعلم أن قول ابن القطان المذكور في «فيض القدير»: «ليس مثل هذا الحديث يصح لأن فيه أبا مريم مولى أبي هريرة ولا يعرف له حال، ثم قيل: هو رجل واحد، وقيل: رجلان، وكيفما كان فحاله أو حالهما مجهول فمثله لا يصح». فمردود بتوثيق العجلي له، وقد روى عنه جماعة كما في «التهذيب» وبقول أحمد: «رأيت أهل حمص يحسنون الثناء عليه» وفي رواية عنه: «هو صالح معروف عندنا، قيل له: هذا الذي يروي عن أبي هريرة؟، قال: نعم» . ذكره ابن عساكر.

٦- عن رسول الله صلى الله عليه وسلم:

<<لاَغِشَّ بَيْنَ الْمُسْلِمِينَ، مَنْ غَشَّنَا فَلَيْسَ مِنَّا>>.

<u>حديث ضعيف بهذا اللفظ، وله شواهد صحيحة:</u>

أخرجه الدارمي [كتاب: البيوع– باب: النهي عن الغش] ٣٢٣/٢ (٢٥٤١) من حديث ابن عمر، وفي إسناده يحيى بن المتوكل العمري وهو ضعيف.

وصح عند مسلم [كتاب: الإيمان– باب: من غشنا فليس منا] ٩٩/١ (١٠١) من حديث أبي هريرة: <<من حمل علينا السلاح فليس منا، ومن غشنا فليس منا>>.

وبرقم (١٠٢) بلفظ: <<من غش فليس منا>>، وتمامه: أن رسول الله صلى الله عليه وسلم مر على

صبرة طعام، فأدخل يده فيها، فنالت أصابعه بللا، فقال: <<ما هذا يا صاحب الطعام؟>>، قال: أصابته السماء يا رسول الله، قال: <<أفلا جعلته فوق الطعام كي يراه الناس؟، من غش فليس مني>>.

٧- عن أبي هريرة أن رجلاً قال للنبي -صلى الله عليه وسلم-: ما نرى هذه الكَمْأة إلاَّ الشَّجَرة التي اجْتُثَّت من فوق الأرض، فقال: بل هي من المَنّ.

حديث غريب بهذا السياق، وله شواهد صحيحة:

ذكره السيوطي في الدر المنثور ٢٦/٥، وقال: أخرجه ابن مردويه عن أبي هريرة قال : قعد ناس من أصحاب رسول الله -صلى الله عليه وسلم-، فذكروا هذه الآية: [اجتثت من فوق الأرض ما لها من قرار]، فقالوا: «يا رسول الله نراه الكمأة». فقال رسول الله -صلى الله عليه وسلم-: <<الكمأة من المن، وماؤها شفاء للعين، والعجوة من الجنة، وهي شفاء من السم».

وأخرج البخاري [كتاب: التفسير – باب: قوله تعالى: ﴿وَظَلَّلْنَا عَلَيْكُمُ ٱلْغَمَامَ﴾...] ١٦٢٧/٤ (٤٢٠٨)، ومسلم [كتاب: الأشربة – باب: فضل الكمأة] ١٦١٩/٣ (٢٠٤٩) من حديث سعيد بن زيد <<الكمأة من المن وماؤها شفاء للعين>>.

٨- عن لُبَابَةَ أُمِّ الْفَضْلِ، أَنَّهَا كَانَتْ تُرْضِعُ الْحَسَنَ أَوْ الْحُسَيْنَ، قَالَتْ: فَجَاءَ رَسُولُ اللهِ -صَلَّى اللهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ-، فَاضْطَجَعَ فِي مَكَانٍ مَرْشُوشٍ، فَوَضَعَهُ عَلَى بَطْنِهِ، فَبَالَ عَلَى بَطْنِهِ، فَرَأَيْتُ الْبَوْلَ يَسِيلُ عَلَى بَطْنِهِ، فَقُمْتُ إِلَى قِرْبَةٍ لأَصُبَّهَا عَلَيْهِ، فَقَالَ رَسُولُ اللهِ -صَلَّى اللهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ-: <<يَا أُمَّ الْفَضْلِ إِنَّ بَوْلَ الْغُلاَمِ يُصَبُّ عَلَيْهِ الْمَاءُ، وَبَوْلُ الْجَارِيَةِ يُغْسَلُ>>.

حديث متنه صحيح بمجموع الطرق:

أخرجه أحمد ٣٣٩/٦ ()٢٦٩١ بإسناد منقطع. ثم ذكر بعده طريق مسند برجل لا يعرف، وصح، وينظر الحديث التالي .

٩- قَالَ رَسُولُ اللهِ -صَلَّى اللهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ-: <<بَوْلُ الْغُلاَمِ يُنْضَحُ عَلَيْهِ، وَبَوْلُ الْجَارِيَةِ يُغْسَلُ>>.

حديث صحيح:

أخرجه أحمد ٧٦/١ (٥٦٣) و١٣٧/١ (١١٤٨) من حديث علي كرم الله وجهه، وعند البخاري [كتاب: الوضوء- باب: باب بول الصبيان] ٩٠/١، برقم: ٢٢١ عن أم قيس بنت محصن أنها أتت بابن

لها صغير لم يأكل الطعام إلى رسول الله صلى الله عليه وسلم فأجلسه رسول الله صلى الله عليه وسلم في حجره فبال على ثوبه فدعا بماء فنضحه ولم يغسله.

١٠- قَالَ رَسُولُ اللهِ صَلَّى اللهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ:

<<اتَّقُوا فِرَاسَةَ الْمُؤْمِنِ فَإِنَّهُ يَنْظُرُ بِنُورِ اللهِ>>، ثُمَّ قَرَأَ: ﴿إِنَّ فِي ذَٰلِكَ لَآيَاتٍ لِّلْمُتَوَسِّمِينَ ﴿٧٥﴾﴾ سورة الحجر.

حديث مختلف في تحسينه:

أخرجه الترمذي [كتاب: التفسير– باب: سورة الحجر] ٢٩٨/٥ (٣١٢٧) من حديث أبي سعيد الخدري وقال: «هذا حديث غريب إنما نعرفه من هذا الوجه وقد روي عن بعض أهل العلم».

وأخرجه الطبراني ١٠٢/٨ (٧٤٩٧) من حديث أبي أمامة وذكره الهيثمي في مجمع الزوائد ٤٧٣/١٠ (١٧٩٤٠) وقال: «رواه الطبراني وإسناده حسن»، ويُنظر «المداوي لعِلَل الجامع الصغير وشرحَي المُناوي» ١٧٦:١- ١٧٩، للغماري.

١١- عَنْ النَّبِيِّ صَلَّى اللهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ :

<<مِنْ أَشْرَاطِ السَّاعَةِ أَنْ يُرَى رُعَاةُ الشَّاءِ رُءُوسَ النَّاسِ وَأَنْ يُرَى الْحُفَاةُ الْعُرَاةُ الْجُوَّعُ يَتَبَارَوْنَ فِي الْبِنَاءِ>>

حديث ضعيف بهذا اللفظ، وله أصل صحيح:

أخرجه أحمد ٣٩٤/٢ (٩١١٧)، والدارقطني [كتاب: النكاح– باب: المهر] ٢٥٧/٣ (٤٩) من حديث أبي هريرة. وفي إسناده شهر بن حوشب صدوق كثير الإرسال والأوهام.

قلت: إلا أن أصل الحديث صحيح أخرجه البخاري [كتاب: الإيمان– باب: سؤال جبريل ٢٧/١ (٥٠)، و[كتاب: التفسير– باب: سورة الروم] ١٧٩٣/٤ (٤٤٩٩)، ومسلم [كتاب: الإيمان– باب: بيان الإيمان والإسلام] ٤٠/١ (١٠)، وأحمد ٤٢٦/٢ (٩٤٩٧).

ولفظ البخاري الأول: كان النبي -صلى الله عليه وسلم- بارزا يوماً للناس، فأتاه جبريل ...، قال: متى الساعة؟، قال: ما المسؤول عنها بأعلم من السائل وسأخبرك عن أشراطها؛ إذا ولدت الأمَة ربها وإذا تطاول رعاة الإبل البهم في البنيان....

ولفظ الثاني: ... قال: يا رسول الله متى الساعة؟، قال: ما المسؤول عنها بأعلم من السائل، ولكن سأحدثك عن أشراطها؛ إذا ولدت المرأة ربتها فذاك من أشرطها، وإذا كان الحفاة العراة رؤوس الناس فذاك من أشراطها...

١٢- أَنَّ رَسُولَ الله -صلى الله عليه وسلّم- خَرَجَ فَرَأَى قُبَّةً مُشْرِفَةً، فقَالَ: <<مَا هذِهِ؟>>، قالَ لَهُ أَصْحَابُهُ: هذِهِ لِفُلاَنٍ -رَجُلٍ مِنَ الانْصَارِ- قال: فَسَكَتَ وَحَمَلَهَا في نَفْسِهِ، حَتَّى إِذَا جَاءَ صَاحِبُهَا رَسُولَ الله -صلى الله عليه وسلّم- يُسَلِّمُ عَلَيْهِ في النَّاسِ أَعْرَضَ عَنْهُ، صَنَعَ ذَلِكَ مِرَاراً حَتَّى عَرَفَ الرَّجُلُ الْغَضَبَ فِيهِ وَالإِعْرَاضَ عَنْهُ، فَشَكَا ذَلِكَ إِلَى أَصحَابِهِ، فقَالَ: وَالله إِنِّي لأنْكِرُ رَسُولَ الله -صلى الله عليه وسلّم-، قالُوا: خَرَجَ فَرَأَى قُبَّتَكَ، فَرَجَعَ الرَّجُلُ إِلَى قُبَّتِهِ فَهَدَمَهَا حتَّى سَوَّاهَا بالأرضِ، فَخَرَجَ رَسُولُ الله -صلى الله عليه وسلّم- ذَاتَ يَوْمٍ فَلَمْ يَرَهَا، فَقَالَ: <<مَا فَعَلَتِ الْقُبَّةُ؟>>، قالُوا: شَكَا إِلَيْنَا صَاحِبُهَا إِعْرَاضَكَ عَنْهُ، فَأَخْبَرْنَاهُ، فَهَدَمَهَا، فقَالَ: <<أَمَا إِنَّ كُلَّ بِنَاءٍ وَبَالٌ عَلَى صَاحِبِهِ إلا مَا لا، إلا مَا لا>>، يَعْنِي: مَا لاَ بُدَّ مِنْه.

حديث لا بأس به:

أخرجه أبو داود [كتاب: الأدب– باب: ما جاء في البناء] ٧٨١/٢ (٥٢٣٧) من حديث أنس. وذكره ابن حجر في فتح الباري ٩٣/١١، وقال: «أخرجه أبو داود ورواته موثقون إلا الراوي عن أنس وهو أبو طلحة الأسدي فليس بمعروف وله شاهد عن واثلة عند الطبراني».

قلت: وقال ابن حجر في التقريب: «أبو طلحة الأسدي صدوق!».

وذكر الحديث العجلوني في كشف الخفاء ٢٣٨/٢ وقال: «رواه أبو داود بإسناد جيد».

وللحديث روايات عن أنس متفقة المعنى على العموم:

- <<إلاَّ مَا كَانَ فِي مَسْجِدٍ، أَوْ، أَوْ أَو>>؛ هو حديث حسن لغيره: رواه أحمد ٢٢٠/٣ برقم ١٣٣٢٥ عن أنس، وقوى احتمال التحسين محقق المسند.

- <<إلا ما لا بد منه>>؛ أخرجه أبو يعلى في مسنده [كتاب: جعفر ابن عمرو ابن أمية عن أنس] ٤٦٥/٢٠، من حديث أنس، رقم ٤٣٥٠. (نسخة دار الكتب العلمية- ١٩٩٨).

- <<إلا بناء كفافا>>؛ ذكره البوصيري في إتحاف الخيرة المهرة ١٥٩/٧ عن أنس، وقال: «سند ضعيف لجهالة ابن أبي زكريا» .

- <<أما إن كل بناء كلّ على صاحبه يوم القيامة، إلا ما كان في مسجد، أو في بناء مسجد، أو أو>>: أخرجه ابن أبي الدنيا في كتاب «قصر الأمل»، في أبواب ذم التسويف رقم: ٢٢٧، ص:٢٣٠، وفي إسناده عبد الملك بن عمير متكلم فيه.

١٣- قال رسول الله -صلى الله عليه وسلم-:

<<تَفَكَّرُوا فِي خَلْقِ اللهِ، وَلاَ تفَكَّرُوا فِي اللهِ>>.

حديث حسن بمجموع طرقه:

أخرجه أبو الشيخ في العظمة ٢١٠/١ (١)، والطبراني في الأوسط ٢٥٠/٦ (٦٣١٩)، والبيهقي في شعب الإيمان [كتاب: الإيمان بالله– باب: أسامي صفات الذات] ٢٦٢/١ (١١٩) من حديث ابن عمر مرفوعا. وذكره الهيثمي في مجمع الزوائد ٢٥٤/١ (٢٦٠) وقال: «رواه الطبراني في الأوسط وفيه الوازع بن نافع وهو متروك». قلت: وهو عند أبي الشيخ والبيهقي.

وأخرجه أبو الشيخ أيضا ٢١٤/١ (٤) من حديث أبي ذر مرفوعا. وأبو نعيم في الحلية ٦٦/٦- ٦٧ من حديث عبدالله بن سلام مرفوعا. ولا تخلو من ضعف.

وفي معناه أخرج مسلم [كتاب: الإيمان– باب: بيان الوسوسة في الإيمان] ١١٩/١ (١٣٤) من حديث أبي هريرة مرفوعا: <<لا يزال الناس يتساءلون حتى يقال هذا خلَقَ اللهُ الخلْقَ، فمن خلق الله ؟ فمن وجد من ذلك شيئا فليقل آمنت بالله>>.

١٤- مرَّ رَسُولَ اللهِ -صَلَّى اللهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ- بِسَعْدٍ وَهُوَ يَتَوَضَّأُ، فَقَالَ:
<<مَا هَذَا السَّرَفُ>>، فَقَالَ: أَفِي الْوُضُوءِ إِسْرَافٌ؟، قَالَ: <<نَعَمْ وَإِنْ كُنْتَ عَلَى نَهَرٍ جَارٍ>>.

حديث ضعيف، وحسنه جماعة:

أخرجه أحمد ٦٣٦/١١ (٧٠٦٥)، وابن ماجه [كتاب: الطهارة وسننها -باب: ما جاء في القصد وكراهية التعدي فيه] ١٤٧/١(٤٢٥) من حديث عبدالله بن عمرو. وقال البوصيري في (مصباح الزجاجة ٧٣/١: «إسناده ضعيف لضعف حيي بن عبدالله، وابن لهيعة». قلت: وقد جاء في السلسلة الصحيحة ٩٥/١٣: «إسناده حسن، حيي مختلف فيه، وهو عندي وسط حسن الحديث، وقد حسن له الترمذي، وصحح له ابن حبان والحاكم والذهبي، وقال فيه ابن عدي: «أرجو أنه لا بأس به إذا روى عنه ثقة» قلت: يبدو لأول وهلة أنه هنا غير متوفر لسوء حفظ ابن لهيعة، وهذا الذي حملني تبعًا لغيري على تضعيف الحديث، ثم بدا لي ما غير وجهة نظري في رواية قتيبة عن ابن لهيعة، وأن روايته ملحقة برواية العبادلة عنه استفدت ذلك من الذهبي، فقد رجعت عن تضعيف الحديث به إلى تحسينه».

١٥- قال صلى الله عليه وسلم:

<<إن الله قسم بينكم أخلاقكم، كما قسم بينكم أرزاقكم، وإن الله عز وجل يعطي الدنيا من يحب ومن لا يحب، ولا يعطي الدين إلا لمن أحب>>.

حديث مختلف في رفعه، والصحيح وقفه:

أخرجه أحمد ١٨٩/٦ برقم: [٣٦٧٢] والحاكم ٤٨٥/٢ (٣٦٧١) من حديث ابن مسعود، وصححه ووافقه الذهبي. ولفظه: <<إن الله قسم بينكم أخلافكم كما قسم بينكم أرزاقكم وإن الله ليعطي الدنيا من أحب ومن لا يحب ولا يعطي الدين إلا من أحب فمن أعطاه الدين فقد أحبه>>.

١٦- قال النبي -صلى الله عليه وسلم-:

<<عليكم بألبان البقر، فإنها تَرُمُّ من كل الشجر، وهو شفاء من كل داء>>.

حديث صحيح:

أخرجه الحاكم ٢١٨/٤ (٧٤٢٣) من حديث عبدالله بن مسعود، وصححه على شرط مسلم ووافقه الذهبي بلفظ: <<ما أنزل من داء إلا وقد أنزل له شفاء، وفي ألبان البقر شفاء من كل داء>>.

وأخرجه ابن حبان [كتاب: الطب -باب: ذكر خبر أوهم غير المتبحر في صناعة العلم أن ألبان البقر نافعة لكل من به علة من العلل] ٤٣٩/١٣ (٦٠٧٥) بلفظ: <<ما أنزل الله داء إلا له دواء، فعليكم بألبان البقر فإنها ترم من كل الشجر>> وقال الشيخ شعيب الأرناؤوط: "إسناده صحيح".

وجاء في المقاصد الحسنة ص: ٥٢٨ «تساهل الحاكم في تصحيحه».

١٧- عن رسول الله –صلى الله عليه وسلم- أنه قال:

<<وَالّذِي نَفْسُ مُحَمَّدٍ بِيَدِهِ لا تَقومُ السّاعَةُ حَتّى يَظْهَرَ الْفُحْشُ وَالْبُخْلُ، وَيُخَوَّنُ الأَمينُ وَيُؤْتَمَنُ الْخائِنُ، وَيَهْلَكَ الْوُعولُ وَيَظْهَرَ التّحوتُ>>.

حديث حسن:

أخرجه ابن حبان ٢٥٨/١٥ (٦٨٤٤)، وضعفه المحقق، والحاكم ٥٩٠/٤ (٨٦٤٤) من حديث أبي هريرة، وقال: هذا حديث رواته كلهم مدنيون ممن لم ينسبوا إلى نوع من الجرح .وسكت عنه الذهبي.

وأخرجه أيضًا من حديث عبد الله بن عمرو ٥٥٨/٤ (٨٥٦٦) بلفظ: <<والذي نفس محمد بيده لا تقوم الساعة حتى يظهر الفحش والتفحش وسوء الجوار وقطيعة الأرحام وحتى يخون الأمين ويؤتمن الخائن ثم قال : إنما مثل المؤمن كمثل النخلة وقعت فأكلت طيبا ثم سقطت ولم تفسد ولم تكسر ومثل المؤمن كمثل قطعة الذهب الأحمر أدخلت النار فنفخ عليها فلم تتغير ووزنت فلم تنقص>>، وصححه ووافقه الذهبي.

١٨- عَنْ عَمْرِو بْنِ شُعَيْبٍ، عَنْ أَبِيهِ، عَنْ جَدِّهِ، أَنَّ رَجُلاً أَتَى النَّبِيَّ -صَلَّى اللهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ-، فَقَالَ: يَا رَسُولَ اللهِ!، كَيْفَ الطُّهُورُ؟، فَدَعَا بِمَاءٍ فِي إِنَاءٍ، فَغَسَلَ كَفَّيْهِ ثَلَاثًا، ثُمَّ غَسَلَ وَجْهَهُ ثَلَاثًا، ثُمَّ غَسَلَ ذِرَاعَيْهِ ثَلَاثًا، ثُمَّ مَسَحَ بِرَأْسِهِ، فَأَدْخَلَ إِصْبَعَيْهِ السَّبَّاحَتَيْنِ فِي أُذُنَيْهِ، وَمَسَحَ بِإِبْهَامَيْهِ عَلَى ظَاهِرِ أُذُنَيْهِ، وَبِالسَّبَّاحَتَيْنِ بَاطِنَ أُذُنَيْهِ، ثُمَّ غَسَلَ رِجْلَيْهِ ثَلَاثًا ثَلَاثًا، ثُمَّ قَالَ: <<هَكَذَا الْوُضُوءُ، فَمَنْ زَادَ عَلَى هَذَا أَوْ نَقَصَ فَقَدْ أَسَاءَ وَظَلَمَ>>.

حديث جيد إلا لفظ: (أو نقص) اختلف في ثبوته:

أخرجه أبو داود [كتاب: الطهارة -باب: الوضوء ثلاثا] ٨١/١ (١٣٥)، وذكره ابن حجر في فتح الباري ٢٣٣/١، وقال: «إسناده جيد، لكن عده مسلم في جملة ما أنكر على عمرو بن شعيب لأن ظاهره ذم النقص من الثلاث، وأجيب بأنه أمر سيئ والإساءة تتعلق بالنقص، والظلم بالزيادة. وقيل: فيه حذف تقديره من نقص من واحدة ويؤيده ما رواه نعيم بن حماد من طريق المطلب بن حنطب مرفوعا (الوضوء مرة ومرتين وثلاثا فإن نقص من واحدة أو زاد على ثلاث فقد أخطأ) وهو مرسل رجاله ثقات، وأجيب عن الحديث أيضا بأن الرواة لم يتفقوا على ذكر النقص فيه بل أكثرهم مقتصر على قوله (فمن زاد) فقط كذا رواه بن خزيمة في صحيحه وغيره».

١٩- كَانَ النَّبِيُّ -صَلَّى اللهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ- إِذَا أَتَى الْخَلَاءَ أَتَيْتُهُ بِمَاءٍ فِي تَوْرٍ أَوْ رَكْوَةٍ فَاسْتَنْجَى.

حديث مختلف في تحسينه:

أخرجه أبو داود [كتاب: الطهارة -باب: الرجل يدلك يده بالأرض] ٥٩/١ (٤٥) من حديث أبي هريرة، وفي إسناده شريك النخعي، وقد حسن الحديث محقق مشكاة المصابيح ٧٧/١، وضعفه محقق ابن حبان ٧٥/٤.

٢٠- كان النبي -صلى الله عليه وسلّم- إذا دخل الخلاء دعا بماء فاستنجى، ثم مسح يده على الأرض، ثم توضأ.

حديث مختلف في تحسينه:

أخرجه أحمد ١٨٦/٦(٩٨٦١) من حديث أبي هريرة. وفي إسناده شريك النخعي، وقد حسن الحديث محقق مشكاة المصابيح ٧٧/١، وضعفه محقق المسند.

٢١- عن عمرو بنِ أَوْسٍ أنه قالَ:

أَدْرَكْتُ شيخاً من ثقيفٍ قد أَفْسَدَ السِّدْرُ زَرْعَهُ، فقلتُ: أَلاَ تَقْطَعُهُ فإنَّ رسولَ الله قالَ: <<إلاَّ مَنْ زَرَعَ>>، فقالَ: أَنَا سمعتُ رسولَ الله يقولُ: <<مَنْ قَطَعَ السِّدْرَ إلاَّ مِنْ زَرَعَ، صُبَّ عليهِ العذابُ صَبًّا>>، فأَنَا أَكْرَهُ أَنْ أَقْطَعَهُ من الزَّرْعِ ومِنْ غَيْرِهِ.

حديث مختلف في ثبوته:

أخرجه عبد الرزاق جامع معمر ١١/١١(١٩٧٥٨) من طريق إبراهيم بن يزيد الخوزي وهو متروك الحديث، ومن طريقه البيهقي [كتاب: الزراعة- باب: ما جاء في قطع السدر] ١٤٠/٦ (١١٥٤٤).

وأخرجه الطحاوي في شرح مشكل الآثار [بيان مشكل ما روي عن رسول الله صلى الله عليه وسلم في قطع السدر من نهي ومن إباحة] ٤٢٤/٧- ٤٣٠ وبين فيه اضطراب الروايات وإباحة قطعه دون شرط.

وللحديث طرق منها المتصل، ومنها المنقطع، وفي بعضها المتكلم فيه، وقد جمعها بإيجاز السخاوي في المقاصد الحسنة ص: ٤٩٠.

٢٢- عن وَهْبُ بْنُ كَيْسَانَ، قَالَ: مَرَّ أَبِي عَلَى أَبِي هُرَيْرَةَ، فَقَالَ: أَيْنَ تُرِيدُ؟، قَالَ: غُنَيْمَةً لِي، قَالَ: نَعَمْ امْسَحْ رُعَامَهَا، وَأَطِبْ مُرَاحَهَا، وَصَلِّ فِي جَانِبِ مُرَاحِهَا، فَإِنَّهَا مِنْ دَوَابِّ الْجَنَّةِ، وَانتَسْئ بِهَا، فَإِنِّي سَمِعْتُ رَسُولَ اللهِ -صَلَّى اللهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ -يَقُولُ: <<إِنَّهَا أَرْضٌ قَلِيلَةُ الْمَطَرِ>>. قَالَ يَعْنِي :الْمَدِينَةَ.

حديث حسن إن شاء الله تعالى لشواهده:

أخرجه أحمد ١٣٧/٦ (٩٦٢٣) وذكره الهيثمي في مجمع الزوائد ١١٣/٤(٦٢٥٠) وقال: «رواه أحمد والطبراني في الأوسط باختصار، ورجال أحمد رجال الصحيح».

قال محقق المسند: ”رجاله ثقات رجال الشيخين غير محمد بن عجلان، وهو قوي لكن وهب بن كيسان لم يصرح بسماعه من أبي هريرة وقد قيل إنه رآه“.

وله شاهد عند الطبراني من حديث عبدالله بن ساعدة ذكره الهيثمي في مجمع الزوائد ١١٥/٤ (٦٢٦٠) وقال: ”رواه الطبراني في الكبير وفيه محمد بن سليمان بن مسمول وهو ضعيف“.

٢٣- عن عبد اللهِ بْنِ حُبْشِي عن رَسُولِ اللهِ -صَلَّى اللهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ-:
<<مَنْ قَطَعَ سِدْرَةً صَوَّبَ اللهُ رَأْسَهُ فِي النَّارِ>>.

حديث مختلف في ثبوته، والأرجح أنه لا ينزل عن الحسن:

أخرجه أبوداود [كتاب: الأدب -باب: قطع السدر] ٧٨٢/٢ (٥٢٣٩) رجاله ثقات عدا سعيد بن محمد بن جبير قال فيه ابن حجر: مقبول. وذكره العجلوني في كشف الخفاء ٩٧/٢ (١٨٧٩) وقال: [رواه أبو داود والبيهقي عن عبد الله بن حبيش رضي الله عنه رفعه من قطع سدرة صوب الله رأسه في النار. وفي الباب عن جابر مرفوعاً بلفظه، وعن عائشة بلفظ: <<أن الذين يقطعون السدر يصبون في النار على رؤوسهم صبا>>. وعن علي رضي الله عنه بلفظ: <<لعن الله قاطع السدر>>. وعن عمر بن أوس الثقفي بلفظ: <<من قطع السدر إلا من الزرع صب الله عليه العذاب صبّاً>>. وعن عروة ابن الزبير مرسلاً بلفظ عائشة المار آنفاً، وقد أخرجها كلها البيهقي. وقال: وكله منقطع وضعيف إلا الأول مع أني لا أدري أسمعه سعيد من ابن حبيش أم لا. ثم قال: وروى بإسناد آخر موصولاً، ثم ساقه من حديث بهز بن حكيم عن أبيه عن جده رفعه <<قاطع السدر يصوب الله رأسه في النار>>، ولأبي داود عن حسان بن إبراهيم سألت هشام بن عروة عن قطع السدر وهو مستند إلى قصر عروة، فقال: "ترى هذه الأبواب والمصاريع إنما هي من سدر عروة كان يقطعه من أرضه"، وقال: لا بأس به. زاد في رواية "يا عراقي جئتني ببدعة! قال: فقلت: إنما البدعة من قبلكم، سمعت من يقول بمكة لعن رسول الله صلى الله عليه وسلم من قطع السدر". وأشار البيهقي إلى اختصاصها إن صحت فنقل عن أبي داود أنه لعن من قطع سدرة من فلاة يستظل بها ابن السبيل ظلما بغير حق. وقال المزني: وجهه أن يكون صلى الله عليه وسلم سئل عمن هجم على قطع سدر لقوم أو ليتيم أو لمن حرم الله أن يقطع عليه فتحامل عليه فقطعه، فأجاب بما قاله، فسمع من حضر الجواب ولم يسمع المسألة ويؤيد الحمل أن عروة أحد رواة النهى كان يقطعه من أرضه. وقال أبو ثور: سألت الشافعي عن قطع السدر، فقال :لا بأس به، فقد روي عن رسول الله صلى الله عليه وسلم أنه قال: <<اغسله بماء وسدر>> أي فلو كان حراما لم يجز الانتفاع به إذ ورقة كأغصانه، فقد سوى النبي فيما حرم قطعه بين ورقه وغيره. وقد ثبت من حديث جرير عن أبي هريرة رفعه: <<مر رجل بغصن شجرة على ظهر الطريق فقال: والله لأنحين هذا عن المسلمين لا يؤذيهم فأدخل الجنة>>. ومن حديث الأعمش عن أبي هريرة أيضا رفعه: <<لقد رأيت رجلاً يتقلب في الجنة في شجرة قطعها من ظهر الطريق كانت تؤذي الناس>>، ومن حديث أبي رافع عن أبي هريرة أيضا رفعه: <<أن شجرة كانت تؤذي المسلمين فجاء رجل فقطعها فدخل الجنة>>... إلى غير ذلك، وورد في تعزيل الأذى عن الطريق ما يؤيد ذلك -ذكره في المقاصد، انتهى].

وانظر طرقه عند البيهقي [كتاب: المزارعة –باب: قطع السدر] ١٣٩/٦- ١٤١ (١١٥٣٨-١١٥٥٠).

٢٤- قال النبي -صلى الله عليه وسلم-:

<<الدَّجَّالُ يَخْرُجُ مِنْ خُرَاسَانَ>>.

إسناده ضعيف بهذا اللفظ:

أخرجه ابن أبي شيبة [كتاب: الفتن، ما ذكر في فتنة الدجال] رقم:٣٧٥٠٠ من حديث أبي بكر رضي الله عنه، ورجاله ثقات إلا أنه ذكر شيخه على الإبهام، فقال: حُدِّثْتُ عَنْ رَوْحِ بْنِ عُبَادَةَ، وقد ثبت أصل الحديث عند الترمذي ٥٠٩/٤، برقم: [٢٢٣٧]، عن أبي بكر -رضي الله تعالى عنه- مرفوعًا بلفظ: <<الدجال يخرج من أرض بالمشرق يقال لها خراسان يتبعه أقوام كأن وجوههم المجان المطرقة>>، وحسنه الترمذي، وصححه الحاكم ٢٥٢/٥، وأقره الذهبي.

٢٥- عن سعد بن أبي وقاص، قال: قال رسول الله -صلى الله عليه وسلم: <<لا يزال أهل المغرب ظاهرين حتى تقوم الساعة>>.

فيه ضعف بهذا اللفظ، وصح بلفظ أهل الغرب:

أخرجه أبو عمرو الداني كما في السنن الواردة في الفتن ٧٤٠/٣ (٣٦٢) عن سعد رضي الله تعالى عنه، وفي إسناده إبراهيم بن صالح الشيرازي قال عنه في مجمع الزوائد ٧٣/٤: «... إبراهيم بن صالح الشيرازي شيخ الطبراني فلم أعرفه»، والحديث في صحيح مسلم [كتاب: الأمارة، باب: لا تزال طائفة من أمتي ظاهرين على الحق] ٣/ ١٥٢٥ [١٩٢٥] عن سعد -رضي الله تعالى عنه- مرفوعًا بلفظ: <<لا يزال أهل الغرب ظاهرين على الحق...>>.

٢٦- قال النبي -صلى الله عليه وسلم-:

<<لا تزال طائفة من أمتي على الحق ظاهرين على من يغزوهم، قاهرين، لا يضرهم من ناوأهم، حتى يأتيهم أمر الله وهم كذلك>>. قيل: «يا رسول الله!، وأين هم؟». قال: <<هم ببيت المقدس>>.

صحيح دون قوله: "وأين هم..."، فإن هذه الجملة ضعيفة:

أخرجه أحمد في المسند [٢٢٣٧٤]، والطبراني في الكبير ١٤٥/٨ (٧٦٤٣) من حديث أبي أمامة، وذكره الهيثمي في مجمع الزوائد الفتن- لا تزال طائفة من هذه الأمة على الحق ٥٦٤/٧ (١٢٢٤٨) وقال: "رواه الطبراني ورجاله ثقات". جاء في السلسلة الضعيفة ٦٩٩/١١: «أصل الحديث صحيح، بل متواتر جاء عن جمع من الصحابة دون ذكر أبواب دمشق، وبيت المقدس، وزيادة: (وأين هم...) في إسنادها

جهالة، نعم صح عن معاذ موقوفًا عليه بلفظ: وهم أهل الشام».

٢٧- قال أبو هريرة -رضي الله عنه-:

<<ليخرجن أهل المدينة من المدينة خير ما كانت، نصفاً زهواً، ونصفاً رطباً>>. قيل: من يخرجهم منها يا أبا هريرة؟. قال: <<أمراء السوء>>.

حديث ضعيف بهذا اللفظ:

أخرجه ابن شبة في تاريخ المدينة المنورة ٢٧٧/١- ٢٧٨ رجاله ثقات إلا أبا جعفر وهو الأنصاري المدني المؤذن، قال ابن حجر: "مقبول"، أي: إن توبع، والحديث في الصحيحين: البخاري [كتاب: أبواب فضائل المدينة، باب: من رغب عن المدينة] ٦٦٣/٢، [١٧٧٥]، ومسلم [كتاب:الحج، باب:في المدينة حين يتركها أهلها] ١٠٠٩/٢ [١٣٨٩] عن أبي هريرة -رضي الله عنه- قال: سمعت رسول الله -صلى الله عليه وسلم- يقول: <<يتركون المدينة على خير ما كانت لا يغشاها إلا العواف -يريد عوافي السباع والطير- وآخر من يحشر راعيان من مزينة يريدان المدينة ينعقان بغنمهما فيجدانها وحشا حتى إذا بلغا ثنية الوداع خرا على وجوههما>>. وليس في المتابعة ذكر الأمراء.

٢٨- عن ابن مسعود قال:

<<يأتيكم قوم من قبل المشرق، عراض الوجوه، صغار العيون، كأنما ثقبت أعينهم في الصخر، كأن وجوههم المجان المطرقة، حتى يوثقوا خيولهم بشط الفرات>>.

صح مرفوعًا بلفظ قريب من هذا:

أخرجه ابن أبي شيبة [٣٧٦٢٦] رجاله ثقات وفيه أبو صادق الأزدي قال ابن حجر: "صدوق"، أي: فيه ضعف يسير، والحديث في صحيح البخاري [كتاب: الجهاد، باب: قتال الترك] ١٠٧٠/٣، وصحيح مسلم [كتاب: الفتن، باب: لا تقوم الساعة حتى يمر الرجل بقبر الرجل فيتمنى أن يكون مكانه] ٢٢٣٣/٤، واللفظ للبخاري: عن أبي هريرة رضي الله تعالى عنه مرفوعًا: <<لا تقوم الساعة حتى تقاتلوا الترك صغار الأعين حمر الوجوه ذلف الأنوف كأن وجوههم المجان المطرقة، ولا تقوم الساعة حتى تقاتلوا قومًا نعالهم الشعر>>.

٢٩- عن أبي عكرمة مولى بلال بن الحارث المزني قال:

<<أقطع رسول الله -صلى الله عليه وسلم- بلالا أرضا فيها جبل ومعدن، فباع بنو بلال عمر بن عبد العزيز أرضاً منها، فظهر فيها معدن، أوقال معدنان...>>.

ضعيف بهذا السايق، وله شواهد:

أخرجه البلاذري في فتوح البلدان ٢٠/١ عن عكرمة أو أبي عكرمة مولى بلال بن الحارث، ولم أجد فيه جرحًا ولا تعديلاً، وينظر النص التالي:

٣٠- أقطع النَّبِيَّ -صَلَّى اللهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ- بِلَالَ بْنَ الْحَارِثِ الْمُزَنِيَّ مَعَادِنَ الْقَبَلِيَّةِ جَلْسِيَّهَا وَغَوْرِيَّهَا -وَقَالَ غَيْرُهُ جَلْسَهَا وَغَوْرَهَا.

ضعيف باعتبار سنده، وحسن لغيره باعتبار مجموع الطرق:

أخرجه أبو داود [كتاب: الخراج، باب: إقطاع الأرضين] (٣٠٦٢) من طريق كَثِير بْن عبد اللهِ بْنِ عَمْرِو بْنِ عَوْفٍ الْمُزَنِيُّ عَنْ أَبِيهِ عَنْ جده، وكثير هذا ضعفه كثير من الأئمة، فقال أحمد: منكر الحديث، وضعفه ابن معين، والنسائي انظر (تهذيب التهذيب ٣٧٧/٨)، وفي رواية أخرى عند أبي داود (٣٠٦١) بسند مرسل، بزيادة تعريف القبلية: «وهي من ناحية الفرع». وذكره ابن عبد البر في التمهيد ٢٣٦/٣ وقال: «هكذا هو في الموطأ عند جميع الرواة مرسلا ولم يختلف فيه عن مالك...»، ورواه كثير بن عبد الله بن عمرو بن عوف عن أبيه عن جده عن النبي عليه السلام، وكثير مجتمع على ضعفه لا يحتج بمثله». ولمجموع الطرق حسنه محقق مسند الإمام أحمد ٧/٥ برقم: ٢٧٨٥ بقوله: «حسن لغيره، وهذا إسناد ضعيف».

٣١- عن ابن عبّاس أن رسول الله -صلى الله عليه وسلّم- كان ذات يوم وجبريل -عليه السلام- على الصَّفا، فقال له رسول الله صلى الله عليه وسلّم: <<يا جِبْرِيلُ، والذي بَعَثَكَ بالحَقِّ، ما أَمْسى لآلِ مُحَمَّدٍ صلى الله عليه وسلّم سَفَّةٌ مِنْ دَقِيقٍ، ولا كَفٌّ مِنْ سُوَيْقٍ>>، فلم يكن كلامه بأسرع من أن سمع هدة من السماء أفزعته، فقال رسول الله -صلى الله عليه وسلّم-: <<أَمَرَ الله القِيَامَةَ أَنْ تَقُومَ؟>>، قال: «لا، ولكن أمر الله إسرافيلَ فنزلَ إليك حين سمعَ كلامك»، فأتاه إسرافيل، فقال: «إنَّ الله سمع ما ذكرتَ فبعثني بمفاتيح خزائن الأرض، وأمرني أن أعرض عليك أُسَيِّرُ مَعك جبال تهامة زمرداً وياقوتاً وذهباً وفضة فعلت، فإن شئت نبياً ملكاً، وإن شئت نبياً عبداً»، فأومأ إليه جبريل: أن تواضع، فقال: <<بَلْ نَبِيّاً عَبْداً>>، ثلاثاً.

حديث ضعيف:

أخرجه الطبراني في الأوسط (٦٩٣٧) وذكره الهيثمي في مجمع الزوائد ٥٦٨/١٠ (١٨٢٥٢)، وقال: "رواه الطبراني في الأوسط، وفيه: سعدان بن الوليد، لم أعرفه، وبقية رجاله رجال الصحيح"، وللحديث ألفاظ أخرى ثابتة فقد صح عند أحمد ٧٦/١٢ عن أبي هريرة رضي الله تعالى عنه قال: جلس جبريل إلى النبي فنظر إلى السماء فإذا ملك ينزل فقال جبريل: هذا الملك ما نزل منذ يوم خُلق قبل الساعة فلما نزل قال: يا محمد أرسلني إليك ربك قال: فملكًا نبيا يجعلك، أو عبدا رسولاً؟، قال جبريل: تواضع لربك يا محمد، قال: بل عبدًا رسولاً، وصححه محقق المسند.

٣٢- قال النبي -صلى الله عليه وسلم-:

<<يظهر معدن في أرض بني سليم يقال له فرعونُ -أوفرعانُ، وذلك بلسان أبي الجهم قريب من السوء-، يخرج إليه شرار الناس -أويحشر إليه شرار الناس->>.

<u>إسناد ضعيف، ولمتنه شواهد:</u>

أخرجه أبو يعلى ٣٠٥/١١ برقم: (٦٤٢١) من حديث أبي هريرة، وفي إسناده أبو جهم مجهول، وللحديث شواهد منها ما رواه أحمد ٥٢/٣٩ <<ستكون معادن يحضرها شرار الناس>>، ولكن فيه راو مبهم، وحسنه المحقق لمجموع طرقه.

٣٣- عن ابن عمرو:

<<تخرج مَعَادِنُ مختلفة: مَعْدِنٌ منها قريب من الحجاز، يأتيه من شرار الناس يقال له: فِرعونُ، فبينما هم يعملون فيه، إذ حسر عن الذهب؛ فأعجبهم معتمله، إذ خسف به وبهم>>.

<u>حديث موقوف ضعيف بهذا السياق:</u>

أخرجه الحاكم ١٦٠/٨، وفي سياقه نكارة. قال في السلسلة الضعيفة ٣٢٧/١٣: «ولكن فيه نكارة من ناحيتين:

- الأولى: أنه قد صحَ مختصراً من حديث ابن عمر وغيره.

والآخرى: أن الخسف المذكور فيه يخالف قوله صَلَّى اللهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ: «لا تقوم الساعة حتى يحسر الفرات عن جبل من ذهب، يقتتل الناس عليه، فيقتل من كل مائة تسعة وتسعون، ويقول كل رجل منهم: لعلي أكون أنا الذي أنجو».أخرجه مسلم (١٧٤/٨) من حديث أبي هريرة، والبخاري (٧١١٩). ثم أخرجه مسلم وأحمد (١٣٩/٥ و ١٤٠)، من حديث أبي بن كعب ... مرفوعاً نحوه؛ أتم منه.

ففي هذين الحديثين الصحيحين: ذكر الاقتتال دون الخسف، فهو منكر. والله سبحانه وتعالى أعلم».

أقول: إن استدلاله بحديث انحسار الفرات ضعيف، لأن هذا الحديث يتكلم عن واقعة أخرى حصلت عن تلك التي يحسر فيها الفرات عن ذهب، كما حققناه في كتابنا هذا.

٣٤- عن أبي هريرة:

<<إذا ظهرت معادن في آخر الزمان يأتيك شرار الناس>>.

حديث موقوف ضعيف:

أخرجه نعيم بن حماد في الفتن ٦٢١/٢ (١٧٣٢)، ورواه أحمد ٥٢/٣٩ مرفوعًا بلفظ: <<ستكون معادن يحضرها شرار الناس>>، وفيه ضعف لأن فيه راو مبهم، وحسنه محقق المسند لمجموع الطرق.

٣٥- عن رسول الله -صلى الله عليه وسلم صلى عليه وسلم- قال:

<<إني أتيت بمفاتيح خزائن الأرض وأنا في مقامي هذا، وإني لست أخاف عليكم أن تشركوا، ولكني أخاف عليكم الدنيا أن تنافسوها...>>.

فيه ضعف:

أخرجه أبو يعلى (١٧٤٨) من حديث عقبة، وفيه عبد الله بن لَهيعة، وهو مع سعة مروياته كان يحيى بن سعيد لا يراه شيئًا، وكان عبد الرحمن بن مهدي لا يحدث عنه، وهو مع ذلك مدلس، واختلط انظر (تهذيب الكمال ٤٨٧/١٥)، والحديث له شواهد منه ما رواه البخاري [كتاب: الجهاد، باب: قوله النبي: نصرت بالرعب] ١٠٨٧/٣، برقم: ٢٨١٥، ومسلم [كتاب: المساجد] ٣٧١/١ برقم:٥٢٣ عن أبي هريرة -رضي الله تعالى عنه- عن النبي -صلى الله عليه وسلم-: <<فبينا أنا نائم أتيت بمفاتيح خزائن الأرض فوضعت في يدي>>، وجاء في صحيح البخاري [أبواب: الجزية، باب: الجزية والموادعة] ١١٥٢/٣ [٢٩٨٨] عن عمرو بن عوف أن رسول الله قال: <<فأبشروا وأملوا ما يسركم فوالله لا الفقر أخشى عليكم ولكن أخشى عليكم أن تبسط عليكم الدنيا كما بسطت على من كان قبلكم فتنافسوها كما تنافسوها وتهلككم كما أهلكتهم>>.

٣٦- قال رسول الله -صلى الله عليه وسلم-:

<<يَا ابْنَ حَوَالَةَ! إِذَا رَأَيْتَ الْخِلاَفَةَ قَدْ نَزَلَتْ أَرْضَ الْمُقَدَّسَةِ فَقَدْ دَنَتْ الزَّلاَزِلُ وَالْبَلاَبِلُ وَالأُمُورُ

الْعِظَامُ، وَالسَّاعَةُ يَوْمَئِذٍ أَقْرَبُ مِنْ النَّاسِ مِنْ يَدِي هَذِهِ مِنْ رَأْسِكَ>>.

حديث صحيح:

أخرجه أبو داود [كتاب:الجهاد، باب: في الرجل يغزو يلتمس الأجر والغنيمة] [٢٥٣٥]، وأحمد في مسنده [٢٢٤٨٧] من حديث عبد الله بن حوالة الأزدي وصححه في صحيح الجامع ١٧٣/٢، وأخرجه الحاكم [٨٣٠٩] وصححه، ووافقه الذهبي وفيه أن ابن زغب الأيادي قال: نزلت على عبدالله بن حوالة الأزدي فقال لي: وإنه لنازل علي في بيتي لا أم لك أما يكفي ابن حوالة مائة يجري عليه في كل عام ثم قال: بعثنا رسول الله -صلى الله عليه وسلم- حول المدينة على أقدمنا لنغنم فرجعنا ولم نغنم وعرف الجهد في وجوهنا فقام فينا خطيبا فقال: <<اللهم لا تكلهم إلي فأضعف عنهم ولا تكلهم إلى أنفسهم فيعجزوا عنها ولا تكلهم إلى الناس فيستأثروا عليهم>> ثم قال: <<لتفتحن الشام وفارس -أو الروم- وفارس حتى يكون لأحدكم من الإبل كذا وكذا ومن البقر كذا وكذا حتى يعطى أحدكم مائة دينار فيسخطها>>، ثم وضع يده على رأسي أو على هامتي فقال: <<يا ابن حوالة إذا رأيت الخلافة قد نزلت الأرض المقدسة فقد دنت الزلازل والبلايا والأمور العظام الساعة يومئذ أقرب للناس من يدي هذه من رأسك>>.

٣٧- قال رسول الله -صلى الله عليه وسلم-:

<<لَيَهْبِطَنَّ عيسى ابْنُ مَرْيَمَ حَكَماً عَدْلاً وَإِماماً مُقْسِطاً، وَلَيَسْلِكَنَّ فَجاً حاجّاً أَومُعْتَمِراً أَوبِنْيَتِهِما، وَلَيَأْتِيَنَّ قَبْري حَتّى يُسَلِّمَ عَلَيَّ وَلأَرُدَّنَّ عَلَيْهِ>>.

حديث أصله صحيح، وهو غريب بهذا السياق:

أخرجه الحاكم [٤١٦٢] من حديث أبي هريرة، وقال: هذا حديث صحيح الإسناد ولم يخرجاه بهذه السياقة. ووافقه الذهبي، وفيه محمد بن إسحق مدلس وقد رواه بالعنعنة، وفي إسناده بعض المجاهيل، ولكن أصل الحديث عند البخاري [كتاب: الأنبياء، باب: نزول عيسى] ١٢٧٢/٣ برقم: [٣٢٦٤] ولفظه: <<وَالَّذِي نَفْسِي بِيَدِهِ لَيُوشِكَنَّ أَنْ يَنْزِلَ فِيكُمْ ابْنُ مَرْيَمَ حَكَمًا عَدْلاً فَيَكْسِرَ الصَّلِيبَ وَيَقْتُلَ الْخِنْزِيرَ وَيَضَعَ الْجِزْيَةَ وَيَفِيضَ الْمَالُ حَتَّى لاَ يَقْبَلَهُ أَحَدٌ حَتَّى تَكُونَ السَّجْدَةُ الْوَاحِدَةُ خَيْرًا مِنْ الدُّنْيَا وَمَا فِيهَا. ثُمَّ يَقُولُ أَبُوهُرَيْرَةَ: وَاقْرَءُوا إِنْ شِئْتُمْ ﴿ وَإِن مِّنْ أَهْلِ ٱلْكِتَٰبِ إِلَّا لَيُؤْمِنَنَّ بِهِۦ قَبْلَ مَوْتِهِۦ ۖ وَيَوْمَ ٱلْقِيَٰمَةِ يَكُونُ عَلَيْهِمْ شَهِيدًا ﴿١٥٩﴾ ﴾ >>، وهو عند مسلم [كتاب: الإيمان، باب: عيسى بن مريم حكمًا بشريعة نبينا محمد] ١٣٥/١ [١٥٥] إلى قوله "أحد".

٣٨- قال عبد اللهِ بْنِ مَسْعُودٍ:

<<لَمَّا كَانَ لَيْلَةَ أُسْرِيَ بِرَسُولِ الله -صلى الله عليه وسلم-، لَقِيَ إِبْرَاهِيمَ وَمُوسى وَعِيسى... فَذَكَرَ خُرُوجَ الدَّجَالِ. قَالَ: فَأَنْزِلُ فَأَقْتُلُهُ. فَيَرْجِعُ النَّاسُ إِلَى بِلاَدِهِمْ، فَيَسْتَقْبِلُهُمْ يَأْجُوجُ وَمَأْجُوجُ، وَهُمْ مِنْ كُلِّ حَدَبٍ يَنْسِلُونَ، فَلاَ يَمُرُّونَ بِمَاءٍ إِلاَّ شَرِبُوهُ، وَلاَ بِشَيْءٍ إِلاَّ أَفْسَدُوهُ...>>.

<u>في إسناده ضعف، وأصله في الصحيح:</u>

أخرجه ابن ماجه [كتاب: الفتن، باب: فتنة الدجال] [٤٠٨١] وقال البوصيري في (الزوائد ٢٩٦/٢): "هذا إسناده صحيح. رجاله ثقات، مؤثر بن عفازة ذكره ابن حبان في الثقات. وباقي رجال الإسناد ثقات"، ورواه الحاكم وقال: هذا صحيح الإسناد، وصححه الحاكم بعد أن أخرجه [٨٥٠٢]، ووافقه الذهبي، وأصله . في مسلم ٢٢٥٠/٤ عن النواس رضي الله تعالى عنه مرفوعًا.

٣٩- قال رسول الله -صلى الله عليه وسلم-:

<<أُبَشِّرُكُمْ بالمهدي يُبْعَثُ فِى أُمَّتِى عَلَى اخْتِلاَفٍ مِنَ النَّاسِ وَزَلاَزِلَ فَيَمْلأُ الأَرْضَ قِسْطاً وَعَدْلاً كَمَا مُلِئَتْ جَوْراً وَظُلْماً يَرْضَى عَنْهُ سَاكِنُ السَّمَاءِ وَسَاكِنُ الأَرْضِ يَقْسِمُ الْمَالَ صِحَاحاً>>. فَقَالَ لَهُ رَجُلٌ مَا: "صِحَاحاً؟"، قَالَ: <<بِالسَّوِيَّةِ بَيْنَ النَّاسِ>>. قَالَ: <<وَيَمْلأُ اللهُ قُلُوبَ أُمَّةِ مُحَمَّدٍ غِنًى وَيَسَعُهُمْ عَدْلُهُ حَتَّى يَأْمُرَ مُنَادِياً فَيُنَادِى فَيَقُولُ مَنْ لَهُ فِى مَالٍ حَاجَةٌ فَمَا يَقُومُ مِنَ النَّاسِ إِلاَّ رَجُلٌ فَيَقُولُ ائْتِ السَّدَّانَ -يَعْنِى الْخَازِنَ- فَقُلْ لَهُ إِنَّ الْمَهْدِىَّ يَأْمُرُكَ أَنْ تُعْطِيَنِى مَالاً، فَيَقُولُ لَهُ احْثِ حَتَّى إِذَا جَعَلَهُ فِى حِجْرِهِ وَأَبْرَزَهُ نَدِمَ فَيَقُولُ كُنْتُ أَجْشَعَ أُمَّةِ مُحَمَّدٍ نَفْساً أَوَعَجَزَ عَنِّى مَا وَسِعَهُمْ. قَالَ فَيَرُدُّهُ فَلاَ يُقْبَلُ مِنْهُ فَيُقَالُ لَهُ إِنَّا لاَ نَأْخُذُ شَيْئاً أَعْطَيْنَاهُ فَيَكُونُ كَذَلِكَ سَبْعَ سِنِينَ أَوْ ثَمَانِ سِنِينَ أَوْ تِسْعَ سِنِينَ ثُمَّ لاَ خَيْرَ فِى الْعَيْشِ بَعْدَهُ>>، أَوْ قَالَ: <<ثُمَّ لاَ خَيْرَ فِى الْحَيَاةِ بَعْدَهُ>>.

<u>فيه ضعف يسير، ولكثير من ألفاظه شواهد:</u>

أخرجه أحمد ٤٢٧/١٧ [١١٣٢٦] من حديث أبي سعيد الخدري، قال محقق: "إسناده ضعيف لجهالة حال العلاء بن بشير" وذكره الهيثمي في مجمع الزوائد ٦١٠/٧ [١٢٣٩٣] وقال: "رواه الترمذي وغيره باختصار كثير، ورواه أحمد بأسانيد وأبو يعلى باختصار كثير ورجالهما ثقات"، ولفظ الترمذي [٢٢٣٢]: عَنْ أَبِى سَعِيدٍ الْخُدْرِىِّ قَالَ خَشِينَا أَنْ يَكُونَ بَعْدَ نَبِيِّنَا حَدَثٌ فَسَأَلْنَا نَبِىَّ اللهِ -صلى الله عليه وسلم- فَقَالَ: <<إِنَّ فِى أُمَّتِى الْمَهْدِىَّ يَخْرُجُ يَعِيشُ خَمْسًا أَوْ سَبْعًا أَوْ تِسْعًا -زَيْدٌ الشَّاكُّ، قَالَ: قُلْنَا وَمَا ذَاكَ؟ قَالَ: سِنِينَ- قَالَ: <<فَيَجِىءُ إِلَيْهِ رَجُلٌ فَيَقُولُ يَا مَهْدِىُّ أَعْطِنِى أَعْطِنِى>>. قَالَ: <<فَيَحْثِى لَهُ فِى ثَوْبِهِ مَا اسْتَطَاعَ أَنْ يَحْمِلَهُ>>. وقال:

"هذا حديث حسن وقد روي من غير وجه عن أبي سعيد عن النبي صلى الله عليه وسلم".

٤٠- قال رسول الله -صلى الله عليه وسلم-:

<<سَيَكونُ في آخِرِ هذِهِ الأُمَّةِ رِجالٌ يَرْكَبونَ على المياثِرِ حَتّى يَأْتوا أبْوابَ مَساجِدِهِمْ، نِساؤُهُمْ كاسِياتٌ عارياتٌ علَى رُؤُوسِهِنَّ كَأَسْنِمَةِ الْبُخْتِ الْعِجافِ الْعَنُوهُنَّ فَإِنَّهُنَّ مَلْعُونَاتٌ لَوْ كَانَتْ وَرَاءَكُمْ أُمَّةٌ مِنْ الأُمَمِ لَخَدَمْنَ نِسَاؤُكُمْ نِسَاءَهُمْ كَمَا يَخْدِمْنَكُمْ نِسَاءُ الأُمَمِ قَبْلَكُمْ>>، فقلت لأبي: وما المياثر؟ قال: سروجاً عظاماً.

حديث حسن إن شاء الله تعالى، واختلف في ثبوته، ولبعض ألفاظه شواهد صحيحة:

أخرجه الحاكم [٨٣٤٦] من حديث عبد الله بن عمرو، وصححه على شرط الشيخين، ورواه أحمد ٦٥٤/١١ [٧٠٨٣] عن عَبْدَ اللهِ بْنَ عَمْرٍو بلفظ: <<سَيَكُونُ فِي آخِرِ أُمَّتِي رِجَالٌ يَرْكَبُونَ عَلَى السُّرُوجِ كَأَشْبَاهِ الرِّجَالِ يَنْزِلُونَ عَلَى أَبْوَابِ الْمَسْجِدِ نِسَاؤُهُمْ كَاسِيَاتٌ عَارِيَاتٌ عَلَى رُءُوسِهِمْ كَأَسْنِمَةِ الْبُخْتِ الْعِجَافِ الْعَنُوهُنَّ فَإِنَّهُنَّ مَلْعُونَاتٌ لَوْ كَانَتْ وَرَاءَكُمْ أُمَّةٌ مِنْ الأُمَمِ لَخَدَمْنَ نِسَاؤُكُمْ نِسَاءَهُمْ كَمَا يَخْدِمْنَكُمْ نِسَاءُ الأُمَمِ قَبْلَكُمْ>>، وذكره الهيثمي في مجمع الزوائد ٢٤٠/٥ (٨٦١٢)، وقال: «رواه أحمد والطبراني في الثلاثة ورجال أحمد رجال الصحيح إلا أن الطبراني قال: سيكون في أمتي رجال يركبون نساءهم على سروج كأشباه الرجال»، وجاء في مسلم [كتاب: اللباس، باب: النساء الكاسيات] ١٦٨٠/٣ برقم: [٢١٢٨] عن أبي هريرة مرفوعًا: <<صِنْفَانِ مِنْ أَهْلِ النَّارِ لَمْ أَرَهُمَا قَوْمٌ مَعَهُمْ سِيَاطٌ كَأَذْنَابِ الْبَقَرِ يَضْرِبُونَ بِهَا النَّاسَ، ونساء كاسيات عاريات مميلات مائلات رؤوسهن كأسنمة البخت المائلة لا يدخلن الجنة ولا يجدن ريحها، وإن ريحها ليوجد من مسيرة كذا وكذا>>.

٤١- عن سُفْيَان بن أبي زهير -رضي الله عنه- أَنَّ النَّبِيَّ -صَلَّى اللهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ- خَرَجَ مَعَهُ يَبْتَغِي لَهُ بَعِيرًا... حَتَّى إِذَا بَلَغَ بِئْرَ الإِهَابِ زَعَمَ أَنَّ النَّبِيَّ -صَلَّى اللهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ- قَالَ: <<يُوشِكُ الْبُنْيَانُ أَنْ يَأْتِيَ هَذَا الْمَكَانَ، وَيُوشِكُ الشَّامُ أَنْ يُفْتَتَحَ، فَيَأْتِيَهُ رِجَالٌ مِنْ أَهْلِ هَذَا الْبَلَدِ، فَيُعْجِبَهُمْ رِيفُهُ وَرَخَاؤُهُ، وَالْمَدِينَةُ خَيْرٌ لَهُمْ لَو كَانُوا يَعْلَمُونَ...>>.

إسناده ضعيف، ولمتنه شواهد في الصحيح:

أخرجه أحمد ٢٤٤/٣٦ برقم: [٢١٩١٤] عن بسر بن سعيد، قال محققه: "إسناده ضعيف لإبهام الليثين"، وذكره الهيثمي في مجمع الزوائد ٦٥٥/٣ (٥٨١٤) وقال: "في الصحيح طرف منه. ورواه أحمد وبعض رواته لم يسم"، والطرف الذي ذكره في البخاري [١٦٦٧] بلفظ: <<تفتح اليمن فيأتي قوم يبسون

فيتحملون بأهليهم ومن أطاعهم والمدينة خير لهم لو كانوا يعلمون، وتفتح الشأم فيأتي قوم يبسون فيتحملون بأهليهم ومن أطاعهم والمدينة خير لهم لو كانوا يعلمون، وتفتح العراق فيأتي قوم يبسون فيتحملون بأهليهم ومن أطاعهم والمدينة خير لهم لو كانوا يعلمون>>، ولفظ مسلم [١٣٨٨] بلفظ: <<تفتح الشام فيخرج من المدينة قوم بأهليهم يبسون والمدينة خير لهم لو كانوا يعلمون ثم تفتح اليمن فيخرج من المدينة قوم بأهليهم يبسون والمدينة خير لهم لو كانوا يعلمون ثم يفتح العراق فيخرج من المدينة قوم بأهليهم يبسون والمدينة خير لهم لو كانوا يعلمون>>.

٤٢- عن رَسُولِ اللهِ -صَلَّى اللهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ- قَالَ:

<<وَاللهِ لاَ تَقُومُ السَّاعَةُ حَتَّى يَخْرُجَ ثَلاَثُونَ كَذَّابًا؛ آخِرُهُمْ الأَعْوَرُ الدَّجَّالُ، مَمْسُوحُ الْعَيْنِ الْيُسْرَى... وَإِنَّهُ يَحْصُرُ الْمُؤْمِنِينَ فِي بَيْتِ الْمَقْدِسِ، فَيُزَلْزَلُونَ زِلْزَالاً شَدِيدًا، ثُمَّ يُهْلِكُهُ اللهُ تَبَارَكَ وَتَعَالَى وَجُنُودَهُ حَتَّى إِنَّ جِذْمَ الْحَائِطِ... يَقُولُ: يَا مُؤْمِنُ... هَذَا يَهُودِيٌّ... تَعَالَ فَاقْتُلْهُ، -قَالَ:- وَلَنْ يَكُونَ ذَلِكَ كَذَلِكَ حَتَّى تَرَوْا أُمُورًا يَتَفَاقَمُ شَأْنُهَا فِي أَنْفُسِكُمْ، وَتَسَاءَلُونَ بَيْنَكُمْ هَلْ كَانَ نَبِيُّكُمْ ذَكَرَ لَكُمْ مِنْهَا ذِكْرًا>>.

إسناده فيه ضعف، وأصل متنه في الصحيح:

أخرجه أحمد ٣٤٦/٣٣ [٢٠١٧٨] عن سمرة، ورواه الطبراني في الكبير [٦٧٩٨]، والحاكم [١٢٣٠] وصححه على شرط الشيخين، وسكت عنه الذهبي. وذكره الهيثمي في مجمع الزوائد ٦٥٥/٧ (١٢٥١٩) وقال: "رواه أحمد والبزار ببعضه ورجال أحمد رجال الصحيح غير ثعلبة بن عباد وثقه ابن حبان".

٤٣- قال رسول الله -صلى الله عليه وسلم-:

<<تصالحون الروم عشر سنين صلحا آمناً، يفون سنتين، ويغدرون في الثالثة، أو يفون أربعاً ويغدرون في الخامسة، فينزل جيش منكم في مدينتهم، فتغزون أنتم وهم عدوا من ورائكم وورائهم، فتقاتلون ذلك العدو، فيفتح الله لكم، فتنصرفون بما أصبتم من أجر وغنيمة، فتنزلون بمرج ذي تلول، فيقول قائلكم: «الله غلب»، ويقول قائلهم: «الصليب غلب»، فيتداولونها، فيغضب المسلمون -وصليبهم منهم غير بعيد-، فيثور ذلك المسلم إلى صليبهم فيدقه، ويبرزون إلى كاسر صليبهم فيضربون عنقه، فتثور تلك العصابة من المسلمين إلى أسلحتهم، ويثور الروم إلى أسلحتهم، فيقتلون تلك العصابة من المسلمين يستشهدون، فيأتون ملكهم، فيقولون: «قد كفيناك حد العرب وبأسهم، فماذا ننتظر؟»، فيجمع لكم حمل امرأة، ثم يأتونكم تحت ثمانين غاية، تحت كل غاية اثنا عشر ألفا>>.

في إسناده ضعف، ولكن لمتنه شواهد كثيرة:

أخرجه الطبراني [٤٢٣١] من حديث ذي مخبر الحبشي خادم رسول الله بإسناد لا بأس به، وشواهده كثيرة منها: قال رَسُولَ اللهِ -صَلَّى اللهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ-: <<سَتُصَالِحُونَ الرُّومَ صُلْحًا آمِنًا، فَتَغْزُونَ أَنْتُمْ وَهُمْ عَدُوًّا مِنْ وَرَائِكُمْ، فَتُنْصَرُونَ وَتَغْنَمُونَ وَتَسْلَمُونَ، ثُمَّ تَرْجِعُونَ حَتَّى تَنْزِلُوا بِمَرْجٍ ذِي تُلُولٍ، فَيَرْفَعُ رَجُلٌ مِنْ أَهْلِ النَّصْرَانِيَّةِ الصَّلِيبَ، فَيَقُولُ: «غَلَبَ الصَّلِيبُ»، فَيَغْضَبُ رَجُلٌ مِنَ الْمُسْلِمِينَ فَيَدُقُّهُ، فَعِنْدَ ذَلِكَ تَغْدِرُ الرُّومُ، وَتَجْمَعُ لِلْمَلْحَمَةِ>>. وهو حديث صحيح، أخرجه أبو داود [كتاب: الملاحم، باب: ما يذكر من ملاحم الروم] ٥١٢/٢ برقم: [٤٢٩٢]، وابن ماجه [٤٠٨٩]، والحاكم [٨٢٩٨] من حديث ذي مخبر الحبشي خادم رسول الله –صلى الليه وسلم-، وصححه الحاكم، ووافقه الذهبي.

٤٤- عن رَسُولُ اللهِ -صَلَّى اللهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ-:

<<لَو لَمْ يَبْقَ مِنَ الدُّنْيَا إلاَّ يَوْمٌ، لَطَوَّلَهُ اللهُ -عَزَّ وَجَلَّ- حَتَّى يَمْلِكَ رَجُلٌ مِنْ أَهْلِ بَيْتِي؛ يَمْلِكُ جَبَلَ الدَّيْلَمِ وَالْقُسْطَنْطِينِيَّةَ>>.

حديث حسن إلا ذكر الديلم، والقسطنطينية ففيهما خلاف، والثابت أعم منهما:

أخرجه ابن ماجه [كتاب: الجهاد، باب: ذكر الديلم] ٩٢٨/٢ [٢٧٧٩] من حديث أبي هريرة، بهذا اللفظ، وضعف في السلسلة الضعيفة ٣٥١/٩ إذ قال: "إسناد ضعيف لأن قيسًا صدوق تغير"، والحديث في الترمذي [كتاب: الفتن] [٢٢٢٨] بلفظ: <<لَو لَمْ يَبْقَ مِنَ الدُّنْيَا إِلاَّ يَوْمٌ لَطَوَّلَ اللهُ ذَلِكَ الْيَوْمَ حَتَّى يَلِيَ رَجُلٌ مِنْ أَهْلِ بَيْتِى يُوَاطِئُ اسْمُهُ اسْمِي>>، وقال: حسن. فلم يرد في الحديث الحسن الديلم والقسطنطينية.

٤٥- عن رسول الله -صلى الله عليه وسلّم- قال:

<<يَكُونُ اخْتِلافٌ عِنْدَ مَوْتِ خَلِيْفَةٍ، فَيَخْرُجُ رَجُلٌ مِنْ بَنِي هَاشِمٍ، فَيَّأتِي مَكَّةَ، فَيَسْتَخْرِجُهُ النَّاسُ مِنْ بَيْتِهِ بَيْنَ الرُّكْنِ وَالمَقَامِ، فَيُجَهَّزُ إليهِ جَيْش مِنَ الشَّامِ، حَتَّى إذَا كَانُوا بالبَيْدَاءِ خُسِفَ بِهِمْ، فَيأتِيهِ عَصَائِبُ العراق وأبْدَالُ الشَّامِ: ويَنْشأ رَجُلٌ بالشَّامِ أَخْوالُهُ مِنْ كَلْبٍ، فَيُجَهَّزُ إليهِ جَيْش، فَيَهْزِمُهُمُ الله، فَتَكُونُ الدَّائِرَةُ عَلَيْهِمْ، فَذَلِكَ يَوْمُ كَلْبٍ، الخَائِبُ مَنْ خَابَ مِنْ غَنِيْمَةِ كَلْبٍ، فَيَسْتَفْتِحُ الكُنُوزَ، وَيَقْسِمُ ألاَمْوَالَ، وَيُلْقِي الاسْلاَمُ بِجَرَانِهِ إلى الأَرْضِ، فَيَعِيْشُونَ بِذَلِكَ سَبْعَ سِنِينَ -أوقال: تِسْعَ- >>.

فيه ضعف، واختلف في تحسينه:

أخرجه عبد الرزاق في مصنفه في باب المهدي من جامع معمر ٣٧١/١١ (٢٠٧٦٩) مرسلاً.

وأخرجه أحمد ١٨١/٢٦ [٢٦٧٣١]، وأبو داود ١٢٩/٤ [٤٢٨٦] من طريق هشام عن قتادة عن أبي الخليل عن صاحب له عن أم سلمة مرفوعًا، وقد بين الدكتور البستوي في موسوعته ٣٣٠/٢ اضطراب الحديث، وحكم بضعفه، وكذا أطال الكلام في تضعيف الحديث في السلسلة الضعيفة ١٠٨٩/١٣، وأمام ما سبق قال ابن القيم في (المنار المنيف ص١٤٤): «الحديث حسن»، وبعض ألفاظه لها شواهد، فمن ذلك:

- عن رَسُولُ اللهِ -صَلَّى اللهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ-:

<<يَعُوذُ عَائِذٌ بِالْبَيْتِ، فَيُبْعَثُ إِلَيْهِ بَعْثٌ، فَإِذَا كَانُوا بِبَيْدَاءَ مِنْ الأَرْضِ خُسِفَ بِهِمْ>>، فَقُلْتُ يَا رَسُولَ اللهِ!، فَكَيْفَ بِمَنْ كَانَ كَارِهًا قَالَ: <<يُخْسَفُ بِهِ مَعَهُمْ وَلَكِنَّهُ يُبْعَثُ يَوْمَ الْقِيَامَةِ عَلَى نِيَّتِهِ>>. وَقَالَ أَبُو جَعْفَرٍ هِيَ بَيْدَاءُ الْمَدِينَةِ. أخرجه مسلم [كتاب: الفتن، باب: الخسف بالجيش الذي يؤم البيت] ٢٢٠٨/٤ برقم: [٢٨٨٢].

- عن أُمِّ سَلَمَةَ رضي الله تعالى عنها، وعن رَسُولَ اللهِ -صَلَّى اللهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ-: <<سَيَعُوذُ بِهَذَا الْبَيْتِ يَعْنِي الْكَعْبَةَ قَوْمٌ لَيْسَتْ لَهُمْ مَنَعَةٌ وَلاَ عَدَدٌ وَلاَ عُدَّةٌ، يُبْعَثُ إِلَيْهِمْ جَيْشٌ حَتَّى إِذَا كَانُوا بِبَيْدَاءَ مِنْ الأَرْضِ خُسِفَ بِهِمْ>>. أخرجه مسلم [كتاب: الفتن، باب: الخسف بالجيش الذي يؤم البيت] ٢٢٠٩/٤ [٢٨٨٣] من حديث أم المؤمنين حفصة رضي الله تعالى عنها.

٤٦- قال رسول الله –صلى الله عليه وسلم-:

<<يقتتل عند كنزكم ثلاثة؛ كلهم ابن خليفة. ثم لا يصير إلى واحد منهم، ثم تطلع الرايات السود من قبل المشرق، فيقتلونكم قتلاً لم يقتله قوم>>. ثم ذكر شيئاً لا أحفظه، فقال: <<فإذا رأيتموه، فبايعوه، ولوحبواً على الثلج .فإنه خليفة الله المهدي>>.

حديث صحيح لشواهده إلا قوله: "خليفة الله المهدي" فضعيف:

أخرجه ابن ماجه [كتاب: الفتن، باب: خروج المهدي] ١٣٦٧/٢ برقم: [٤٠٨٤] من حديث ثوبان، وقال البوصيري في (الزوائد ٢٩٧/٢): "هذا إسناد صحيح، رجاله ثقات"، وأخرجه الحاكم برقم: [٨٤٣٢]، وقال: "هذا حديث صحيح على شرط الشيخين"، ووافقه الذهبي، وقال في السلسلة الضعيفة ١٩٥/١: "منكر": أخرجه ابن ماجه، والحاكم من طريقين عن خالد الحذاء عن أبي قلابة عن أبي أسماء عن ثوبان مرفوعًا، وأخرجه أحمد عن علي بن زيد من طريق عبد الوهاب بن عطاء عن خالد الحذاء عن أبي قلابة به، لكن علي بن زيد وهو ابن جدعان لم يذكر أبا أسماء في إسناده، وهو من أوهامه، والحديث صحيح المعنى، دون قوله: فإن فيها خليفة الله المهدي فقد أخرجه ابن ماجه من طريق علقمة عن ابن مسعود

مرفوعًا نحو رواية ثوبان، وإسناده حسن بما قبله، فإن فيه يزيد بن أبي زياد وهو مختلف فيه فيصلح للاستشهاد به، وليس فيه أيضا ذكر خليفة الله ولا خراسان، وهذه الزيادة خليفة الله ليس لها طريق ثابت، ولا ما يصلح أن يكون شاهداً لها، فهي منكرة كما يفيده كلام الذهبي، ومن نكارتها أنه لا يجوز في الشرع أن يقال: فلان خليفة الله، لما فيه من إيهام ما لا يليق بالله تعالى من النقص والعجز، وقد بين ذلك شيخ الإسلام ابن تيمية رحمه الله تعالى في «الفتاوى» (٢ /٤٦١)، ولهذا قالوا لأبي بكر: يا خليفة الله!، فقال: لست بخليفة الله، ولكن خليفة رسول الله صلى الله عليه وسلم.

٤٧- عن رسول الله -صلى الله عليه وسلم- قال:

<<إِنَّكُمْ تَقُولُونَ لاَ عَدُوَّ، وَإِنَّكُمْ لاَ تَزَالُونَ تُقَاتِلُونَ عَدُوًّا حَتَّى يَأْتِيَ يَأْجُوجُ وَمَأْجُوجُ: عِرَاضُ الْوُجُوهِ، صِغَارُ الْعُيُونِ، شُهْبُ الشِّعَافِ، مِنْ كُلِّ حَدَبٍ يَنْسِلُونَ، كَأَنَّ وُجُوهَهُمْ الْمَجَانُّ الْمُطْرَقَةُ>>.

حديث صحيح:

رواه أحمد ١٩/٣٧ برقم: ٢٢٣٣١ عن ابن حرملة عن خالته، قال الهيثمي في مجمع الزوائد ١٣/٨ (١٢٥٧٠): "رواه أحمد والطبراني ورجالهما رجال الصحيح"، قلت: وضعف إسناد الحديث محقق المسند، ولكن شواهد المتن كثيرة، منها ما في صحيح البخاري [كتاب: الجهاد، باب: قتال الترك] ١٠٧٠/٣، وصحيح مسلم [كتاب: الفتن، باب: لا تقوم الساعة حتى يمر الرجل بقبر الرجل فيتمنى أن يكون مكانه] ٢٢٣٣/٤، واللفظ للبخاري: عن أبي هريرة رضي الله تعالى عنه مرفوعًا: <<لا تقوم الساعة حتى تقاتلوا الترك صغار الأعين حمر الوجوه ذلف الأنوف كأن وجوههم المجان المطرقة، ولا تقوم الساعة حتى تقاتلوا قومًا نعالهم الشعر>>.

٤٨- قَالَ رَسُولُ اللهِ -صَلَّى اللهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ-:

<<يَنْزِلُ عِيسَى ابْنُ مَرْيَمَ إِمَامًا عَادِلاً، وَحَكَمًا مُقْسِطًا، فَيَكْسِرُ الصَّلِيبَ، وَيَقْتُلُ الْخِنْزِيرَ، وَيُرْجِعُ السَّلْمَ، وَيَتَّخِذُ السُّيُوفَ مَنَاجِلَ، وَتَذْهَبُ حُمَةُ كُلِّ ذَاتِ حُمَةٍ، وَتُنْزِلُ السَّمَاءُ رِزْقَهَا، وَتُخْرِجُ الأَرْضُ بَرَكَتَهَا، حَتَّى يَلْعَبَ الصَّبِيُّ بِالثُّعْبَانِ، فَلاَ يَضُرُّهُ، وَيُرَاعِي الْغَنَمَ الذِّئْبُ فَلاَ يَضُرُّهَا، وَيُرَاعِي الأَسَدُ الْبَقَرَ فَلاَ يَضُرُّهَا>>.

حديث حسن بشواهده:

أخرجه أحمد ١٨١/١٦ [١٠٢٦١] عن أبي هريرة، وصحح المتن محقق المسند.

٤٩- عن القاسم، قال :شُكِي إلى ابن مسعود الفرات، فقالوا: "إنا نخاف أن ينبثقَ علينا، فلو أرسلت إليه من يُسَكِّره"، قال: "لا أُسَكِّرُهُ، فوالله!، ليأتين على الناس زمان لوالتمستم فيه ملء طست من ماء، ما وجدتموه، وليرجعن كل ماء إلى عنصره، ويكون فيه الماء، والمسلمون بالشام".

فيه ضعف:

أخرجه الطبراني [٨٨٥٦]، وذكره الهيثمي في مجمع الزوائد ٢٧٩/٧ (١٢٤٦٦) وقال: "رواه الطبراني ورجاله رجال الصحيح إلا أن القاسم لم يدرك ابن مسعود"، وأخرجه الحاكم [٨٥٣٨] من طريق القاسم عن أبيه عن ابن مسعود، وصححه، ووافقه الذهبي.

٥٠- قال رَسُولَ اللهِ:

<<يَكُونُ فِي آخِرِ أُمَّتِي رِجَالٌ يَرْكَبُونَ عَلَى سُرُجٍ كَأَشْبَاهِ الرِّحَالِ... ينزلون على أبواب المساجد نساؤهم كاسيات عاريات على رؤوسهن كأسنمة البخت العجاف العنوهن فإنهن ملعونات لو كان وراءكم أمة من الأمم خدمهن نساؤكم كما خدمكم نساء الأمم قبلكم>>.

حديث حسن إن شاء الله تعالى، واختلف في ثبوته، ولبعض ألفاظه شواهد صحيحة:

رواه أحمد ٦٥٤/١١ [٧٠٨٣] عن ابن عمرو، وضعفه محقق المسند، وصححه العلامة أحمد شاكر في تعليقه على المسند (٧٠٨٣)، وأخرجه الحاكم [٨٣٤٦] من حديث عبد الله بن عمرو أيضًا بلفظ: <<سيكون في آخر هذه الأمة رجال يركبون على المياثر حتى يأتوا أبواب مساجدهم نساؤهم كاسيات عاريات على رؤوسهم كأسنمة البخت العجاف العنوهن فإنهن ملعونات لو كانت وراءكم أمة من الأمم لخدمهم كما خدمكم نساء الأمم قبلكم)>>، فقلت لأبي: وما المياثر؟ قال: سروجا عظامًا، وصححه على شرط الشيخين، وذكره الهيثمي في مجمع الزوائد ٢٤٠/٥ (٨٦١٢) وقال: «رواه أحمد والطبراني في الثلاثة ورجال أحمد رجال الصحيح إلا أن الطبراني قال: سيكون في أمتي رجال يركبون نساءهم على سروج كأشباه الرجال»، ويشهد لبعضه ما جاء في مسلم [كتاب: اللباس، باب: النساء الكاسيات] ١٦٨٠/٣ برقم: [٢١٢٨] عن أبي هريرة مرفوعًا: <<صنفان من أهل النار لم أرهما: ...، ونساء كاسيات عاريات مميلات مائلات رؤوسهن كأسنمة البخت المائلة لا يدخلن الجنة ولا يجدن ريحها، وإن ريحها ليوجد من مسيرة كذا وكذا>>.

٥١- عن فَضَالَةَ بْنَ عُبَيْدٍ الأَنْصَارِيَّ قال: غَزَوْنَا مَعَ النَّبِيِّ -صَلَّى اللهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ- غَزْوَةَ تَبُوكَ، فَجَهَدَ

بِالظَّهْرِ جَهْدًا شَدِيدًا، فَشَكَوْا إِلَى النَّبِيِّ -صَلَّى اللهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ- مَا بِظَهْرِهِمْ مِنَ الْجَهْدِ، فَتَحَيَّنَ بِهِمْ مَضِيقًا، فَسَارَ النَّبِيُّ -صَلَّى اللهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ- فِيهِ، فَقَالَ: <<مُرُّوا بِسْمِ اللهِ>>، فَمَرَّ النَّاسُ عَلَيْهِ بِظَهْرِهِمْ، فَجَعَلَ يَنْفُخُ بِظَهْرِهِمْ: اللهُمَّ احْمِلْ عَلَيْهَا فِي سَبِيلِكَ، إِنَّكَ تَحْمِلُ عَلَى الْقَوِيِّ وَالضَّعِيفِ، وَعَلَى الرَّطْبِ وَالْيَابِسِ، فِي الْبَرِّ وَالْبَحْرِ، قَالَ فَمَا بَلَغْنَا الْمَدِينَةَ حَتَّى جَعَلَتْ تُنَازِعُنَا أَزِمَّتَهَا.

حديث صحيح:

أخرجه أحمد ٣٧٧/٣٩ [٢٣٩٥٥]، وقال محققه: "مرفوعه صحيح، وهذا إسناد ضعيف لضعف مجالد"، بمعنى: أن محققه صحح مجموع أسانيده.

٥٢- عن خارجة بن الصلت البرجمي، حيث قال: دخلت مع عبدالله بن مسعود يوماً المسجد، فإذا القوم ركوع فمرّ رجل فسلم عليه فقال: صدق الله ورسوله، صدق الله ورسوله، فسألته عن ذلك، فقال: <<إنه لا تقوم الساعة حتى تُتخذ المساجد طرقاً، وحتى يُسلم الرجل على الرجل بالمعرفة، وحتى تتجر المرأة وزوجها، وحتى تغلو الخيل والنساء، ثم ترخص فلا تغلو إلى يوم القيامة>>.

حديث قوي إلا ذكر المرأة والخيل:

أخرجه الحاكم [٨٣٧٩] كذا موقوفا على ابن مسعود وقال: هذا حديث صحيح الإسناد، وقد أسند هذه الكلمات بشير بن سليمان في روايته، ثم صار الحديث برواية شعبة هذه صحيحاً ولم يخرجاه. وقال الذهبي: هو موقوف، وزيادة المرأة والخيل أوردها في السلسلة الضعيفة ٣٩/٤ وأعلّها بقوله عن الحديث الذي وردت فيه: "علته أمران: جهالة حال عبد الأعلى بن الحكم، وخارجة بن الصلت، والآخر: الاختلاف في إسناده"، وأما سائره فصحيح من طرق؛ فتصحيح الحاكم له إنما جاء لمجوع أسانيده، لا باعتبار اللفظ الأخير الذي ورد فيه ذكر المراة والخيل، فهي ضعيفة لجهالة بعض رواتها كما سبق ذكرها، وليس شواهد. ورواه الطبراني١٣ /١٨ (١٧) من حديث العدَّاء بن خالد بلفظ: <<لاَ تَقُومُ السَّاعَةُ حَتَّى لا يُسَلِّمَ الرَّجُلُ إلاَّ على مَنْ يَعْرِفُ، وَحَتَّى تُتَّخَذَ المَسَاجِدُ طُرُقاً، وَحَتَّى تَتَّجِرَ المَرْأَةُ وَزَوْجُهَا، وَحَتَّى تَرْخُصَ النِّسَاءُ والخَيْلُ فَلاَ تَغْلُو إلى يَوْمِ القِيَامَةِ>>، وذكره الهيثمي ٦٣٤/٧ (١٢٤٦٣) وقال: "رواه الطبراني وفيه من لم أعرفهم".

٥٣- عن عبد اللهِ قَالَ: بَيْنَمَا نَحْنُ عِنْدَ رَسُولِ اللهِ -صَلَّى اللهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ- إِذْ أَقْبَلَ فِتْيَةٌ مِنْ بَنِي هَاشِمٍ، فَلَمَّا رَآهُمُ النَّبِيُّ -صَلَّى اللهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ- اغْرَوْرَقَتْ عَيْنَاهُ، وَتَغَيَّرَ لَوْنُهُ. قَالَ: فَقُلْتُ: «مَا نَزَالُ نَرَى فِي وَجْهِكَ

شَيْئًا نَكْرَهُهُ»، فَقَالَ: <<إِنَّا أَهْلُ بَيْتٍ اخْتَارَ اللهُ لَنَا الآخِرَةَ عَلَى الدُّنْيَا، وَإِنَّ أَهْلَ بَيْتِي سَيَلْقَوْنَ بَعْدِي بَلاَءً وَتَشْرِيدًا وَتَطْرِيدًا حَتَّى يَأْتِيَ قَوْمٌ مِنْ قِبَلِ الْمَشْرِقِ مَعَهُمْ رَايَاتٌ سُودٌ، فَيَسْأَلُونَ الْخَيْرَ فَلاَ يُعْطَوْنَهُ، فَيُقَاتِلُونَ فَيُنْصَرُونَ، فَيُعْطَوْنَ مَا سَأَلُوا فَلاَ يَقْبَلُونَهُ، حَتَّى يَدْفَعُوهَا إِلَى رَجُلٍ مِنْ أَهْلِ بَيْتِي، فَيَمْلَؤُهَا قِسْطًا كَمَا مَلَئُوهَا جَوْرًا، فَمَنْ أَدْرَكَ ذَلِكَ مِنْكُمْ فَلْيَأْتِهِمْ وَلَوحَبْوًا عَلَى الثَّلْجِ>>.

ضعيف بهذا السياق مختلف في تحسينه:

أخرجه ابن ماجه [كتاب: الفتن- باب: خروج المهدي] ١٣٦٦/٢ برقم: [٤٠٨٢] وقال البوصيري في (الزوائد٢٩٧/٢): «هذا إسناد فيه يزيد بن أبي زياد الكوفي مختلف فيه»، وله شاهد أخرجه الحاكم من حديث عمران بن حصين [٨٤٣٢] من حديث ثوبان مرفوعًا: يقتتل عند كنزكم ثلاثة كلهم ابن خليفة ثم لا يصير إلى واحد منهم ثم تطلع الرايات السود قبل المشرق فيقاتلونكم قتالا لم يقاتله قوم ثم ذكر شيئا فقال: إذا رأيتموه فبايعوه ولو حبوا على الثلج فإنه خليفة الله المهدي. وقال في السلسلة الضعيفة ١٩٥/١: «منكر»: أخرجه ابن ماجه، والحاكم من طريقين عن خالد الحذاء عن أبي قلابة عن أبي أسماء عن ثوبان مرفوعًا، وأخرجه أحمد عن علي بن زيد من طريق عبد الوهاب بن عطاء عن خالد الحذاء عن أبي قلابة به، لكن علي بن زيد وهو ابن جدعان لم يذكر أبا أسماء في إسناده، وهو من أوهامه، والحديث صحيح المعنى، دون قوله: فإن فيها خليفة الله المهدي فقد أخرجه ابن ماجه من طريق علقمة عن ابن مسعود مرفوعًا نحو رواية ثوبان، وإسناده حسن بما قبله، فإن فيه يزيد بن أبي زياد وهو مختلف فيه فيصلح للاستشهاد به، وليس فيه أيضا ذكر خليفة الله ولا خراسان، وهذه الزيادة خليفة الله ليس لها طريق ثابت، ولا ما يصلح أن يكون شاهداً لها، فهي منكرة كما يفيده كلام الذهبي، ومن نكارتها أنه لا يجوز في الشرع أن يقال: فلان خليفة الله، لما فيه من إيهام ما لا يليق بالله تعالى من النقص والعجز، وقد بين ذلك شيخ الإسلام ابن تيمية رحمه الله تعالى في «الفتاوى» (٤٦١/٢)، ولهذا قالوا لأبي بكر: يا خليفة الله! فقال : لست بخليفة الله، ولكن خليفة رسول الله صلى الله عليه وسلم.

٥٤- ذَكَرَ رَسُولُ اللهِ -صَلَّى اللهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ- الدَّجَّالَ الْغَدَاةَ، فَخَفَضَ فِيهِ وَرَفَعَ، حَتَّى ظَنَنَّا أَنَّهُ فِي طَائِفَةِ النَّخْلِ، فَلَمَّا رُحْنَا إِلَى رَسُولِ اللهِ -صَلَّى اللهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ- عَرَفَ ذَلِكَ فِينَا، فَقَالَ: <<مَا شَأْنُكُمْ؟>>، فَقُلْنَا: "يَا رَسُولَ اللهِ!، ذَكَرْتَ الدَّجَّالَ الْغَدَاةَ، فَخَفَضْتَ فِيهِ ثُمَّ رَفَعْتَ، حَتَّى ظَنَنَّا أَنَّهُ فِي طَائِفَةِ النَّخْلِ"، قَالَ: <<... إِنَّهُ شَابٌّ قَطَطٌ عَيْنُهُ قَائِمَةٌ... إِنَّهُ يَخْرُجُ مِنْ خَلَّةٍ بَيْنَ الشَّامِ وَالْعِرَاقِ، فَعَاثَ يَمِينًا وَعَاثَ شِمَالاً، يَا عِبَادَ اللهِ اثْبُتُوا...>>، قُلْنَا: "فَمَا إِسْرَاعُهُ فِي الأَرْضِ؟"، قَالَ: <<كَالْغَيْثِ اسْتَدْبَرَتْهُ الرِّيحُ>>، قَالَ: <<فَيَأْتِي الْقَوْمَ

فَيَدْعُوهُمْ فَيَسْتَجِيبُونَ لَهُ، وَيُؤْمِنُونَ بِهِ، فَيَأْمُرُ السَّمَاءَ أَنْ تُمْطِرَ فَتُمْطِرَ، وَيَأْمُرُ الأَرْضَ أَنْ تُنْبِتَ فَتُنْبِتَ، وَتَرُوحُ عَلَيْهِمْ سَارِحَتُهُمْ أَطْوَلَ مَا كَانَتْ ذُرًى، وَأَسْبَغَهُ ضُرُوعًا، وَأَمَدَّهُ خَوَاصِرَ، ثُمَّ يَأْتِي الْقَوْمَ فَيَدْعُوهُمْ، فَيَرُدُّونَ عَلَيْهِ قَوْلَهُ، فَيَنْصَرِفُ عَنْهُمْ، فَيُصْبِحُونَ مُمْحِلِينَ، مَا بِأَيْدِيهِمْ شَيْءٌ، ثُمَّ يَمُرُّ بِالْخَرِبَةِ فَيَقُولُ لَهَا: "أَخْرِجِي كُنُوزَكِ، فَيَنْطَلِقُ، فَتَتْبَعُهُ كُنُوزُهَا كَيَعَاسِيبِ النَّحْلِ... هُمْ كَذَلِكَ إِذْ بَعَثَ اللهُ عِيسَى ابْنَ مَرْيَمَ، فَيَنْزِلُ عِنْدَ الْمَنَارَةِ الْبَيْضَاءِ شَرْقِيَّ دِمَشْقَ، بَيْنَ مَهْرُودَتَيْنِ... فَيَنْطَلِقُ حَتَّى يُدْرِكَهُ عِنْدَ بَابِ لُدٍّ، فَيَقْتُلُهُ... فَبَيْنَمَا هُمْ كَذَلِكَ، إِذْ أَوْحَى اللهُ إِلَيْهِ: يَا عِيسَى!، إِنِّي قَدْ أَخْرَجْتُ عِبَادًا لِي لاَ يَدَانِ لأَحَدٍ بِقِتَالِهِمْ، وَأَحْرِزْ عِبَادِي إِلَى الطُّورِ، وَيَبْعَثُ اللهُ يَأْجُوجَ وَمَأْجُوجَ، وَهُمْ -كَمَا قَالَ اللهُ- مِنْ كُلِّ حَدَبٍ يَنْسِلُونَ، فَيَمُرُّ أَوَائِلُهُمْ عَلَى بُحَيْرَةِ الطَّبَرِيَّةِ، فَيَشْرَبُونَ مَا فِيهَا، ثُمَّ يَمُرُّ آخِرُهُمْ، فَيَقُولُونَ: "لَقَدْ كَانَ فِي هَذَا مَاءٌ مَرَّةً"، وَيَحْضُرُ نَبِيُّ اللهِ وَأَصْحَابُهُ حَتَّى يَكُونَ رَأْسُ الثَّوْرِ لأَحَدِهِمْ خَيْرًا مِنْ مِائَةِ دِينَارٍ لأَحَدِكُمُ الْيَوْمَ، فَيَرْغَبُ نَبِيُّ اللهِ عِيسَى وَأَصْحَابُهُ إِلَى اللهِ، فَيُرْسِلُ اللهُ عَلَيْهِمُ النَّغَفَ فِي رِقَابِهِمْ، فَيُصْبِحُونَ فَرْسَى كَمَوْتِ نَفْسٍ وَاحِدَةٍ، وَيَهْبِطُ نَبِيُّ اللهِ عِيسَى وَأَصْحَابُهُ، فَلاَ يَجِدُونَ مَوْضِعَ شِبْرٍ إِلاَّ قَدْ مَلأَهُ زَهَمُهُمْ وَنَتْنُهُمْ وَدِمَاؤُهُمْ، فَيَرْغَبُونَ إِلَى اللهِ فَيُرْسِلُ عَلَيْهِمْ طَيْرًا كَأَعْنَاقِ الْبُخْتِ، فَتَحْمِلُهُمْ فَتَطْرَحُهُمْ حَيْثُ شَاءَ اللهُ، ثُمَّ يُرْسِلُ اللهُ عَلَيْهِمْ مَطَرًا لاَ يُكِنُّ مِنْهُ بَيْتُ مَدَرٍ وَلاَ وَبَرٍ، فَيَغْسِلُهُ حَتَّى يَتْرُكَهُ كَالزَّلَقَةِ، ثُمَّ يُقَالُ لِلأَرْضِ أَنْبِتِي ثَمَرَتَكِ، وَرُدِّي بَرَكَتَكِ، فَيَوْمَئِذٍ تَأْكُلُ الْعِصَابَةُ مِنْ الرُّمَّانَةِ، فَتُشْبِعُهُمْ وَيَسْتَظِلُّونَ بِقِحْفِهَا، وَيُبَارِكُ اللهُ فِي الرِّسْلِ، حَتَّى إِنَّ اللِّقْحَةَ مِنْ الإِبِلِ تَكْفِي الْفِئَامَ مِنْ النَّاسِ، وَاللِّقْحَةَ مِنْ الْبَقَرِ تَكْفِي الْقَبِيلَةَ، وَاللِّقْحَةَ مِنْ الْغَنَمِ تَكْفِي الْفَخِذَ، فَبَيْنَمَا هُمْ كَذَلِكَ، إِذْ بَعَثَ اللهُ عَلَيْهِمْ رِيحًا طَيِّبَةً فَتَأْخُذُ تَحْتَ آبَاطِهِمْ، فَتَقْبِضُ رُوحَ كُلِّ مُسْلِمٍ، وَيَبْقَى سَائِرُ النَّاسِ يَتَهَارَجُونَ كَمَا تَتَهَارَجُ الْحُمُرُ فَعَلَيْهِمْ تَقُومُ السَّاعَةُ>>.

حديث صحيح:

أخرجه ابن ماجه [٤٠٧٥] ورجاله ثقات خلا شيخه هشام بن عمار السلمي متكلم فيه، ولكن الحديث أخرجه مسلم [كتاب: الفتن وأشراط الساعة- باب: ذكر الدجال وصفته] ٢٢٥٠/٤(٢٩٣٧)، وتمامه: ذَكَرَ رَسُولُ اللهِ -صلى الله عليه وسلم- الدَّجَّالَ ذَاتَ غَدَاةٍ، فَخَفَّضَ فِيهِ وَرَفَّعَ حَتَّى ظَنَنَّاهُ فِى طَائِفَةِ النَّخْلِ، فَلَمَّا رُحْنَا إِلَيْهِ عَرَفَ ذَلِكَ فِينَا فَقَالَ: <<مَا شَأْنُكُمْ>>. قُلْنَا: يَا رَسُولَ اللهِ!، ذَكَرْتَ الدَّجَّالَ غَدَاةً فَخَفَّضْتَ فِيهِ وَرَفَّعْتَ حَتَّى ظَنَنَّاهُ فِى طَائِفَةِ النَّخْلِ. فَقَالَ: <<غَيْرُ الدَّجَّالِ أَخْوَفُنِى عَلَيْكُمْ، إِنْ يَخْرُجْ وَأَنَا فِيكُمْ فَأَنَا حَجِيجُهُ دُونَكُمْ، وَإِنْ يَخْرُجْ وَلَسْتُ فِيكُمْ فَامْرُؤٌ حَجِيجُ نَفْسِهِ، وَاللهُ خَلِيفَتِى عَلَى كُلِّ مُسْلِمٍ. إِنَّهُ شَابٌّ قَطَطٌ عَيْنُهُ طَافِئَةٌ كَأَنِّى أُشَبِّهُهُ بِعَبْدِ الْعُزَّى بْنِ قَطَنٍ فَمَنْ أَدْرَكَهُ مِنْكُمْ فَلْيَقْرَأْ عَلَيْهِ فَوَاتِحَ سُورَةِ الْكَهْفِ إِنَّهُ خَارِجٌ خَلَّةً بَيْنَ الشَّأْمِ وَالْعِرَاقِ فَعَاثَ يَمِينًا وَعَاثَ شِمَالاً يَا عِبَادَ اللهِ فَاثْبُتُوا>>. قُلْنَا: يَا رَسُولَ اللهِ وَمَا لَبْثُهُ فِى الأَرْضِ قَالَ:

<<أَرْبَعُونَ يَوْمًا يَوْمٌ كَسَنَةٍ وَيَوْمٌ كَشَهْرٍ وَيَوْمٌ كَجُمُعَةٍ وَسَائِرُ أَيَّامِهِ كَأَيَّامِكُمْ>>. قُلْنَا: يَا رَسُولَ اللهِ!، فَذَلِكَ الْيَوْمُ الَّذِى كَسَنَةٍ أَتَكْفِينَا فِيهِ صَلاَةُ يَوْمٍ؟، قَالَ: <<لاَ اقْدُرُوا لَهُ قَدْرَهُ>>. قُلْنَا: يَا رَسُولَ اللهِ!، وَمَا إِسْرَاعُهُ فِى الأَرْضِ؟، قَالَ: << كَالْغَيْثِ اسْتَدْبَرَتْهُ الرِّيحُ، فَيَأْتِى عَلَى الْقَوْمِ فَيَدْعُوهُمْ فَيُؤْمِنُونَ بِهِ وَيَسْتَجِيبُونَ لَهُ فَيَأْمُرُ السَّمَاءَ فَتُمْطِرُ، وَالأَرْضَ فَتُنْبِتُ، فَتَرُوحُ عَلَيْهِمْ سَارِحَتُهُمْ أَطْوَلَ مَا كَانَتْ ذُرًا وَأَسْبَغَهُ ضُرُوعًا وَأَمَدَّهُ خَوَاصِرَ، ثُمَّ يَأْتِى الْقَوْمَ فَيَدْعُوهُمْ فَيَرُدُّونَ عَلَيْهِ قَوْلَهُ فَيَنْصَرِفُ عَنْهُمْ فَيُصْبِحُونَ مُمْحِلِينَ لَيْسَ بِأَيْدِيهِمْ شَىْءٌ مِنْ أَمْوَالِهِمْ وَيَمُرُّ بِالْخَرِبَةِ فَيَقُولُ لَهَا أَخْرِجِى كُنُوزَكِ، فَتَتْبَعُهُ كُنُوزُهَا كَيَعَاسِيبِ النَّحْلِ ثُمَّ يَدْعُو رَجُلاً مُمْتَلِئًا شَبَابًا فَيَضْرِبُهُ بِالسَّيْفِ فَيَقْطَعُهُ جَزْلَتَيْنِ رَمْيَةَ الْغَرَضِ ثُمَّ يَدْعُوهُ فَيُقْبِلُ وَيَتَهَلَّلُ وَجْهُهُ يَضْحَكُ فَبَيْنَمَا هُوكَذَلِكَ إِذْ بَعَثَ اللهُ الْمَسِيحَ ابْنَ مَرْيَمَ فَيَنْزِلُ عِنْدَ الْمَنَارَةِ الْبَيْضَاءِ شَرْقِىَّ دِمَشْقَ بَيْنَ مَهْرُودَتَيْنِ وَاضِعًا كَفَّيْهِ عَلَى أَجْنِحَةِ مَلَكَيْنِ إِذَا طَأْطَأَ رَأَسَهُ قَطَرَ وَإِذَا رَفَعَهُ تَحَدَّرَ مِنْهُ جُمَانٌ كَاللُّؤْلُؤِ فَلاَ يَحِلُّ لِكَافِرٍ يَجِدُ رِيحَ نَفَسِهِ إِلاَّ مَاتَ وَنَفَسُهُ يَنْتَهِى حَيْثُ يَنْتَهِى طَرْفُهُ فَيَطْلُبُهُ حَتَّى يُدْرِكَهُ بِبَابِ لُدٍّ فَيَقْتُلُهُ ثُمَّ يَأْتِى عِيسَى ابْنَ مَرْيَمَ قَوْمٌ قَدْ عَصَمَهُمُ اللهُ مِنْهُ فَيَمْسَحُ عَنْ وُجُوهِهِمْ وَيُحَدِّثُهُمْ بِدَرَجَاتِهِمْ فِى الْجَنَّةِ فَبَيْنَمَا هُوكَذَلِكَ إِذْ أَوْحَى اللهُ إِلَى عِيسَى إِنِّى قَدْ أَخْرَجْتُ عِبَادًا لِى لاَ يَدَانِ لأَحَدٍ بِقِتَالِهِمْ فَحَرِّزْ عِبَادِى إِلَى الطُّورِ. وَيَبْعَثُ اللهُ يَأْجُوجَ وَمَأْجُوجَ وَهُمْ مِنْ كُلِّ حَدَبٍ يَنْسِلُونَ فَيَمُرُّ أَوَائِلُهُمْ عَلَى بُحَيْرَةِ طَبَرِيَّةَ فَيَشْرَبُونَ مَا فِيهَا وَيَمُرُّ آخِرُهُمْ فَيَقُولُونَ لَقَدْ كَانَ بِهَذِهِ مَرَّةً مَاءٌ. وَيُحْصَرُ نَبِىُّ اللهُ عِيسَى وَأَصْحَابُهُ حَتَّى يَكُونَ رَأْسُ الثَّوْرِ لأَحَدِهِمْ خَيْرًا مِنْ مِائَةِ دِينَارٍ لأَحَدِكُمُ الْيَوْمَ فَيَرْغَبُ نَبِىُّ اللهِ عِيسَى وَأَصْحَابُهُ فَيُرْسِلُ اللهُ عَلَيْهِمُ النَّغَفَ فِى رِقَابِهِمْ فَيُصْبِحُونَ فَرْسَى كَمَوْتِ نَفْسٍ وَاحِدَةٍ ثُمَّ يَهْبِطُ نَبِىُّ اللهِ عِيسَى وَأَصْحَابُهُ إِلَى الأَرْضِ فَلاَ يَجِدُونَ فِى الأَرْضِ مَوْضِعَ شِبْرٍ إِلاَّ مَلأَهُ زَهَمُهُمْ وَنَتْنُهُمْ فَيَرْغَبُ نَبِىُّ اللهِ عِيسَى وَأَصْحَابُهُ إِلَى اللهِ فَيُرْسِلُ اللهُ طَيْرًا كَأَعْنَاقِ الْبُخْتِ فَتَحْمِلُهُمْ فَتَطْرَحُهُمْ حَيْثُ شَاءَ اللهُ ثُمَّ يُرْسِلُ اللهُ مَطَرًا لاَ يَكُنُّ مِنْهُ بَيْتُ مَدَرٍ وَلاَ وَبَرٍ فَيَغْسِلُ الأَرْضَ حَتَّى يَتْرُكَهَا كَالزَّلَفَةِ ثُمَّ يُقَالُ لِلأَرْضِ أَنْبِتِى ثَمَرَتَكِ وَرُدِّى بَرَكَتَكِ.فَيَوْمَئِذٍ تَأْكُلُ الْعِصَابَةُ مِنَ الرُّمَّانَةِ وَيَسْتَظِلُّونَ بِقِحْفِهَا وَيُبَارَكُ فِى الرِّسْلِ حَتَّى أَنَّ اللِّقْحَةَ مِنَ الإِبِلِ لَتَكْفِى الْفِئَامَ مِنَ النَّاسِ وَاللِّقْحَةَ مِنَ الْبَقَرِ لَتَكْفِى الْقَبِيلَةَ مِنَ النَّاسِ وَاللِّقْحَةَ مِنَ الْغَنَمِ لَتَكْفِى الْفَخِذَ مِنَ النَّاسِ فَبَيْنَمَا هُمْ كَذَلِكَ إِذْ بَعَثَ اللهُ رِيحًا طَيِّبَةً فَتَأْخُذُهُمْ تَحْتَ آبَاطِهِمْ فَتَقْبِضُ رُوحَ كُلِّ مُؤْمِنٍ وَكُلِّ مُسْلِمٍ وَيَبْقَى شِرَارُ النَّاسِ يَتَهَارَجُونَ فِيهَا تَهَارُجَ الْحُمُرِ فَعَلَيْهِمْ تَقُومُ السَّاعَةُ>>.

وفي رواية عبد اللهِ بن عَمْرٍو رضي الله عنهما: <<فَيَقُولُ الْمُؤْمِنُونَ: يَا رُوحَ اللهِ!، ادْعُ عَلَيْهِمْ(أي: يأجوج ومأجوج) بِالْفَنَاءِ، فَيَدْعُوا اللهَ عَلَيْهِمْ، فَيَبْعَثُ النَّغَفَ فِي آذَانِهِمْ فَيَقْتُلُهُمْ فِي لَيْلَةٍ وَاحِدَةٍ، فَتُنْتِنُ الأَرْضُ كُلُّهَا مِنْ جِيَفِهِمْ فَيَقُولُونَ: يَا رُوحَ اللهِ نَمُوتُ مِنَ النَّتْنِ، فَيَدْعُوا اللهَ فَيَبْعَثُ وَابِلاً مِنَ الْمَطَرِ، فَجَعَلَهُ سَيْلاً فَيَقْذِفُهُمْ كُلَّهُمْ فِي الْبَحْرِ>>. أخرجه ابن عساكر في تاريخه ٤٧/٥٠٥ عن عبد الله بن عمرو أنه سأل أحد

الرجلين فقال: أنت عبد الله بن عمرو قال: نعم قال أنت الذي تزعم أن الساعة تقوم إلى مائة سنة قال: سبحان الله وأنا أقول ذلك قال: ومن يعلم قيام الساعة إلا الله؟ إنكم يا أهل العراق لترمون أشياء ليست كذلك إنما قلت ما كانت رأس مائة للخلق يعني منذ خلقت الدنيا إلا كان عند رأس المائة قال: يوشك أن يخرج ابن حمل الضأن قال: قلت: وما ابن حمل الضأن قال رومي أحد أبويه شيطان يسير إلى المسلمين في خمسمائة ألف براً وخمس مائة ألف بحراً حتى ينزل بين عكا وصور ثم يقول: يا أهل السفن اخرجوا منها ثم أمر بها فأحرقت قال: ثم يقول لهم: لا قسطنطينة لكم ولا رومية حتى يفصل بيننا وبين العرب. قال: فيستمد أهل الإسلام بعضهم بعضا حتى يمدهم عدن أبين على قلصانهم قال: فيجتمعون فيقتتلون قال: فتكاتبهم النصارى الذين بالشام ويخبرونهم بعورات المسلمين قال: فيقول: المسلمون الحقوا فكلكم لنا عدو حتى يقضي الله بيننا وبينكم قال: فيقتتلون شهرا لا يكل لهم سلاح ولا لكم ويقذف الصبر عليكم وعليهم قال: وبلغنا والله أعلم أنه إذا كان رأس الشهر قال ربكم: اليوم أسل سيفي فأنتقم من أعدائي وأنصر أوليائي قال: فيقتتلون مقتلة ما رأى مثلها قط حتى ما تسير الخيل إلا على الخيل وما يسير الرجل إلا على الرجل وما يجدون خلقاً لله يحول بينهم وبين القسطنطينة ولا رومية قال: فيقول أميرهم يومئذ: لا غلول اليوم من أخذ شيئاً فهو له قال: فيأخذون ما خف عليهم ويذبحون ما ثقل عليهم قال: فبينما هم كذلك إذ جاءهم أن الدجال قد خلفكم في ذراريكم قال فيرضون ما في أيديهم ويقبلون قال ويصيب الناس مجاعة شديدة حتى إن الرجل ليحرق وتر قوسه فيأكله وحتى إن الرجل ليحرق حجفته قال أبو حفص: هو الترس فيأكلها حتى إن الرجل ليكلم أخاه فما يسمعه صوته من الجهد قال فبينما هم كذلك إذ سمعوا صوتاً من السماء أبشروا فقد أتاكم الغوث قال: فيقولون: نزل عيسى بن مريم قال: فيستبشرون ويستبشر بهم ويقولون: صلِّ يا روح الله فيقول: إن الله أكرم هذه الأمة فلا ينبغي لأحد أن يؤمهم إلا منهم قال فيصلي أمير المؤمنين بالناس قال: فأمير الناس يومئذ معاوية بن أبي سفيان قال: لا قال: ويصلي عيسى خلفه قال فإذا انصرف عيسى دعا بحربته فأتى الدجال فقال: رويدك يا دجال يا كذاب قال: فإذا رأى عيسى عرف صوته ذاب كما يذوب الرصاص إذا أصابته النار وكما تذوب الألية إذا أصابتها الشمس قال ولولا أنه يقول رويداً لذاب حتى لا يبقى منه شئ قال فيحمل عليه عيسى قال فيطعن بحربته بين يديه فيقتله قال قال وتفر جنده تحت الحجارة والشجر قال وعامة جنده اليهود والمنافقون قال فينادي الحجر يا روح الله هذا تحتي كافر فاقتله قال فيأمر عيسى بالصليب فيكسر وبالخنزير فيقتل وتضع الحرب أوزارها حتى إن الذئب ليرفعن إلى جنبه ما يغمز بها قال: وحتى أن الصبيان ليلعبون بالحيات ما تنهشم قال ويملأ الأرض عدلاً قال فبينما هم كذلك اسمعوا صوتاً قال فتحت يأجوج ومأجوج قال وهو كما قال الله عز وجل: ﴿ وَهُم مِّن كُلِّ حَدَبٍ يَنسِلُونَ ﴾، قال:

فيفسدون الأرض كلها حتى إن أوائلهم ليأتي النهر العجاج فيشربونه كله وإن آخرهم ليقول: قد كان ههنا نهر قال: ويحاصرون عيسى ومن معه ببيت المقدس ويقول: ما يعلم في الأرض يعنى أحداً إلا قد أنخناه هلموا نرمى من في السماء قال فيرمون حتى ترجع إليهم سهامهم في نصولها الدم للبلاء فيقولون: ما بقي في الأرض ولا في السماء قال: فيقول المؤمنون: يا روح الله ادع عليهم بالفناء، فيدعو الله عليهم، فيبعث النغف في آذانهم، قال: فيقتلهم في ليلة واحدة، قال: فتنتن الأرض كلها من جيفهم، قال: فيقولون: يا روح الله، نموت من النتن؟، قال: فيدعو الله فيبعث وابلاً من المطر، فجعله سيلاً، فيقذفهم كلهم في البحر ثم يسمعون صوتاً فيقال مه قيل غزا البيت الحصين قال فيسمعون حديثا فيجدون أوائل ذلك الجيش ويقبض عيسى بن مريم ووليه المسلمون وغسلوه وحنطوه وكفنوه وصلوا عليه وحفروا له ودفنوه قال فيرجع أوائل الجيش والمسلمون ينفضون أيديهم من تراب قبره قال فلا يلبثون بعد ذلك إلا يسيراً حتى يبعث الله الريح اليمانية قال قلنا وما الريح اليمانية قال ريح من قبل اليمن ليس على الأرض مؤمن يجد نسيمها إلا قبضت روحه قال ويسرى على القرآن في ليلة واحدة ولا يترك في صدور بني آدم ولا في بيتهم منه شئ إلا رفعه الله قال فيبقى الناس ليس فيهم نبي وليس فيهم قرآن وليس فيهم مؤمن قال عبدالله بن عمرو فعدهم أخفي علينا قيام الساعة فلا يدري كم يتركون كذلك كانت الصيحة قال ولم يكن صيحة قط إلا بغضب من الله على أهل الأرض قال وقال الله تعالى ﴿وَمَا يَنظُرُ هَٰٓؤُلَآءِ إِلَّا صَيْحَةً وَٰحِدَةً مَّا لَهَا مِن فَوَاقٍ ﴿١٥﴾﴾ سورة ص قال فلا أدري كم يتركون.

وذكره السيوطي في الجامع ١٣/٣٧(٣٩٩٢٨) وعزاه إلى ابن عساكر.

٥٥- كَانَ عُمَرُ بْنُ الْخَطّابِ -رَضِي اللهُ عَنْهُ- يَضْرِبُ يَوْمَئِذٍ بِالْمِعْوَلِ، فَصَادَفَ حَجَرًا صَلْدًا، فَأَخَذَ رَسُولُ اللهِ -صلى الله عليه وسلم- مِنْهُ الْمِعْوَلَ، وَهُوعِنْدَ جَبَلِ بَنِى عُبَيْدٍ، فَضَرَبَ ضَرْبَةً، فَذَهَبَتْ أَوّلُهَا بَرْقَةً إلَى الْيَمَنِ، ثُمّ ضَرَبَ أُخْرَى، فَذَهَبَتْ بَرْقَةً إلَى الشّامِ، ثُمّ ضَرَبَ أُخْرَى، فَذَهَبَتْ بَرْقَةً نَحْوالْمَشْرِقِ، وَكُسِرَ الْحَجَرُ عِنْدَ الثّالِثَةِ. فكَانَ عُمَرُ بْنُ الْخَطّابِ يَقُولُ: وَالّذِى بَعَثَهُ بِالْحَقّ لَصَارَ كَأَنّهُ سَهْلَةٌ، وَكَانَ كُلّمَا ضَرَبَ ضَرْبَةً يَتْبَعُهُ سَلْمَانُ بِبَصَرِهِ فَيُبْصِرُ عِنْدَ كُلّ ضَرْبَةٍ بَرْقَةً، فَقَالَ سَلْمَانُ: «يَا رَسُولَ اللهِ!، رَأَيْت الْمِعْوَلَ كُلّمَا ضَرَبْت بِهِ أَضَاءَ مَا تَحْتَهُ». فَقَالَ: <<أَلَيْسَ قَدْ رَأَيْت ذَلِكَ؟>>، قَالَ: نَعَمْ، قَالَ النّبِيّ -صلى الله عليه وسلم-: <<إنّى رَأَيْت فِى الأُولَى قُصُورَ الشّامِ، ثُمّ رَأَيْت فِى الثّانِيَةِ قُصُورَ الْيَمَنِ، وَرَأَيْت فِى الثّالِثَةِ قَصْرَ كِسْرَى الأَبْيَضَ بِالْمَدَائِنِ>>، وَجَعَلَ يَصِفُهُ لِسَلْمَانَ، فَقَالَ: «صَدَقْت!، وَالّذِى بَعَثَك بِالْحَقّ إنّ هَذِهِ لَصِفَتُهُ، وَأَشْهَدُ أَنّك لَرَسُولُ اللهِ»، فَقَالَ رَسُولُ اللهِ -صلى الله عليه وسلم-: <<هَذِهِ فُتُوحٌ يَفْتَحُهَا اللهُ عَلَيْكُمْ بَعْدِى، يَا

سَلْمَانُ!؛ لَتُفْتَحَن الشّامُ، وَيَهْرُبُ هِرَقْلُ إِلَى أَقْصى مَمْلَكَتِهِ، وَتَظْهَرُونَ عَلَى الشّامِ فَلا يُنَازِعُكُمْ أَحَدٌ، وَلَتُفْتَحَن الْيَمَنُ، وَلَيُفْتَحَن هَذَا الْمَشْرِقُ وَيُقْتَلُ كِسْرَى>>.

ضعيف جدًا من رواية الواقدي:

أخرجه الواقدي في المغازي ذكر غزوة الخندق ٤٥١/١، والواقدي مخرج الحديث متكلم فيه بشدة، وهو محمد بن عمر الواقدي قال في حقه البخاري: متروك، وقال أحمد: كذاب، وقال ابن معين: ليس بشيء كما في (تهذيب الكمال ١٨٠/٢٦)، ولكن لبعض ألفاظ الحديث شواهد. ومنه ما روي عَنْ عَدِيِّ بْنِ حَاتِمٍ أنه قَالَ: بَيْنَا أَنَا عِنْدَ النَّبِيِّ -صَلَّى اللهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ- إِذْ أَتَاهُ رَجُلٌ فَشَكَا إِلَيْهِ الْفَاقَةَ، ثُمَّ أَتَاهُ آخَرُ فَشَكَا إِلَيْهِ قَطْعَ السَّبِيلِ، فَقَالَ: <<... وَلَئِنْ طَالَتْ بِكَ حَيَاةٌ لَتُفْتَحَنَّ كُنُوزُ كِسْرَى>>، قُلْتُ: «كِسْرَى بْنِ هُرْمُزَ؟»، قَالَ: <<كِسْرَى بْنِ هُرْمُزَ، وَلَئِنْ طَالَتْ بِكَ حَيَاةٌ لَتَرَيَنَّ الرَّجُلَ يُخْرِجُ مِلْءَ كَفِّهِ مِنْ ذَهَبٍ أَوفِضَّةٍ يَطْلُبُ مَنْ يَقْبَلُهُ مِنْهُ فَلاَ يَجِدُ أَحَدًا يَقْبَلُهُ مِنْهُ>>. وهو حديث صحيح؛ أخرجه البخاري [٣٤٠٠]، وتمامه: عَنْ عَدِيِّ بْنِ حَاتِمٍ قَالَ: بَيْنَا أَنَا عِنْدَ النَّبِيِّ -صَلَّى اللهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ- إِذْ أَتَاهُ رَجُلٌ فَشَكَا إِلَيْهِ الْفَاقَةَ، ثُمَّ أَتَاهُ آخَرُ فَشَكَا إِلَيْهِ قَطْعَ السَّبِيلِ، فَقَالَ: <<يَا عَدِيُّ هَلْ رَأَيْتَ الْحِيرَةَ>>، قُلْتُ: «لَمْ أَرَهَا وَقَدْ أُنْبِئْتُ عَنْهَا»، قَالَ: <<فَإِنْ طَالَتْ بِكَ حَيَاةٌ لَتَرَيَنَّ الظَّعِينَةَ تَرْتَحِلُ مِنْ الْحِيرَةِ حَتَّى تَطُوفَ بِالْكَعْبَةِ لاَ تَخَافُ أَحَدًا إِلاَّ اللهَ -قُلْتُ فِيمَا بَيْنِي وَبَيْنَ نَفْسِي فَأَيْنَ دُعَّارُ طَيِّئٍ الَّذِينَ قَدْ سَعَّرُوا الْبِلاَدَ- وَلَئِنْ طَالَتْ بِكَ حَيَاةٌ لَتُفْتَحَنَّ كُنُوزُ كِسْرَى>>، قُلْتُ: كِسْرَى بْنِ هُرْمُزَ؟، قَالَ: <<كِسْرَى بْنِ هُرْمُزَ، وَلَئِنْ طَالَتْ بِكَ حَيَاةٌ لَتَرَيَنَّ الرَّجُلَ يُخْرِجُ مِلْءَ كَفِّهِ مِنْ ذَهَبٍ أَوْ فِضَّةٍ يَطْلُبُ مَنْ يَقْبَلُهُ مِنْهُ فَلاَ يَجِدُ أَحَدًا يَقْبَلُهُ مِنْهُ، وَلَيَلْقَيَنَّ اللهَ أَحَدُكُمْ يَوْمَ يَلْقَاهُ وَلَيْسَ بَيْنَهُ وَبَيْنَهُ تَرْجُمَانٌ يُتَرْجِمُ لَهُ، فَلَيَقُولَنَّ لَهُ: أَلَمْ أَبْعَثْ إِلَيْكَ رَسُولاً فَيُبَلِّغَكَ؟، فَيَقُولُ: بَلَى، فَيَقُولُ أَلَمْ أُعْطِكَ مَالاً وَأُفْضِلْ عَلَيْكَ؟، فَيَقُولُ بَلَى، فَيَنْظُرُ عَنْ يَمِينِهِ فَلاَ يَرَى إِلاَّ جَهَنَّمَ، وَيَنْظُرُ عَنْ يَسَارِهِ فَلاَ يَرَى إِلاَّ جَهَنَّمَ. قَالَ عَدِيٌّ سَمِعْتُ النَّبِيَّ -صَلَّى اللهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ- يَقُولُ: <<اتَّقُوا النَّارَ وَلَوْ بِشِقَّةِ تَمْرَةٍ فَمَنْ لَمْ يَجِدْ شِقَّةَ تَمْرَةٍ فَبِكَلِمَةٍ طَيِّبَةٍ>>. قَالَ عَدِيٌّ: فَرَأَيْتُ الظَّعِينَةَ تَرْتَحِلُ مِنْ الْحِيرَةِ حَتَّى تَطُوفَ بِالْكَعْبَةِ لاَ تَخَافُ إِلاَّ اللهَ، وَكُنْتُ فِيمَنْ افْتَتَحَ كُنُوزَ كِسْرَى بْنِ هُرْمُزَ، وَلَئِنْ طَالَتْ بِكُمْ حَيَاةٌ لَتَرَوُنَّ مَا قَالَ النَّبِيُّ أَبُو الْقَاسِمِ صَلَّى اللهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ يُخْرِجُ مِلْءَ كَفِّهِ.

١٠١- قال رسول الله -صلى الله عليه وسلم-:

<<تَنَكَّبوا الغُبار، فإنَّ منه تكون النَّسَمة>>.

حديث ضعيف:

أخرجه المحدث ابن الأثير الجذري في النهاية في غريب الحديث، حرف النون، باب النون مع السين،

مادة نسمة، قال: (هـ)، وفيه الحديث...، قاصداً أن أبو عبيد أحمد بن محمد الهروي المتوفي ٤٠١هـ رواه. وقد رواه فعلاً في كتابه الغربين في القرآن والحديث، ج٦، ص١٨٣٣. وانظر كتاب الفائق في غريب الحديث، للزمخشري، ج٣، ص٤١٣. والغريب لابن الجوزي.

١٠٢- عن أبي هريرة قال قال رسولُ اللهِ صلى الله عليه وسلم:

<<كان داود لا يأكل إلا من كسب يده>>.

<u>حديث فيه ضعف، إلا أن له شواهد في الصحيحين تقوي متنه:</u>

أخرجه الطبراني في الأوسط، وقال: لم يرو هذا الحديث عن الأوزاعي إلا الوليد تفرد به محمد.

ومن شواهده:

- ما رواه المقدام رضي الله عنه عن رسول الله صلى الله عليه وسلم أنه قال:

<<إن نبي الله داود عليه السلام كان يأكل من عمل يده>>. وهو حديث صحيح، رواه البخاري [كتاب: البيوع، باب كسب الرجل وعمله بيده] ٧٣٠/٢ برقم:١٩٦٦.

- ما رواه أبو هريرة أن رسول الله صلى الله عليه وسلم قال: <<أن داود عليه السلام كان لا يأكل إلا من عمل يده>>، وهو حديث صحيح، رواه البخاري [كتاب: البيوع، باب كسب الرجل وعمله بيده] ٢/ ٧٣٠ برقم: ١٩٦٧.

٧/٢/ج الأحاديث المردودة عند أكثر المحدثين:

١- عَنْ أَبِي هُرَيْرَةَ قَالَ: بَيْنَمَا نَحْنُ عِنْدَ رَسُولِ اللهِ -صَلَّى اللهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ- إِذْ مَرَّتْ سَحَابَةٌ فَقَالَ: <<أَتَدْرُونَ مَا هَذِهِ؟>>، قَالَ: قُلْنَا: اللهُ وَرَسُولُهُ أَعْلَمُ، قَالَ: <<الْعَنَانُ وَرَوَايَا الأَرْضِ يَسُوقُهُ اللهُ إِلَى مَنْ لاَ يَشْكُرُهُ مِنْ عِبَادِهِ وَلاَ يَدْعُونَهُ، أَتَدْرُونَ مَا هَذِهِ فَوْقَكُمْ؟، قُلْنَا: اللهُ وَرَسُولُهُ أَعْلَمُ، قَالَ: <<الرَّقِيعُ: مَوْجٌ مَكْفُوفٌ وَسَقْفٌ مَحْفُوظٌ، أَتَدْرُونَ كَمْ بَيْنَكُمْ وَبَيْنَهَا؟>>، قُلْنَا: اللهُ وَرَسُولُهُ أَعْلَمُ، قَالَ: <<مَسِيرَةُ خَمْسِ مِائَةِ عَامٍ>>، قَالَ: <<أَتَدْرُونَ مَا الَّتِي فَوْقَهَا؟>>، قُلْنَا: اللهُ وَرَسُولُهُ أَعْلَمُ، قَالَ: <<سَمَاءٌ أُخْرَى، أَتَدْرُونَ كَمْ بَيْنَكُمْ وَبَيْنَهَا؟>>، قُلْنَا: اللهُ وَرَسُولُهُ أَعْلَمُ، قَالَ: <<مَسِيرَةُ خَمْسِ مِائَةِ عَامٍ>>، حَتَّى عَدَّ سَبْعَ سَمَاوَاتٍ، ثُمَّ قَالَ: <<أَتَدْرُونَ مَا فَوْقَ ذَلِكَ؟>>، قُلْنَا: اللهُ وَرَسُولُهُ أَعْلَمُ، قَالَ: <<الْعَرْشُ>>، قَالَ: <<أَتَدْرُونَ كَمْ بَيْنَكُمْ وَبَيْنَ السَّمَاءِ السَّابِعَةِ؟>>، قُلْنَا: اللهُ وَرَسُولُهُ أَعْلَمُ>>، قَالَ: مَسِيرَةُ خَمْسِ مِائَةِ عَامٍ>>، ثُمَّ قَالَ: <<أَتَدْرُونَ مَا هَذَا تَحْتَكُمْ؟>>، قُلْنَا: اللهُ وَرَسُولُهُ أَعْلَمُ، قَالَ: <<أَرْضٌ، أَتَدْرُونَ مَا تَحْتَهَا؟>>، قُلْنَا: اللهُ وَرَسُولُهُ أَعْلَمُ، قَالَ: <<أَرْضٌ أُخْرَى، أَتَدْرُونَ كَمْ بَيْنَهَا وَبَيْنَهَا>>، قُلْنَا: اللهُ وَرَسُولُهُ أَعْلَمُ، قَالَ: <<مَسِيرَةُ خَمْسِ مِائَةِ عَامٍ>> حَتَّى عَدَّ سَبْعَ أَرَضِينَ، ثُمَّ قَالَ: <<وَايْمُ اللهِ، لَوْ دَلَّيْتُمْ أَحَدَكُمْ بِحَبْلٍ إِلَى الأَرْضِ السُّفْلَى السَّابِعَةِ لَهَبَطَ، ثُمَّ قَرَأَ: <<هُوَ الأَوَّلُ وَالآخِرُ وَالظَّاهِرُ وَالْبَاطِنُ وَهُوَ بِكُلِّ شَيْءٍ عَلِيمٌ>>

حديث ضعيف:

أخرجه أحمد في مسنده٤٢٢/١٤ رقم ٨٨٢٨، وضعفه محقق المسند، وقال الهيثمي في مجمع الزوائد١/ ٢٦١: «رواه أحمد، وفيه الحكم بن عبد الملك، وهو متروك الحديث».

٢- قالَ رسولُ الله -صلى الله عليه وسلّم-: <<الاقتصاد في النَّفَقةِ نِصْفُ المعيشَةِ، والتودُّدُ إلى النّاسِ نِصْفُ العَقْلِ، وحُسْنُ السؤالِ نِصْفُ العِلْمِ>>.

حديث ضعيف:

رواه الطبراني في الأوسط ٢٥/٧ برقم:٦٧٤٤ عن ابنِ عُمرَ رضي الله تعالى عنهما قال الهيثمي في مجمع الزوائد، ٣٩٥/١: «رواه الطبراني في الأوسط، وفيه: مُخَيَّس بن تَميم، عن حفص بن عمر، قال الذهبي: مجهولان».

٣- وعن عبد الرحمن بن أبي بكرة قال: أتيت عبد الله بن عمرو في بيته، وحوله سماطان من الناس،

وليس على فراشه أحد، فجلست على فراشه مما يلي رجليه، فجاء رجل أحمر، عظيم البطن، فجلس فقال: من الرجل؟ قلت: عبد الرحمن بن أبي بكرة، فقال: ومن أبو بكرة؟ فقال: وما تذكر الرجل الذي وثب إلى رسول الله صلى الله عليه وسلّم من سور الطائف؟ فقال: بلى، ثم أنشأ يحدثنا فقال: <<يُوْشِكُ أَنْ يَخْرُجَ ابنُ حَمَلٍ الضانُ (ثلاثَ مَرَّاتٍ)>>، قلت: وما حمل الضأن؟ن قال: <<رَجُلٌ أَحَدُ أَبَوَيْهِ شَيْطَانٌ يَمْلِكُ الرُّوْمَ يَجِيءُ في أَلْفِ أَلْفٍ مِنَ النَّاسِ خَمْسُ مِئَة أَلْفٍ فِي البَرِّ وَخَمْسُ مِئَةِ أَلْفٍ فِي البَحْرِ، يَنْزِلُونَ أَرْضاً يُقَالُ لَها: العَمِيْقُ، فَيَقُول لأصْحَابِه: إنَّ لي في سَفِينَتِكُمْ بقِيَّةً، فَيُحْرِقُهَا بالنَّارِ، ثُمَّ يَقُولُ: لا رُوْمِيَّةَ لَكُمْ ولا قِسْطَنْطِيْنِيَّةَ لَكُمْ، مَنْ شَاءَ أَنْ يفِرَّ. وَيَسْتَمِدُّ المُسْلِمُونَ بَعْضُهُمْ بَعْضاً، حَتَّى يُمِدُّهُمْ أَهْلُ عَدَنِ أَبْيَنَ، فَيَقُولُ لَهُمُ المُسْلِمُونَ الحَقُوا بِهِمْ، فَكُونُوا سِلاحاً وَاحِداً، فَيَقْتَتِلُونَ شَهْراً حَتَّى يَخُوْضَ فِي سَنَابِكِهَا الدِّمَاءُ، ولِلْمُؤْمِنِ يَوْمَئِذٍ كِفْلانِ مِنَ ألاجْرِ عَلى مَنْ كَانَ قَبْلَهُ، إلا مَا كَانَ مِنْ أَصْحَابِ مُحَمَّدٍ صلى الله عليه وسلّم، فإذَا كَانَ آخِرُ يَوْمٍ مِنَ الشَّهْرِ، قَالَ الله ـ تَبَارَكَ وَتَعَالَى: اليَوْمَ أَسِلُّ سَيْفِي وأَنْصُرُ دِيْنِي، وَأَنْتَقِمُ مِنْ عَدُوِّي، فَيَجْعَلُ الله لَهُمُ الدَّائِرَةَ عَلَيْهِمْ، فَيَهْزُمَهُمُ الله حَتَّى تُسْتَفْتَحَ القِسْطَنْطِيْنِيَّةُ، فَيَقُولُ أَمِيْرُهُمْ: لا غُلُولَ اليَوْمَ، فَبَيْنَمَا هُمْ كَذَلِكَ يَقْسمون بِتِرْسِهِمُ الذَّهَبَ والفِضَّةَ، إذْ نُوْدِيَ فِيْهِمْ أَنَّ الدَّجَّالَ قَدْ خَلَفَكُمْ فِي دِيَارِكُمْ، فَيَدَعُوْنَ مَا أَيْدِيْهِمْ وَيَقْتِلُونَ الدَّجَّالَ>>.

حديث ضعيف:

أخرجه البزار ٣٤/٤، وضعفه في السلسة الضعيفة ٣٧٩/١٣ وفصل في طرقه، فيندفع كلام الهيثمي في مجمع الزوائد، ٦١٩/٧: «رواه البزار موقوفاً، وفيه: علي بن زيد، وهو حسن الحديث، وبقية رجاله ثقات».

٤- عن رسول الله -صلى الله عليه وسلم- قال:

<<لا تطرقوا الطير في أوكارها؛ فإن الليل أمان لها>>.

حديث باطل:

أخرجه الطبراني في الكبير ١٣١/٣ (٢٨٩٦) من حديث الحسين بن علي رضي الله عنه، وذكره الهيثمي في مجمع الزوائد ٣٦/٤ (٦٠١٢) وقال: «رواه الطبراني في الكبير وفيه عثمان بن عبدالرحمن القرشي وهو متروك». وذكره ابن أبي حاتم في العلل ٤٨/٢ (١٦٢٧) وقال: «حديث موضوع».

٥- عن النبيِّ، أنه نَهَى عن قتلِ الخَطَاطِيفِ، وقالَ :

<<لا تَقْتُلُوا هَذِهِ العُوذَ، إِنَّهَا تَعُوذُ بِكُمْ مِنْ غَيْرِكُمْ>>.

حديث ضعيف:

أخرجه البيهقي [كتاب:الضحايا– باب: قوله تعالى: [الذين يتبعون الرسول النبي الأمي...] ٣١٨/٩ (١٩١٦٤) من حديث أبي الحويرث المرادي من طريقين وقال: كلاهما منقطع وقد روى حمزة النصيبي فيه حديثاً مسنداً إلا أنه كان يرمى بالوضع، وضعفه في إرواء الغليل ٨/ ٢٠٢.

٦- عن سوادة بن الربيع قال: بعث عمي بلقوح إلى رسول الله -صلى الله عليه وسلّم-، فقال لي: <<احْلِبْهَا>>، فَحَلَبْتُهَا، فقال: <<يَا نُقَادَةُ، دَعْ دَوَاعِي اللَّبَنِ>>. قال: فتركت أخلاقها قائمة، لم تنفض اللبن كله.

حديث ضعيف جدا:

أخرجه الطبراني في الكبير ٢٩٥/٨ (٨١٢٩) والأوسط ١١٢/٤ (٣٧٤٣)، وذكره الهيثمي في مجمع الزوائد بروايتين ٣٥٨/٨ (١٣٧٤١- ١٣٧٤٢) وقال: «هذه الرواية رواها الطبراني في الكبير والأوسط وفي إسناد الرواية الأولى: إسحاق الفروي وهو متروك. وفي إسناد الثانية: يعقوب بن محمد الزهري وهو متروك وجماعة لا يعرفون».

٧- قال رسول الله -صلى الله عليه وسلم-: <<لا تَقْتُلُوا الجَرَادَ!، فإنَّهُ جُنْدُ الله الأَعْظَمُ>>.

حديث ضعيف:

أخرجه البيهقي في شعب الإيمان [كتاب: الصبر على المصائب– ذكر ما في الأوجاع والأمراض] ٤٠٩/١٢ (٩٦٥٤) من حديث أبي زهير النميري، وقال: وهذا إن صح فإنما أراد به، والله أعلم إذا لم يتعرض لإفساد المزارع، فإذا تعرض له جاز دفعه بما يقع به الدفع من القتال والقتل، أو أراد به تعذر مقاومته بالقتال والقتل، وقد ورد في الترغيب في قتله حديث بإسناد ضعيف.

وأخرجه الطبراني في الكبير ٢٩٧/٢٢ (٧٥٧)، والأوسط ١١١/٩ (٩٢٧٧) وقال: لا يروى هذا الحديث عن أبي زهير إلا بهذا الإسناد تفرد به إسماعيل بن عياش.

وذكره الهيثمي في مجمع الزوائد ٥٤/٤ (٦٠٧٣) وقال: «رواه الطبراني في الكبير والأوسط وفيه ابن عياش وهو ضعيف».

٨- عن أبي معشر، قائلاً: لما كان النبي بظريب التعاويل، مقدمه من غزوة ذي قرد، قالت له بنو حارثة

من الأنصار: «يا رسول الله! ههنا مسارح إبلنا، ومرعى غنمنا، ومخرج نسائنا»، يعنون موضع الغابة، فقال رسول الله -صلى الله عليه وسلم-: <<من قطع شجرة فليغرس مكانها ودية>>، فغرست الغابة.

حديث ضعيف:

أخرجه البلاذري في فتوح البلدان ٩/١ (٢٧)، وفي إسناده بعض من تكلم فيه أو اختلف في توثيقه كأبي الحسن المدائني.

٩- أمر النبي -صلى الله عليه وسلم- عمّه العباس يأمر بنيه أن يحرثوا القضب، فإنه ينفي الفقر.

حديث ضعيف:

أخرجه الطبراني [كتاب: حديث ابن الزبير] ٢٠/٢٤، من حديث عبدالله بن الزبير، وذكره الهيثمي في مجمع الزوائد ١١٩/٤ (٦٢٧٣) وقال: «رواه الطبراني في الكبير وفيه جماعة لم أعرفهم».

١٠- قال رسول الله -صلى الله عليه وسلم- في النخل: <<الراسخات في الوحل، المطعمات في المحل، من باعها فإن ثمنها بمنزلة الرماد على شاهقة هبت له ريح فقذفته>>.

حديث ضعيف:

أخرجه أبو يعلى ٨٤/٣ (١٥١٥) من حديث عبد الله بن عبد الرحمن الأنصاري مرسلا. وذكره الهيثمي في مجمع الزوائد ١١٨/٤ (٦٢٧٠) وقال: «رواه أبو يعلى وفيه فضالة بن حصين وهو ضعيف».

١١- عن النبي -صلى الله عليه وسلم-:

<<الْمَوْتُ رَيْحَانَةُ الْمُؤْمِنَ>>.

حديث ضعيف:

ذكره العجلوني في كشف الخفاء ٢٩٧/١ (٩٤٨) بلفظ: <<تحفة المؤمن الموت>>، وقال: رواه ابن المبارك والطبراني والحاكم وأبونعيم عن ابن عباس رضي الله عنهما، وللديلمي عن الحسن: «الموت ريحانة المؤمن»، وله عن مالك بن مغول، قال: بلغني: «أن أول سرور يدخل على المؤمن الموت لما يرى من كرامة الله وثوابه»، وله عن سفيان، قال: كان يقال: «الموت راحة العابدين»، ورواه الديلمي عنه بلفظ «تحفة المؤمن في الدنيا الموت» ورواه بلفظ الترجمة الطبراني والحاكم وأبو نعيم والبيهقي عن ابن عمر، وفي الفتوحات: «الموت اليوم للمؤمن تحفة، والنعش له محفة، لأنه ينقله من الدنيا إلى محل لا

فتنة فيه ولا بلوى، فليس بخاسر ولا مغبون من كان آملا المنون، فإن فيه اللقاء الإلهي والبقاء الكوني، ولو علم المؤمن ماذا بعد الموت لقال في كل نفس يا رب أمت يا رب أمت» انتهى.

قلت: ولفظ <<تحفة المؤمن الموت>> أخرجه الحاكم [كتاب: الرقاق] ٣٥٥/٤ (٧٩٠٠) من حديث ابن عمرو وصححه وقال ابن حجر: فيه عبدالرحمن بن زياد الأفريقي وهو ضعيف.اهـ

١٢- عن رسول الله، صلى الله عليه وسلم ذكر الجنة، فقال: <<ألا هل مشمر إليها؟، هي -ورب الكعبة- ريحانة تهتز، ونهر مطرد، وزوجة لا تموت، في حبور ونعيم، في مقام أبدا>>.

حديث ضعيف:

أخرجه الرامهرمزي في الأمثال نعت الجنة ١٤٧/١ (١٠٧) من حديث أسامة بن زيد، والخطيب البغدادي في تاريخ بغداد ٢٥٢/٤ (١٩٨٢)، وقال: غريب بهذا الإسناد لم أكتبه إلا عن ابن علان الوراق وسبق إلى ظنى أن هذا الشيخ هو أحمد بن محمد بن عبيد الله التمار الذي روى عنه أبو بكر بن شاذان وغيره، وضعفه في السلسلة الضعيفة ٣٧٠/٧.

١٣- عن النبي- صلى الله عليه وسلم-:

<<لَنْ تَنْفَكّوا بِخَيْرٍ ما اسْتَغْنَى أَهْلُ بَدْوِكُمْ عَنْ أَهْلِ حَضَرِكُمْ>>، قال: <<وَلَتَسوقَنَّهُمُ السنين والسنات حتّى يَكونوا مَعَكُمْ في الدّيارِ، وَلا تُمنَعوا مِنْهُمْ لِكَثْرَةِ مَنْ يَسْتَرُ عَلَيْكُمْ مِنْهُمْ>>، قال: <<يَقولونَ: طالَ ما جِعْنا وَشَبِعْتُمْ، وَطالَ ما شَقِينا وَنَعِمْتُمْ، فَواسُونا الْيَوْمَ، وَلَتَسْتَصعبنَّ بِكُمُ الأَرْضَ حَتّى يغْبِطَ أَهْلُ حَضَرِكُمْ أَهْلُ بَدْوِكُمْ مِنْ اسْتِصْعابِ الأَرْضِ>>، قال: <<وَلتميلَنَّ بِكُمْ الأَرْضُ مَيْلَةً يَهْلَكُ مِنْها مَنْ هَلَكَ وَيَبْقَى مَنْ بَقِيَ، حَتّى تُعْتَقَ الرّقابُ ثُمَّ تَهْدَأُ بِكُمُ الأَرْضُ بَعْدَ ذلِكَ حَتّى يَنْدَمَ الْمعتِقونَ>>، قال: <<ثُمَّ تَميلُ بِكُمُ الأَرْضُ مِنْ بَعْدِ ذلِكَ مَيْلَةً أُخْرَى فَيَهْلَكُ فيها مَنْ هَلَكَ وَيَبْقَى مَنْ بَقِيَ حَتّى تُعْتَقَ الرّقابُ ثُمَّ تَهْدَأُ بِكُمُ الأَرْضُ فَيَقولونَ: رَبّنا نَعْتِقُ رَبّنا نَعْتِقُ فَيُكَذِّبهُمُ الله كَذَبْتُمْ كَذَبْتُمْ أَنا أَعْتِقُ>>، قال: <<وَلَيُبْلَيَنَّ أُخْرَياتُ هذِهِ الأُمَّةَ بِالرَّجْفِ فَإِنْ تابوا تابَ الله عَلَيْهِمْ>>، قال: <<وَإِنْ عادُوا أَعادَ الله عَلَيْهِمْ بِالرّجْفِ وَالْقَذْفِ وَالْخَذْفِ وَالْخَسْفِ وَالْمَسْخِ وَالصّواعِقِ، فَإِذا قيلَ هَلَكَ النّاسُ هَلَكَ النّاسُ فَقَدْ هَلَكوا وَلَنْ يُعَذِّبَ الله تَعالَى أُمَّةً حَتّى تَغْدر>>، قالوا: وما غدرها؟ قال: <<يَعْتَرِفونَ بِالذّنوبِ وَلا يَتوبونَ، وَلَتَطْمَئِنُّ الْقلوبُ بِما فيها مِنْ بَرّها وَفُجورِها كَما تَطْمَئِنُّ الشَّجَرَةُ بِما فيها، حَتّى لا يَسْتَطِيعَ مُحْسِنٌ أَنْ يَزْدادَ إِحْساناً>>.

حديث ساقط:

أخرجه نعيم في الفتن الخسف والزلازل ٦١٤/٢ (١٧٠٨) والحاكم [كتاب: الفتن والملاحم] ٥٥٣/٤ (٨٥٤٨) من حديث عبد الله بن عمرو وصححه، وقال الذهبي: فيه سعيد بن سنان الشامي متهم ساقط.

قلت: وهو أحد رواة إسناد نعيم بن حماد المروزي، وحماد سبق ما فيه.

١٤- عن النبي -صلى الله عليه وسلّم- أنه قال:

<<إِنَّ النَّاسَ شَجَرَةٌ ذَاتُ جَنًى (أي ذات ثمر)، وَيُوْشِكُ أَنْ يَعُوْدُوا شَجَرَةً ذَاتَ شَوْكٍ، إِنْ نَاقَدْتَهُمْ نَاقَدُوكَ، وإِنْ تَرَكْتَهُمْ لَمْ يَتْرُكُوكَ، وَإِنْ هَرَبْتَ مِنْهُمْ طَلَبُوكَ>>، قال: فكيف المخرج من ذلك يا رسول الله؟، قال: <<تُقْرِضُهُمْ عِرْضَكَ لِيَوْمِ فاقَتِكَ>>.

حديث ضعيف جدًا:

أخرجه الطبراني ١٢٦/٨ (٧٥٩١) من حديث أبي أمامة، وذكره الهيثمي في مجمع الزوائد ٥٥٨/٧ (١٢٢٣٢) وقال: «رواه الطبراني وفيه بقية وهو مدلس وصدقة بن عبدالله ضعيف جدا ووثقه دحيم وأبو حاتم»، وحكم عليه أبو حاتم بالنكارة كما في علل ابنه ٤٢١/٢.

١٥- قال النبي صلى الله عليه وسلم:

<<لا يبغي على الناس إلاّ ولد غِيَّةٍ، وإلا من فيه عِرْقٌ منه>>.

حديث ضعيف:

أخرجه الخرائطي في مساوئ الأخلاق ٢٣٠/١ (٢١٥) من حديث أبي موسى الأشعري، وأخرجه بلفظ «بغي» بدل «غية» البيهقي في شعب الإيمان [كتاب: تحريم أعراض الناس- باب: فيما ورد من الأخبار في التشديد على من اقترض من عرض أخيه...] ٥٣/٩ (٦٢٤٨) من طريق أبي الوليد، وذكره الهيثمي في مجمع الزوائد ٤١٩/٥ (٩١٧٨) وقال: «رواه الطبراني. وأبو الوليد القرشي مجهول وبقية رجاله ثقات».

قلت: ونقل المناوي تحسين إسناد الطبراني في التيسير بشرح الجامع الصغير ٩٧١/٢، وضعفه في السلسلة الضعيفة، وضعفه وفصّل في أسانيده ١٠ /١١٧.

١٦- عن رسول الله صلى الله عليه وسلّم قال:

<<ثَلَاثٌ إِذَا رَأَيْتُهُنَّ فَعِنْدَكَ عِنْدَكَ: إِخْرَابُ العَامِرِ وإِعْمَارُ الخَرَابِ، وَأَنْ يَكُونَ الغَزْوُ رِفْداً، وأَنْ

يَتمَرَّسَ الرَّجُلُ أَمَانَتِهِ تَمَرُّسَ البَعِيْرِ بِالشَّجَرَةِ>>

حديث ضعيف:

أخرجه الطبراني ٢٤٣/١٩ (١٦٢١٥) من حديث محمد السعدي. وذكره الهيثمي في مجمع الزوائد ٦٣٧/٧ (١٢٤٦٧)، وقال: «رواه الطبراني وفيه يحيى بن عبدالله البابلتي وهو ضعيف».

وأخرجه عنه البغوي في معجم الصحابة ٥٢٠/٤ (١٩٦٩)، وأبو نعيم في معرفة الصحابة ١٨٦/١ (٦٧٩)، وابن عساكر ٣٩٤/٥٢- ٣٩٥، بأسانيد لا تخلو من مقال.

١٧- عن النبي -صلى الله عليه وسلم- قال:

<<من بنى من البنيان فوق ما يكفيه، كلف أن يحمله من سبع أرضين يوم القيامة>>

حديث منكر:

أخرجه البيهقي [كتاب: شعب الإيمان- باب: الزهد وقصر الأمل] ٢٢١/١٣ (١٠٢٢٧)، والطبراني ١٥١/١٠ (١٠٢٨٧)، وأبو نعيم في الحلية ٢٤٦/٨ من حديث عبد الله بن مسعود. وكلهم من طريق المسيب بن واضح.

ذكره ابن أبي حاتم في العلل ١١٥/٢ (١٨٤٠) وقال: سألت أبي عن حديث رواه المسيب بن واضح... فقال: هذا حديث باطل، لا أصل له بهذا الإسناد.

وذكره المنذري في الترغيب والترهيب ١٣/٣ (٢٨٨٢)، وقال: «رواه الطبراني في الكبير من رواية المسيب بن واضح وهذا الحديث مما أنكر عليه وفي سنده انقطاع».

وفي رواية للحديث: قال رسول الله -صلى الله عليه وسلّم-: <<مَنْ بَنى فَوْقَ مَا يَكْفِيهِ كُلِّفَ أَنْ يَحْمِلَهُ يَوْمَ القِيَامَةِ عَلى عُنُقِهِ>>، وهو حديث ضعيف جداً؛ أخرجه الطبراني في الكبير ١٥١/١٠ برقم ١٠٣٠٩ عن عبد الله بن مسعود. قال الهيثمي في مجمع الزوائد، ١٢١/٤: رواه الطبراني في الكبير، وفيه: المسيَّب بن وَاضِح، وثقه النسائي، وضعفه جماعة. وقال الفتني في تذكرة الموضوعات ص:١٧٩: «في سنده لين وانقطاع».

١٨- قال رسول الله -صلى الله عليه وسلم-:

<<إن الله عز وجل خلق السماوات وكان الإسلام قديما، وكان فيه زيادة، فأما في آخر الزمان فإنه ينقص>>. قال: فقال عبدالله بن سلامة: «وما نقصانه يا رسول الله؟»، قال: <<بقطع الأرحام، وكثرة

البنيان، وكثرة المساكين على أبواب الناس>>.

حديث منكر:

أخرجه ابن مردوية في أماليه ص: ٢٠٧ من حديث أنس بن مالك، وفي إسناده أبو عاتكة طريف بن سلمان البصري متفق على تضعيفه، وذكره ابن عدي في الكامل في الضعفاء ١١٨/٤ (٩٦٣)، وقال: «ولأبي عاتكة عن أنس غير ما أمليت وعامة ما يرويه عن أنس لا يتابعه عليه أحد من الثقات».

١٩- عن عبد الله بن مسعود أنه قال:

يا أيها الناس عليكم بالطاعة والجماعة، فإنها حبلُ الله الذي أمر به، وإن ما تكرهون في الجماعة خير مما تحبون في الفرقة، فإن الله -عز وجل- لم يخلق شيئاً إلا جعلَ له نهاية ينتهي إليها، وإن الإسلام قد أقبل له ثبات، وأنه يوشِك أن يبلغ نهايته، ثم يزيد وإلى يوم القيامة، وآية ذلك(أن تكثر) الفاقة ويُقطع حتى لا يجد الفقير من يعود عليه، وحتى يرى الغني أنه لا يكفيه ما عنده، حتى إن الرجل يشكو إلى أخيه وابن عمه، فلا يعود عليه بشيء، وحتى إن السائل ليمشي بين الجمعتين فلا يوضع في يده شيء، حتى إذا كان ذلك خارت الأرض خورة لا يرى أهل كل ساحة إلا أنها خارت بساحتهم، ثم تهدأ عليهم ما شاء الله، ثم تفجأهم الأرض تَقِيءَ أفلاذ كبدها. قيل: يا أبا عبدالرحمن، ما أفلاذ كبدها؟ قال: أساطين ذهب وفضة، فمن يومئذ لا ينتفع بذهب ولا فضة إلى يوم القيامة.

حديث موقوف إسناده ضعيف:

أخرجه الطبري ١٩٩/٩- ١٩٨ (٨٩٧١- ٨٩٧٣)، وذكره الهيثمي في مجمع الزوائد ٦٣٤/٧ (١٢٤٥٧)، وقال: «رواه الطبراني بأسانيد وفيه مجالد وقد وثق وفيه خلاف وبقية رجال إحدى الطرق ثقات».

٢٠- عن عبد الله ابن عمرو قال:

البصرة أخبث الأرض ترابا، وأسرعه خرابا، قال: ويكون في البصرة خسف، فعليك بضواحيها، وإياك وسباخها.

حديث موقوف:

أخرجه عبد الرزاق [كتاب: جامع معمر – باب: العراق] ٢٥٢/١١ (٢٠٤٦٤) بإسناد منقطع؛ قتادة لم يسمع من عبد الله بن عمرو بن العاص.

٢١- عن النبي صلى الله عليه وسلم:

<<القرآن ذلول ذو وجوه فاحملوه على أحسن وجوهه>>.

حديث ضعيف جداً:

أخرجه الدارقطني في السنن النوادر ١٤٤/٤ (٨) من حديث ابن عباس. وفي إسناده من لم أعرف، وأورده في السلسلة الضعيفة ١٢٧/٣.

٢٢- قال رسول الله -صلى الله عليه وسلّم-:

<<اطْلُبُوا الرِّزْقَ في خَبَايَا ألارْضِ>>.

حديث ضعيف:

أخرجه أبو يعلى ٣٤٧/٧ (٤٣٨٤)، والطبراني في الأوسط ٢٧٤/١ (٨٩٥) من حديث عائشة. وقال الطبراني: لم يرو هذا الحديث عن هشام بن عروة إلا هشام بن عبد الله.

وذكره الهيثمي في مجمع الزوائد ١٠٨/٤ (٦٢٣٧) وقال: «رواه أبو يعلى والطبراني في الأوسط وفيه هشام بن عبدالله بن عكرمة ضعفه ابن حبان».

قلت: قال ابن حبان في المجروحين ٩١/٣ (١١٥٨): يروي عن هشام بن عروة مالا أصل له من حديثه -كأنه هشام آخر- لا يعجبني الاحتجاج بخبره إذا انفرد وهو الذي روى عن هشام بن عروة عن أبيه عن عائشة عن النبي صلى الله عليه و سلم قال اطلبوا الرزق في خبايا الأرض.

نقل ابن حجر عنه ذلك في لسان الميزان ١٩٥/٦ (٦٩٥) وقال: ولي قضاء المدينة، وكان من صالح أهلها.

٢٣- عن النبي -صلى الله عليه وسلم- قال:

<<الْكَلِمَةُ الْحِكْمَةُ ضَالَّةُ الْمُؤْمِنِ، فَحَيْثُ وَجَدَهَا فَهُوَ أَحَقُّ بِهَا>>.

حديث ضعيف:

أخرجه الترمذي [كتاب: العلم– باب: فضل الفقه على العبادة] ٥١/٥ (٢٦٨٧)، وابن ماجه [كتاب: الزهد– باب: الحكمة] ١٣٩٥/٢ (٤١٦٩) من طريق إبراهيم عن سعيد المقبري عن أبي هريرة. وقال الترمذي: «حديث غريب لا نعرفه إلا من هذا الوجه وإبراهيم بن الفضل المدني المخزومي يضعف في الحديث من قبل حفظه».

٢٤- عن أنس بن مالك قال: كانت أم سليم تداوي الجرحى في عسكرِ رسول الله -صلى الله عليه وسلّم- فقالت: يَا رَسُولَ اللهِ!، لَوْ دَعَوْتَ اللهَ لابْنِي، قَالَ رَسُولُ اللهِ -صلى الله عليه وسلّم-: <<أَنيس؟>>، قالت: نعم، فأقعدني بين يديه، ومسح على رأسي، وقال: <<يَا أُنَيْسُ!، إِنَّ المُسْلِمِينَ يَمْصُرُونَ بَعْدِي أَمْصَاراً؛ مِمَّا يَمْصُرُونَ مِصْراً يُقَالُ لَهَـ(ـا): البَصْرَةَ، فَانْ أَنْتَ وَرَدْتَهَا، فَايّاكَ وَمَقْصِفَهَا وَسُوْقِهَا وَبَاب سُلطَانِهَا، فَانَّهَا سَيَكُوْنُ بِهَا خَسْفٌ وَمَسْخٌ وَقَذْفٌ، آيَةُ ذلِكَ أَنْ يَمُوْتَ الْعَدْلُ، وَيَفْشُو فِيْهَا الْجَوْرُ، وَيَكْثُرُ فِيْهَا الزِّنَا، وَتَفْشُو فِيْهَا شَهَادَةُ الزُّوْرِ>>.

حديث ضعيف:

أخرجه الطبراني في الأوسط ١٦٧/٦ (٦٠٩٥)، وذكره الهيثمي في مجمع الزوائد ٢١/٨ (١٢٥٩٤)، وقال: «رواه الطبراني في الأوسط وفيه جماعة لم أعرفهم».

٢٥- قال رسول الله -صلى الله عليه وسلم-:

<<لولا أنَّه وَعْدٌ حَقٌّ وقولٌ صِدْقٌ وطريقٌ مِئتاةٌ لحَزَنَّا عليكَ يا إبراهيم>>

حكمه: لا يعرف.

ذكره ابن الأثير في النهاية ٢٧./١ جاء هذا الحديث بألفاظ مختلفة فيها تقديم أو تأخير كلها متقاربة في عدّة أحاديث، منها ما أورده ابن أبي شيبة في مصنفه، باب من رخص في البكاء على الميت، رقم ١٢٠٨١ (إلا أنه غير موجود عند ابن أبي شيبة بهذا اللفظ)، وما أورده السيوطي في جامع المسانيد والمراسيل، باب الإكمال من الجامع الكبير، رقم ٨١٠٢، وما أورده المتقي الهندي في كنز العمال، فصل: الإكمال من الفصل السابع في ذم النياحة على الميت، رقم ٤٢٤٤٩. وما أورده البزار في مسنده، باب جابر بن عبد الله عن عبد الرحمن.

٢٦- قال رسول الله -صلى الله عليه وسلم-:

<<تَكْثُرُ الصَّواعِقُ عِنْدَ اقْتِرابِ السّاعَةِ، فَيُصْبِحُ الْقَوْمُ، فَيَقولونَ: مَنْ صَعِقَ الْبارِحَةَ؟، فَيَقولونَ: صُعِقَ فلانٌ وَفُلان>>.

حديث فيه ضعف:

أخرجه أحمد ١٦٣/١٨ (١١٦٢٠)، والحاكم في المستدرك [كتاب: الفتن والملاحم] ٤٩١/٤ (٨٣٧٣) عن أبي سعيد الخدري رضي الله تعالى عنه، وذكره الهيثمي في مجمع الزوائد ١٨/٨(١٢٥٨٤) وقال:

"رواه أحمد عن محمد بن مصعب وهو ضعيف".

قلت: ومن طريقه أخرجه الحاكم، قال عنه الذهبي: فيه ضعف. ومحمد بن مصعب القرقساني، قال أحمد: لا بأس به، وحدثنا عنه بأحاديث، ولكن أكثر المحدثين على تضعيفه، قال ابن معين: لم يكن من أصحاب الحديث لا شيء، وقال الخطيب: كان كثير الغلط لتحديثه من حفظه، ويذكر عنه الخير والصلاح، وضعفه النسائي، وقال أبو زرعة: صدوق، ولكنه حدث بأحاديث منكرة انظر: (تهذيب الكمال ٢٦/٤٦٠).

٢٧- قَالَ رَسُولُ اللهِ -صَلَّى اللهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ-:

<<إِنَّ مِنْ السَّرَفِ أَنْ تَأْكُلَ كُلَّ مَا اشْتَهَيْتَ>>.

حديث ضعيف جدًا:

أخرجه ابن ماجه [كتاب: الأطعمة -باب: من الإسراف أن تأكل كل ما اشتهيت] ٢/١١١٢ (٣٣٥٢)، وأبو يعلى ٥/١٥٤(٢٧٦٥)، والبيهقي في شعب الإيمان [كتاب: المطاعم والمشارب وما يجب التورع عنه منها -باب: ذم كثرة الأكل] ٧/٤٨٣(٥٣٣٤) كلهم من طريق نوح عن الحسن عن أنس بن مالك مرفوعًا، ونوح هذا هو ابن ذكوان قال أبو حاتم: ليس بشيء مجهول، وقال ابن عدي: أحاديثه غير محفوظة، وقال ابن حبان: منكر الحديث جدًا يجب التنكب عن حديثه، وقال الساجي: يحدث بأحاديث بواطيل، وقال الحاكم: يروي عن الحسن كل معضلة انظر (تهذيب التهذيب ١٠/٤٣١).

٢٨- قال مالك:

سمعت عمرو بن سعيد ابن أخي حسن -شيخ قديم من أهل اليمن- يقول:

<<من علامة قرب الساعة: اشتداد حر الأرض>>.

حديث مقطوع:

أخرجه أبوعمرو الداني في السنن الواردة في الفتن ٤/٨٤١ (٤٢٩) وذكره ابن بشكوال في كتابه الصلة في تاريخ أئمة الأندلس [في ترجمة محمد بن أحمد بن قاسم الفاكهي] وفيه: «قال مالك: سمعت عمرو بن سعيد بن أبي حسين شيخ قديم من أهل اليمن يقول ...:. لم أجد جرحًا وتعديلاً في بعض رواة السند.

٢٩- عَنْ رَسُولِ اللهِ -صَلَّى اللهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ- قَالَ:

<<لَيْسَ مِنْ لَيْلَةٍ إلاَّ وَالْبَحْرُ يُشْرِفُ فِيهَا ثَلاَثَ مَرَّاتٍ عَلَى الأَرْضِ، يَسْتَأْذِنُ اللهَ فِي أَنْ يَنْفَضِخَ عَلَيْهِمْ فَيَكُفُّهُ اللهُ عَزَّ وَجَلَّ>>.

حديث ضعيف:

أخرجه أحمد ٣٩٥/١ (٣٠٣) عن عمر بن الخطاب رضي الله عنه، وضعفه محقق المسند.

٣٠- عن ابن عبّاس: أن أربد بن قيس بن جري بن خالد بن جعفر بن كلاب، وعامر بن الطفيل بن مالك، قدما المدينة على رسول الله -صلى الله عليه وسلّم-، فانتهيا إلى رسول الله -صلى الله عليه وسلّم- وهو جالس، فجلسا بين يديه، فقال عامر: يا محمد، ما تجعل لي إن أسلمت؟ فقال رسول الله -صلى الله عليه وسلّم-: <<لَكَ مَا لِلْمُسْلِمِينَ وعَلَيْكَ مَا عَلَيْهِمْ>>.

فقال عامر: أتجعل لي الأمر، إن أسلمت من بعدك؟ فقال رسول الله صلى الله عليه وسلّم: <<لَكَ مَا لِلْمُسْلِمِينَ وعَلَيْكَ مَا عَلَيْهِمْ>>.

قال عامر: أتجعل لي الأمر، إن أسلمت من بعدك؟ فقال رسول الله -صلى الله عليه وسلّم-: <<لَكَ مَا لِلْمُسْلِمِينَ وعَلَيْكَ مَا عَلَيْهِمْ>>.

قال عامر: أتجعل لي الأمر. إن أسلمت من بعدك؟ فقال رسول الله -صلى الله عليه وسلّم-: <<لَيْسَ ذَلِكَ لَكَ ولا لِقَوْمِكَ، ولَكِنْ لَكَ أَعِنَّةُ الخَيلِ>>.

فقال: أنا الآن على أعنة خيل نجد، اجعل لي الوبر، ولك المَدر، قال رسول الله -صلى الله عليه وسلّم-: <<لا>>.

فلما خرج أربد وعامر، قال عامر: يا أربد إني أشغل عنك وجه محمد بالحديث، فاضربه بالسيف، فإنَّ الناس إذا قتلته لم يزيدوا على أن يرضوا بالدية، ويكرهوا الحرب، فسنعطيهم الدية، قال أربد: أفعل، قال: فأقبلا راجعين إليه، فقال عامر: يا محمد قم معي أكلمك، فقام معه رسول الله -صلى الله عليه وسلّم-، فخليا إلى الجدار، ووقف معه رسول الله صلى الله عليه وسلّم يكلمه، وسل أربد السيف، فلما وضع يده على قائم السيف يبست على قائم السيف، وأبطأ أربد على عامر بالضرب، فالتفت رسول الله صلى الله عليه وسلّم فرأى ما يصنع، فانصرف عنهما، فلما خرج عامر وأربد من عند رسول الله صلى الله عليه وسلّم مضيا حتى كانا بالحرة -حرة بني واقم- نزلا، فخرج إليهما سعد بن معاذ وأسيد بن حضير، فقال: اشخصا يا عدوي الله، فقال عامر: هذا يا سعد؟ قال: هذا أسيد بن حضير الكاتب، فخرجا حتى إذا كانا بالرقم أرسل الله على أربد صاعقة فقتلته، وخرج عامر حتى إذا كان بالخريم أرسل الله عليه قرحة فأخذته، فأدركه

الليل في بيت امرأة من بني سلول، فجعل يمس القرحة في حلقه ويقول: غدة كغدة الجمل في بيت سلولية، يرغب أن يموت في بيتها، ثم ركب فرسه أرْكَضَهُ حتى مات عليه راجعاً، فأنزل الله فيهما: ﴿ ٱللَّهُ يَعۡلَمُ مَا تَحۡمِلُ كُلُّ أُنثَىٰ وَمَا تَغِيضُ ٱلۡأَرۡحَامُ وَمَا تَزۡدَادُۚ ﴿٨﴾﴾ سورة الرعد إلى قوله: ﴿وَمَا لَهُم مِّن دُونِهِۦ مِن وَالٍ ﴿١١﴾﴾ سورة الرعد قال: المعقبات من أمر الله يَحْفَظُون محمداً صلى الله عليه وسلّم، ثم ذكر أربد وما قتله، فقال: ﴿هُوَ ٱلَّذِي يُرِيكُمُ ٱلۡبَرۡقَ خَوۡفٗا وَطَمَعٗا ... وَهُوَ شَدِيدُ ٱلۡمِحَالِ ﴿١٣﴾﴾ سورة الرعد.

حديث ضعيف:

أخرجه الطبراني في الأوسط ٦٠/٩ برقم: ٩١٢٧، وخرجه في الكبير ٣١٢/١٠ برقم ١٠٧٨٢ عن ابن عبّاس رضي الله تعالى عنهما، وجاء في مجمع الزوائد ٢٤/٧: «في إسناده عبد العزيز بن عمران ضعيف».

٣١- عن أَبي هُريرةَ رضِي اللهُ عنْه قَالَ:

<<يُوشِكُ أَنْ لاَ تَجْعَلُوا بُيُوتاً تُكِنُّكُمْ تُهْلِكُهَا الرَّوَاجِفُ، وَلاَ دَوَابَّ عَلَيْهَا مِنْ أَسْفَارِكُمْ تُهْلِكُهَا الصَّوَاعِقُ>>.

حديث موقوف إسناده ضعيف:

أخرجه نعيم بن حماد في الفتن ٦١١/٢ (١٦٩٥) من طريق ابن وهب عن ابن عياش عن عبيد الله بن عبيد عن أبي هريرة موقوفًا....وهو منقطع فعبيد الله لم يسمع من أبي هريرة.

وذكره ابن حجر في لسان الميزان ٤٠٢/٢(١٦٥٠) من طريق خلاد عن أبي هريرة، وقال: "خلاد عن أبي هريرة لا يدرى من هو وخبره منكر فقال هشام بن عمار حدثنا إسماعيل بن عياش ثنا عبيد الله بن عبيد الكلاعي عن خلاد عن أبي هريرة رضي الله عنه قال يوشك أن لا تجدوا بيوتا تسكنكم ولا دواب تبلغكم قيل ومم قال البيوت تهلكها الرواجف والبهائم تهلكها الصواعق".

٣٢- عن رسول الله -صلى الله عليه وسلّم- أنه قال:

<<خَلَقَ الله -عَزَّ وَجَلَّ- أَلْفَ أُمَّةٍ: سِتُّ مِئَةٍ في البَحْرِ، وأَرْبَعُ مِئَةٍ فِي البَرِّ؛ أوَّلُ شَيْءٍ يَهْلُكُ مِنْ هَذِهِ الأمَمِ :الجَرَادُ، فإذَا هَلَكَتْ تَتَابَعَتْ مِثْلَ النِّظَامِ إِذَا قُطِعَ سِلْكُهُ>>.

حديث ضعيف:

ذكره الهيثمي في مجمع الزوائد ٦٢٤/٧ (١٢٤٣٣) من حديث أبي هريرة، وقال: «رواه أبويعلى

في الكبير وفيه عبيد بن واقد القيسي وهو ضعيف»، وتكلم عليه في تنزيه الشريعة ٢١٥/١.

٣٣- عَنْ مَالِكٍ أَنَّهُ بَلَغَهُ أَنَّ رَسُولَ اللهِ -صَلَّى اللهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ- كَانَ يَقُولُ:
<<إِذَا أَنْشَأَتْ بَحْرِيَّةً ثُمَّ تَشَاءَمَتْ فَتِلْكَ عَيْنٌ غُدَيْقَةٌ>>.

حديث ضعيف:

أخرجه مالك [كتاب: الاستسقاء -باب: الاستمطار بالنجوم] ٢٦٩/٢(٦٥٤) وهو أحد الأحاديث الأربعة التي لم توصل في الموطأ ،(فهو من بلاغات مالك التي لم توجد متصلة في غيره.

٣٤- قال رسول الله -صلى الله عليه وسلم-:
<<اللهم طعناً وطاعونا>>، قلت: يا رسول الله إني أعلم أنك قد سألت منايا أمتك، فهذا الطعن قد عرفناه، فما الطاعون؟، قال: <<ذرب كالدمل إن طالت بك حياة ستراه>>.

حديث ضعيف:

أخرجه أبو يعلى ٦٣/١ (٦٢)، وذكره الهيثمي في مجمع الزوائد ٤٥/٣ (٣٨٥٤) وقال: «رواه أبو يعلى وفيه جعفر بن الزبير الحنفي وهو ضعيف»، وقال ابن حجر في المطالب العالية (١٩٦٧): "إسناده واهٍ من أجل جعفر".

٣٥- نهى رسول الله -صلى الله عليه وسلم- أن تقطع النخلة الحاملة.

حديث مكذوب:

ذكره جمال الدين الفتني (تذكرة الموضوعات ص١٦٧)، ونقل عن الحافظ ابن حجر الحكم ببطلانه.

٣٦- عن فنَّج قال: كنت أعمل في الدِّيْنباد، وأعالج فيه، فقدم يعلى بن أمية أميراً على اليمن، وجاء معه رجال من أصحاب النبيّ -صلى الله عليه وسلم-، فجاءني رجل ممن قدم معه وأنا في الزرع أصرِّف الماء في الزرع، ومعه في كمّه جوزٌ، فجلس على ساقية من الماء، وهو يكسّر من ذلك الجوز، ويأكله، ثم أشار إلى فنّج، فقال: يا فارسي، هلّم. قال: فدنوت منه، فقال الرجل لفنّج: أتضمن لي غرس هذا الجوز على هذا الماء؟، فقال له فنّج: ما ينفعني ذلك؟، فقال الرجل: سمعت رسول الله -صلى الله عليه وسلم- يقول -بأذني هاتين-: <<من نصب شجرة، فصبر على حفظها، والقيام عليها، حتى تثمر، كان له في كل شيء

يصاب من ثمرتها صدقة عند الله عزّ وجلّ>>، فقال له فنّج: أنت سمعت هذا عن رسول الله؟، قال: نعم. قال فنج: فأنا أضمنها. قال: فمنها جوز الدينباد.

حديث ضعيف:

أخرجه أحمد ١٢٨/٢٧ (١٦٥٨٦) و٢٣٩/٣٨ (٢٣١٧٥)، وضعفه محقق المسند، وقال الحسيني: (منكر رواه عبد الله بن وهب بن منبه عن أبيه، وهو مجهول) (الإكمال ص٧٩)، وذكره الهيثمي في مجمع الزوائد ١١٧/٤ (٦٢٦٨) وقال: «رواه أحمد وفيه فنج ذكره ابن أبي حاتم ولم يوثقه ولم يجرحه، وبقية رجاله ثقات».

٣٧- عن ربيعة:

<<إذا فاض العلم فيضاً، وكان المولود لوالده غيظاً، والشتاء قيظاً، والحكم حيفاً، أتاكم الدجال يزيف زيفاً>>.

حديث مقطوع:

أخرجه الخرائطي في مساوئ الأخلاق [كتاب: عقوق الوالدين -باب: إذا فاض العلم فيضا] (٢٤٣)، وابن عساكر من طريقه ٣٤/١١ إلا أنه رواه عن ربيعة عن تبيع ابن امرأة كعب الأحبار، وجاء مرفوعًا من طرق وبألفاظ مختلفة لا تخلو من مقال، وليس فيها ذكر الدجال، انظر: كنز العمال ٢٨٥/١٤ (٣٨٥٦٠) وقال: «البيهقي في البعث وابن النجار عن ابن مسعود، قال البيهقي : إسناده فيه ضعف إلا أن أكثر ألفاظه قد روي بأسانيد متفرقة».

وقد قال ابن قيم الجوزية في المنار المنيف ١٠٩(٢٠٦): "أحاديث ذم الأولاد كلها كذب من أولها لآخرها" وذكر طرف هذا الحديث.

وعند ابن عساكر: (فاض الظلم)، لا العلم، وذلك في باب: تبيع بن عامر، ولعلّ أحدهما تصحيف عن الآخر، عُرِف ذلك من قرب لفظة «العلم» من «الظلم».

٣٨- نَهى رسولُ الله -صلى الله عليه وسلّم- أَنْ يُبالَ في الماءِ الجارِي.

حديث ضعيف بلفظ الجاري:

أخرجه الطبراني في الأوسط ٢٠٨/٢ (١٧٤٩) من حديث جابر، وذكره الهيثمي في مجمع الزوائد ٤٨٣/١(٩٩٨) وقال: «رواه الطبراني في الأوسط ورجاله ثقات».

وذكره المنذري في الترغيب والترهيب ٨١/١ (٢٤٨) وقال: "رواه الطبراني في الأوسط بإسناد جيد"، لكن الصحيح ما جاء في صحيح مسلم [كتاب: الطهارة- باب: النهي عن البول في الماء الراكد] ٢٣٥/١ برقم: [٢٨١] عن جابر رضي الله تعالى عنه عن رسول الله أنه نهى أن يبال في الماء الراكد، فاللفظ الثابت: الماء الراكد لا: الجاري.

٣٩- قال رسول الله -صلى الله عليه وسلم-:

<<يخرج من المشرق رايات سود لبني العباس، ثم يمكثون ما شاء الله، ثم تخرج رايات سود صغار تقاتل رجلاً من ولد أبي سفيان وأصحابه من قبل المشرق، يؤدون الطاعة للمهدي>>.

إسناده ضعيف:

أخرجه نعيم بن حماد في الفتن ٣١٣/١ [٩٠٦] عن سعيد بن المسيب رفعه، فهو مرسل، وفيه: عبد الرحمن بن زياد بن أنعم الأفريقي ذكره في تنزيه الشريعة قائلاً: «قال ابن حبان: يروى الموضوعات عن الثقات، ويدلس عن محمد بن سعيد المصلوب» ٨٠/١، وسرد الإمام المزي رحمه الله تعالى الأقوال بتضعيفه في كتابه تهذيب الكمال ١٠٢/١٧. وهو مكرر بلفظ قريب، ولكن بدون لفظ : «يؤدون الطاعة للمهدي»، وذلك في الحديث: <<تخرج من المشرق رايات سود لبني العباس، ثم تمكث ما شاء الله، ثم تخرج رايات سود صغار على رجل من ولد أبي سفيان وأصحابه من قبل المشرق>>. وهو حديث ضعيف، أخرجه نعيم بن حماد في الفتن ص:٢٠٣، برقم: [٥٥٥] من طريق عبد الرحمن بن زياد بن أنعم عن مسلم بن يسار عن سعيد بن المسيب مرسلاً، وفيه: عبد الرحمن بن زياد بن أنعم الأفريقي ذكره في تنزيه الشريعة قائلاً: «قال ابن حبان: يروى الموضوعات عن الثقات، ويدلس عن محمد بن سعيد المصلوب» ٨٠/١، وسرد الإمام المزي رحمه الله تعالى الأقوال بتضعيفه في كتابه تهذيب الكمال ١٠٢/١٧.

٤٠- قال الزهري:

<<إذا دخلت الرايات الصفر مصر فاجتمعوا في القنطرة، انتظروا حتى يستجيش أهل المشرق وأهل المغرب، ويقتتلون بها سبعاً، يكون بينهم من الدماء مثلما كان في جميع الفتن، ثم تكون الدبرة على أهل المشرق حتى ينزلونهم الرملة>>.

حديث مقطوع:

أخرجه نعيم بن حماد في الفتن ٢٦٢/١ (٧٤٤) من كلام الزهري، وهو من صغار التابعين.

٤١- قال كعب الأحبار:

<<إذا رأيت الرايات الصفر نزلت الاسكندرية، ثم نزلوا سرة الشام، فعند ذلك يخسف بقرية من قرى دمشق يقال لها حرستا>>.

حديث مقطوع:

أخرجه نعيم بن حماد في الفتن ٢٧٢/١ (٧٨١) من كلام كعب الأحبار، يهودي أسلم في زمن عمر، فهو تابعي ثقافته إسرائيلية.

٤٢- قال أرطأة بن المنذر الشامي:

<<إذا اصطكت الرايات الصفر والسود في سرة الشام فالويل لساكنها من الجيش المهزوم، ثم الويل لها من الجيش الهازم، ويل لهم من المشوه الملعون>>.

حديث مقطوع:

أخرجه نعيم بن حماد في الفتن ٢٧٢/١ (٧٩٥) من قول أرطأة، ولم يثبت له لقي أحد الصحابة.

٤٣- قال تبيع بن عامر الحميري:

<<إذا دخل الرايات الصفر مصر، فغلبوا عليها، وقعدوا على منبرها، فليحفر أهل الشام أسراباً في الأرض فإنه البلاء>>.

حديث مقطوع:

أخرجه نعيم بن حماد في الفتن ٧١١/٢ (١٩٩٥) كذا من قول تبيع، وهو تابعي، وأخرجه أبو عمرو الداني في السنن الواردة في الفتن ٩١٣/٤ (٤٧٤) من قول الأوزاعي.

٤٤- قال محمد ابن الحنفية:

<<يدخل أوائل أهل المغرب مسجد دمشق، فبينا هم ينظرون في أعاجيبه إذ رجفت الأرض فانقعر غربي مسجدها، ويخسف بقرية يقال لها حرستا، ثم يخرج عند ذلك السفياني فيقتلهم حتى يدخلهم مصر، ثم يرجع فيقاتل أهل المشرق حتى يردهم إلى العراق>>.

حديث مقطوع:

أخرجه نعيم بن حماد في الفتن ٢٦٩/١(٧٧٠) من قول ابن الحنفية، وعداده في التابعين.

٤٥- قال علي بن أبي طالب -رضي الله عنه-:

<<يظهر السفياني على الشام، ثم يكون بينهم وقعة بقرقيسا حتى تشبع طير السماء وسباع الأرض من جيفهم، ثم ينفتق عليهم فتق من خلفهم، فتقبل طائفة منهم حتى يدخلوا أرض خراسان، وتقبل خيل السفياني في طلب أهل خراسان ويقتلون شيعة آل محمد بالكوفة ثم يخرج أهل خراسان في طلب المهدي>>.

حديث موقوف، وإسناده ضعيف جدًا:

أخرجه الحاكم ٥٤٧/٤ برقم [٨٥٣٠] عن علي رضي الله تعالى عنه موقوفًا، قال الذهبي في التلخيص: "خبر واهٍ".٥٤٧/٤، والحديث في سنده نعيم بن حماد سبق بيان حاله من الضعف، وعبد الله بن لَهيعة وهو مع سعة مروياته كان يحيى بن سعيد لا يراه شيئًا، وكان عبد الرحمن بن مهدي لا يحدث عنه، وهو مع ذلك مدلس، واختلط انظر (تهذيب الكمال ٤٨٧/١٥)، ورواه عن ابن لهيعة: الوليد بن مسلم وهو موصوف بالتدليس الشديد كما في (تعريف أهل التقديس ص:٥١) ووصف بأنه يدلس تدليس التسوية، وقد روى الحديث بالعنعنة، وفي السند رشدين بن سعد ضعفه أكثر المحدثين، فضعفه أحمد، وقال ابن معين: لا يكتب حديثه، وضعفه أبو زرعة، وقال أبو حاتم: منكر الحديث، وقال النسائي: متروك، انظر (تهذيب الكمال ١٩١/٩)، وأبو رومان لم أجد من ترجمه.

٤٦- قال رسول الله -صلى الله عليه وسلم-:

<<القرى المحفوظة: مكة، والمدينة، وإيلياء، ونجران، وما من ليلة إلا وينزل بنجران سبعون ألف ملك يسلمون على أهل الأخدود، ثم لا يعودون إليها أبدا>>.

حديث باطل:

أخرجه نعيم بن حماد في الفتن المعقل من الدجال ٥٦٢/٢ (١٥٧٣) من حديث محمد بن الحارث عن محمد بن عبد الرحمن البيلماني عن أبيه عن ابن عمر، وعبد الرحمن ابن البيلماني لين الحديث، كما في تهذيب الكمال ٨/١٧، وابنه محمد قال عنه أبو حاتم، والبخاري، والنَّسَائي: منكر الحديث كما قال المزي ٢٥/ ٥٩٥، ومحمد بن الحارث متروك عند أبي زرعة، وليس بشيء عند ابن معين، كما في تهذيب الكمال ٣١/ ٢٥، وسبق الكلام في حماد، وأورده صاحب تنزيه الشريعة ٦٧/٢ وتكلم في بطلانه.

٤٧- قال النبي -صلى الله عليه وسلم-:

<<الفتنة الرابعة تقيم ثمانية عشر، ثم تحسر الفرات عن جبل من ذهب فيقتتلوا عليه، حتى يقتل من

كل تسعة سبعة>>.

حديث ضعيف جدًا بهذا اللفظ، وحسر الفرات في الصحيح بلفظ آخر:

أخرجه نعيم بن حماد في الفتن ٦٩٢/٢ (١٩٦١) من حديث أبي هريرة، وفيه إسحق بن أبي فروة متروك كما في (تنزيه الشريعة ٢٣٨/٢)، وقال المزي «كان إسحق كثير الحديث يروي أحاديث منكرة، ولا يحتجون بحديثه، وقال البخاري: تركوه، ونهى أحمد عن حديثه، وقال ابن معين مرة: «كذاب» (تهذيب الكمال ٤٤٨/٢). ولفظ الفرات صح عَنْ عبد اللهِ بْنِ الْحَارِثِ بْنِ نَوْفَلٍ قَالَ: كُنْتُ وَاقِفًا مَعَ أُبَىِّ بْنِ كَعْبٍ فَقَالَ: لاَ يَزَالُ النَّاسُ مُخْتَلِفَةً أَعْنَاقُهُمْ فِى طَلَبِ الدُّنْيَا. قُلْتُ أَجَلْ. قَالَ إِنِّى سَمِعْتُ رَسُولَ اللهِ -صلى الله عليه وسلم- يَقُولُ: <<يُوشِكُ الْفُرَاتُ أَنْ يَحْسِرَ عَنْ جَبَلٍ مِنْ ذَهَبٍ فَإِذَا سَمِعَ بِهِ النَّاسُ سَارُوا إِلَيْهِ فَيَقُولُ مَنْ عِنْدَهُ لَئِنْ تَرَكْنَا النَّاسَ يَأْخُذُونَ مِنْهُ لَيُذْهَبَنَّ بِهِ كُلِّهِ قَالَ فَيَقْتَتِلُونَ عَلَيْهِ فَيُقْتَلُ مِنْ كُلِّ مِائَةٍ تِسْعَةٌ وَتِسْعُونَ>> أخرجه مسلم [كتاب: الفتن- باب: لا تقوم الساعة حتى يحسر الفرات عن جبل من ذهب] ٢٢١٩/٤ برقم: [٢٨٩٥] عن أبي رضي الله تعالى عنه.

٤٨- قال رسول الله -صلى الله عليه وسلم- في الفتنة الرابعة:

<<لا ينجو من شرها إلا من دعا كدعاء الغرق، أسعد أهلها كل تقي خفي، إذا ظهر لم يعرف، وإن جلس لم يفتقد، وأشقى أهلها كل خطيب مسقع، أوراكب موضع>>.

إسناده واهٍ:

أخرجه نعيم بن حماد في الفتن ١٤٧/١ [٣٦٧] من حديث يحيى بن أبي عمرو السيباني عن أبي هريرة بإسناد منقطع لأن يحيى لا تثبت له رواية عن الصحابة انظر: (تهذيب الكمال ٣١/ ٤٨٠).

٤٩- قال النبي -صلى الله عليه وسلم-:

<<الفتنة الرابعة تعرك فيها أمتي عرك الأديم، يشتد فيها البلاء حتى لا يعرف فيها المعروف، ولا ينكر فيها المنكر>>.

إسناده واهٍ:

أخرجه نعيم بن حماد في الفتن ٦٧/١ [١٢٧] من حديث يحيى بن أبي عمرو السيباني عن أبي هريرة بإسناد منقطع لأن يحيى لا تثبت له رواية عن الصحابة انظر: (تهذيب الكمال ٣١/ ٤٨٠).

٥٠- قال عمار بن ياسر:

<<إذا انسابت عليكم الترك، وجهزت الجيوش إليكم، ومات خليفتكم الذي يجمع الأموال، ويستخلف من بعده رجل ضعيف، فيخلع بعد سنتين، ويحالف الروم والترك، وتظهر الحروب في الأرض، وينادي مناد على سور دمشق: "ويل للعرب من شر قد اقترب"، ويخسف بغربي مسجدها، حتى يخر حائطها، ويخرج ثلاثة نفر بالشام، كلهم يطلب الملك، رجل أبقع، ورجل أصهب، ورجل من أهل بيت أبي سفيان، يخرج بكلب ويحصر الناس بدمشق، ويخرج أهل المغرب ينحدرون إلى مصر، فإذا دخلوا فتلك إمارة السفياني، ويخرج قبل ذلك من يدعولآل محمد، وتترك الترك الجزيرة، وتنزل الروم فلسطين، ويقبل صاحب المغرب، فيقتل الرجال، ويسبي النساء، ثم يرجع حتى ينزل الجزيرة إلى السفياني>>.

حديث موقوف، وهو واهٍ، فيه ثلاث علل على الأقل:

أخرجه أبو عمرو الداني في السنن الواردة في الفتن ٩٣٦/٤ (٤٩٧)، وفي إسناده: نصر بن مرزوق أبو الفتح المصري قال عنه ابن أبي حاتم: «صدوق»، أي: ضعيف كما هو معروف عند المحدثين، سعيد بن عثمان بن سليمان بن محمد التجيبي مشتغل بالحديث إلا أني لم أقف على نص في توثيق رواياته فحكمه مجهول حتى يثبت العكس، وفي إسناده عبد الله بن زرير قال ابن حجر: «بتقديم الزاي مصغرًا الغافقي المصري ثقة رمي بالتشيع مات سنة ثمانين أو بعدها د س ق» كما في تقريب التهذيب ص:٤١٥، والتشيع بدعة تقبل عند المحدثين إذا لم توافق رواية المبتدع مذهبه، وهنا روى ما يوافق مذهبه.

٥١- قال الزهري:

<<إذا اختلفت الرايات السود فيما بينهم أتاهم الرايات الصفر، فيجتمعون في قنطرة أهل مصر، فيقتتل أهل المشرق وأهل المغرب سبعا، ثم تكون الدبرة على أهل المشرق حتى ينزلوا الرملة، فيقع بين أهل الشام وأهل المغرب شيء، فيغضب أهل المغرب فيقولون: إنا جئنا لننصركم، ثم تفعلون ما يفعلون؟، والله ليخلين بينكم وبين أهل المشرق فينهبونكم، لقلة أهل الشام يومئذ في أعينهم، ثم يخرج السفياني ويتبعه أهل الشام فيقاتل أهل المشرق>>.

حديث مقطوع، وفيه ضعف:

أخرجه نعيم بن حماد في الفتن ٢٧٠/١ (٧٧٢) من كلام الزهري، وهو من صغار التابعين، ونظراً أنه يتكلم عن فتنة، وأن فيه قطعاً، ورواه نعيم، فلا يحتج به في علم الحديث.

٥٢- قال أرطأة بن المنذر:

<<يجيء البربر حتى ينزلوا بين فلسطين والأردن، فتسير إليهم جموع المشرق والشام حتى ينزلوا الجابية، ويخرج رجل من ولد صخر في ضعف، فيلقى جيوش المغرب على ثنية بيسان فيردعهم عنها، ثم يلقاهم من الغد فيردعهم عنها، فينحازون وراءها، ثم يلقاهم في اليوم الثالث فيردعهم إلى عين الريح، فيأتيهم موت رئيسهم، فيفترقون ثلاث فرق: فرقة ترتد على أعقابها، وفرقة تلحق بالحجاز، وفرقة تلحق بالصخري، فيسير إلى بقية جموعهم حتى يأتي ثنية فيق، فيلتقون عليها، فيدال عليهم الصخري، ثم تعطف إلى جموع المشرق والشام فتلقاهم، فيدال عليهم ما بين الجابية والخربة، حتى تخوض الخيل في الدماء، ويقتل أهل الشام رئيسهم، وينحازون إلى الصخري، فيدخل دمشق فيمثل بها، وتخرج رايات من المشرق مسودة، فتنزل الكوفة فيتوارى رئيسهم فيها، فلا يدرى موضعه، فيتحين ذلك الجيش، ثم يخرج رجل كان مختفيا في بطن الوادي فيلي أمر ذلك الجيش، وأصل مخرجه غضب مما صنع الصخري بأهل بيته، فيسير بجنود المشرق نحوالشام، ويبلغ الصخري مسيره إليه فيتوجه بجنود أهل المغرب إليه، فيلتقون بجبل الحصى، فيهلك بينهما عالم كثير، ويولي المشرقي منصرفا، ويتبعه الصخري فيدركه بقرقيسيا عند مجمع النهرين فيلتقيان، فيفرغ عليهما الصبر فيقتل من جنود المشرقي من كل عشرة سبعة، ثم يدخل جنود الصخري الكوفة فيسوم أهلها الخسف، ويوجه جنداً من أهل المغرب إلى من بإزائه من جنود المشرق، فيأتونه بسبيهم، فإنه لعلى ذلك إذ يأتيه خبر ظهور المهدي بمكة، فيقطع إليه من الكوفة بعثا يخسف به>>. قال أرطأة: <<ويكون بين أهل المغرب وأهل المشرق بقنطرة الفسطاط سبعة أيام، ثم يلتقون بالعريش فتكون الدبرة على أهل المشرق حتى يبلغوا الأردن... وكان الروم الذين كانوا بحمص كانوا يتخوفون عليها من البربر، ويقولون: ويلك يا تمرة من بربر>>.

حديث مقطوع، وفيه ضعف:

أخرجه نعيم بن حماد في الفتن١/٢٧٥ (٧٩٦) من كلام أرطأة، ولم يلق أحدًا من الصحابة، ونظراً أنه يتكلم عن فتنة، وأن فيه قطعاً، ورواه تابع تابعي لم يلق الصحابة، ونعيم، فلا يحتج برواياته في علم الحديث.

٥٣- قال كعب الأحبار:

<<ويرجع السفياني، فيدعو إلى نفسه بجماعة أهل المغرب فيجتمعون ما لم يجتمعوا لأحد قط لما سبق في علم الله تعالى>>.

حديث مقطوع، وفيه ضعف:

أخرجه نعيم بن حماد في الفتن ٢٩٥/١ (٨٦٢) من كلام كعب الأحبار يهودي أسلم في زمن عمر، ويعد من التابعين، ونظراً أنه يتكلم عن فتنة، وأن فيه قطعاً، ورواه تابعي يروي بما تعلمه من أهل الكتاب، ونعيم، فلا يحتج برواياته به في علم الحديث.

٥٤- قال كعب الأحبار:

<<يدخل الروم بيت المقدس سبعون صليبا حتى يهدموه، ولا تزال طاعة معمول بها ما كانت الخلافة في أرض القدس والشام، وأول السواحل يغضب الله عليه فيخسف به الصارفية وقيسارية وبيروت، ويملك الروم (و)[١٢٨] الشام أربعين يوماً من شاطئ البحر إلى الأردن وبيسان، ثم تكون الغلبة للمسلمين عليهم، يصالحونها حتى يجري سلطانهم عليهم، وتأمن الأرض كلها سبعاً تسعاً. قال كعب: يخلع أهل العراق الطاعة، ويقتلون أميرهم من أهل الشام، فيغزوهم أهل الشام، ويستمدون عليهم الروم، وقد صالحوا الروم قبل أن يستمدوهم، فيمدوهم بعشرة آلاف حتى يبلغوا الفرات، فيلتقون فيكون الظفر لأهل الشام عليهم، ثم يدخلون الكوفة فيسبون أهلها، ثم يقول الروم للشاميين: أشركونا فيما أصبتم من السبي، فيقولون: أما ما كان من المسلمين فلا سبيل إليه، ونقاسمكم الأموال، فيقول الروم: إنما غلبتموهم بالصليب، ويقول المسلمون: بل بالله وبرسوله -صلى الله عليه وسلم- غلبناهم، فيتداولونه بينهم، فيغضب الروم، فيقوم إلى صليبهم رجل من المسلمين فيكسره، فيفترقون، ويحوز الروم إلى نهر يحول بينهم وبينهم، وتنقض الروم صلحها، ويقتلون من بالقسطنطينية من المسلمين، ثم يخرج الروم في ساحل حمص، فيخرج أهل حمص إليهم، فيغلق الأعاجم أبواب مدينة حمص عليهم، وينزل ملك الروم فحمايا، لا يجاوز القنطرة التي دون دير بهراء، فيقول الروم للمسلمين: خلوا لنا حمص، فإنها منزل آبائنا، فيقتتلون حتى يبلغ الدم الأحجار السبع الأواسط منها الأبارص، ثم يهزمون الروم، ويرجع المسلمون إلى حمص ويربطون خيولهم بالزيتون، وينصبون المجانيق عليها، ويهدمون كنيسة دير مسحل، وتفتح حمص للمسلمين برجل من اليهود من بابها الغربي الأيمن، أومن الباب المغلق الذي بين باب دمشق وباب اليهود، فيدخلها المهاجرون، وتهرب طائفة من أنصارها إلى دير بني أسد، فيقتلهم المسلمون ومن بها من الأعاجم ويخربون ثلثها، ويحرقون ثلثها، ويغرقون ثلثها، ولا تزال الشام عامرة ما عمرت حمص>>.

حديث مقطوع، وفيه ضعف:

١٢٨ هكذا هي في كتاب نعيم بن حماد، غير أنه يجب أن تكون بدون الواو.

أخرجه نعيم بن حماد في الفتن ٤٤٨/٢ (١٢٨٧)، وفي إسناده راوٍ مبهم. وانظر كلامنا السابق فيما روي مقطوعاً عن كعب الأحبار.

٥٥- قال أرطأة بن المنذر الشامي:

<<فالملحمة الأولى... تكون بالاسكندرية؛ يخرجون بسفنهم... ثم يقبلون فينزلون يافا: فلسطين، عشرة أميال... والملحمة الثانية:... ثم يقبلون فينزلون عكا، وقد هلك ملكهم ابن المقتول، فيلتقي المسلمون بعكا... والملحمة الثالثة:... فينزلون عمق أنطاكية، ويجتمع المسلمون فينزلون بإزائهم، فيقتتلون شهرين، ثم ينزل الله نصره على المسلمين فيهزمون الروم، ويقتلون فيهم وهم هاربون طالعون في الدرب، ثم يأتيهم مدد لهم، فيقفون وئيدا من المسلمين، فتكر عليهم كرة فيقتلونهم وملكهم، وتنهزم بقيتهم، فيطلبهم المهاجرون فيقتلونهم قتلا ذريعا، فحينئذ يبطل الصليب، وينطلق الروم إلى أمم من ورائهم من الأندلس، فيقتلون بهم حتى ينزلوا الدروب، فيتميز المهاجرون نصفين، فيسير نصف في البر نحوالدرب، والنصف الآخر يركبون في البحر، فيلتقي المهاجرون الذين في البر ومن في الدرب من عدوهم، فيظفرهم الله بعدوهم فيهزمهم هزيمة أعظم من الهزائم الأولى، ويوجهون البشير إلى إخوانهم في البحر، إن موعدكم المدينة، فيسيرهم الله أحسن سيرة حتى ينزلوا على المدينة فيقتحمونها ويخربونها، ثم يكون بعد ذلك أندلس وأمم، فيجتمعون فيأتون الشام فيلقاهم المسلمون فيهزمهم الله عز وجل>>.

حديث مقطوع، وفيه ضعف:

أخرجه نعيم بن حماد في الفتن الأعماق وفتح القسطنطينية٤٤٥/٢ (١٢٨٣) من كلام أرطأة. وانظر كلامنا السابق فيما روي مقطوعاً عن أرطأة.

٥٦- قال أرطأة بن المنذر الشامي:

<<إذا ظهر صاحب الأدهم بالاسكندرية وأرض مصر، لحقت العرب بيثرب والحجاز، وتجلى عن الشام، وتلحق كل قبيل بأهلها، ويبعث الله إليهم جيشاً، فإذا انتهوا بين الجزيرتين نادى مناديهم: ليخرج إلينا كل صريح أودخيل كان منا في المسلمين، فتغضب الموالي، فيبايعون رجلاً يسمى: ”صالح بن عبدالله بن قيس بن يسار“، فيخرج بهم، فيلقى جيش الروم فيقتلهم، ويقع الموت في الروم، وهم يومئذ ببيت المقدس، وقد استولوا عليها، فيموتون موت الجراد، ويموت صاحب الأدهم، وينزل صالح بالموالي بأرض سورية، ويدخل عمورية وقد نزله، وينزل قمولية، ويفتح بزنطية، وتكون أصوات جيشه فيها بالتوحيد عالية،

ويقسم أموالها بينهم بالآنية، ويظهر على رومية، ويستخرج منها باب صهيون، وتابوت من جزع، فيه قرط حواء، وكغوتة آدم، يعني كساءه، وحلة هارون -عليهم السلام-، فبينا هم كذلك إذ أتاه خبر وهو باطل فيرجع>>.

حديث مقطوع، وفيه ضعف:

أخرجه نعيم بن حماد في الفتن ٤٤٥/٢ (١٢٨٥) من كلام أرطأة. وانظر كلامنا السابق فيما روي مقطوعاً عن أرطأة.

٥٧- قال كعب الأحبار:

<<ثم تستمد الروم بالأمم الثانية، فتجيش عليهم الألسنة المختلفة، ويجتمع إليهم أهل رومية، والقسطنطينية، وأرمينية، حتى الرعاة والحراثون يغضبون لملك الروم، فيقبل بأمم كثيرة سوى الروم ملوك عشرة، يبلغ جميعهم مائة ألف وثمانين ألفاً، وتنزوي العرب بعضها إلى بعض من أقطار الأرض، ويجتمع الجناحان: مصر والعراق بالشام، وهي الرأس، ويقبل ملك الروم على منبر محمول على بغلين، فيوجهون جيوشهم، فيجولون الشام كلها غير دمشق، فيسير إليهم المسلمون على أقدامهم، فيلتقون في عمق كذا وكذا، أربع مواطن، فيسير الجمعان على نهر ماؤه بارد في الصيف، حار في الشتاء، فيفور ماؤه ويكثر يومئذ، فينزل المهاجرون أدناه، والروم أقصاه، ويربطون خيولهم بالشجر الذي عند رحالهم، ويستعدون للقتال حتى يصيروا في أرض قنسرين، فيكون منزلهم ما بين حمص وأنطاكية، والعرب فيما بين بصرى ودمشق وما وراءهما، فلا يبقي الروم خشباً ولا حطباً ولا شجراً إلا أوقدوه، فيلتقي الجمعان عند نهير فيما بين حلب وقنسرين، ثم يصيرون إلى عمق من الأرض فيه عظم قتالهم، فمن حضر ذلك اليوم فليكن في الزحف الأول، فإن لم يستطع ففي الثاني أوالثالث أوالرابع أوالآخر، فإن لم يطق فليلزم فسطاط الجماعة؛ لا يفارقها، فإن يد الله تعالى عليهم، ومن هرب يومئذ لم يرح ريح الجنة، فيقول الروم للمسلمين: خلوا لنا أرضنا، وردوا إلينا كل أحمر وهجين منكم وأبناء السراري، فيقول المسلمون: من شاء لحق بكم، ومن شاء دفع عن دينه ونفسه، فيغضب بنوهجن، والسراري والحمراء، فيعقدون لرجل من الحمراء راية، وهوالسلطان الذي وعد إبراهيم وإسحاق أن يعطوا في آخر الزمان، فيبايعونه، ثم يقاتلون وحدهم الروم، فينصرون على الروم، وينحاز هجرة العرب إلى الروم ومنافقوهم حين يرون نصرة الموالي على الروم، وتهرب قبائل بأسرها، جلها من قضاعة، وناس من الحمراء، حتى يركزوا راياتهم فيهم، ثم يتنادى الرفاق بالتميز، فإذا لحق بهم من لحق نادوا: غلب الصليب، فخير العرب يومئذ اليمانيون

المهاجرون، وحمير وألهان وقيس، أولئك خير الناس يومئذ، فقيس يومئذ تقتل ولا تقتل، وجديس مثلها، والأزد يقتلون ويقتلون، ويومئذ يفترق جيش المسلمين أربع فرق؛ فرقة تستشهد، وفرقة تصبر، وفرقة تغزو، وفرقة تلحق بعدوها، وقال: وتشد الروم على العرب شدة، فيقبل خليفتهم القرشي اليماني الصالح في ثلاثة آلاف، فيؤمرون عليهم أميراً، ومعه سبعون أميراً، كلهم صالح صاحب راية، فالمقتول والصابر يومئذ في الأجر سواء، ثم يسلط الله على الروم ريحاً وطيراً تضرب وجوههم بأجنحتها فتفقأ أعينهم، وتتصدع بهم الأرض، فيتلجلجوا في مهوى بعد صواعق ورواجف تصيبهم، ويؤيد الله الصابرين، ويوجب لهم الأجر كما أوجب لأصحاب محمد صلى الله عليه وسلم، ويملأ قلوبهم وصدورهم شجاعة وجرأة، فإذا رأت الروم قلة الفرقة الصابرة طمعت وقالت: اركبوا على كل حافر، فطؤهم وأبيدوهم، فيقوم راكب من المسلمين على سرجه فينظر عن يمينه وشماله وبين يديه، فلا يرى طرفاً ولا انقطاعاً، فيقول: أتاكم الخلق ولا مدد لكم إلا الله، فموتوا وأميتوا، فيبايعون رجلاً منهم بيعة خلافة، فيأمرهم، فيصلون الصبح، فينظر الله تعالى إليهم، فينزل عليهم النصر، ويقول: لم يبق إلا أنا وملائكتي وعبادي المهاجرون اليوم، ومأدبة الطير والوحش لأطعمنها لحوم الروم وأنصارها، ولأسقينها دماءها، فيفتح ربك خزانة سلاحه التي في السماء الرابعة، وسلاحه العز والجبروت، فينزل عليهم الملائكة، ويقذف المسلمون قسيهم، ويدقوا أغماد سيوفهم ويصلتوها عليهم، ويوجهوا أسنة رماحهم إليهم، ويبسط ربك يده إلى سلاح الكفار فيضمه فلا يقطع، فتغل أيديهم إلى أعناقهم، ويسلط أسلحة الموحدين عليهم، فلوضرب مؤمن بوتد لقطع، ويهبط جبريل وميكائيل فيدفعونهم بمن معهم من الملائكة، فيهزمهم الله، فيسوقونهم كالغنم حتى ينتهوا بهم إلى ملوكهم، فيخر ملوكهم من الرعب لوجوههم، وتنزع أتوجتهم عن رءوسهم، فيطئونهم بالخيل والأقدام حتى يقتلوهم، حتى يبلغ دماؤهم ثنن الخيل فلا ينشفه الأرض، وكل دم يبلغ ثنن الخيل فهي ملحمة، وهوذبح، فذلك انقطاع ملك الروم، ويبعث الله تعالى ملائكة إلى ملأ جزائرها يخبرونهم بقتل الروم>>.

<u>حديث مقطوع، واهٍ:</u>

أخرجه نعيم بن حماد في الفتن ٤٤٩/٢ (١٢٩٠)، وفيه راوٍ مبهم لم يسم، والحديث مروي عن كعب الأحبار. وانظر كلامنا السابق فيما روي مقطوعاً عن كعب.

٥٨- قال رسول الله -صلى الله عليه وسلم-:

<<إذا ملك العتيقان: عتيق العرب، وعتيق الروم؛ كانت على أيديهما الملاحم>>.

<u>إسناده ضعيف:</u>

أخرجه نعيم بن حماد في الفتن ٤٧٠/٢ (١٣٢٣) من حديث عبد الله بن عمرو. جاء في مجمع الزوائد ٦١٨/٧ "رواه الطبراني، وفيه: ابن لَهيعة، وفيه ضعف، ومحمد بن سفيان الراوي عنه لم أعرفه".

٥٩- عن أسماء بنت يزيد الأنصاري قالت: كان رسول الله -صلى الله عليه وسلّم- في بيتي فذكر الدجال، فقال:

<<إنَّ بَيْنَ يَدَيْهِ ثَلاثَ سِنْيَنَ، سَنَةً تَمْسِكُ السَّمَاءُ ثُلُثَ قَطْرِهَا، والأَرْضُ ثُلُثَ نَبَاتِهَا، والثَّانِيَةَ تُمْسِكُ السَّمَاءُ ثُلُثَيْ قَطْرِهَا والأَرْضُ ثُلُثَيْ نَبَاتِهَا، والثَّالِثَةَ تُمْسِكُ السَّمَاءُ قَطْرَهَا كُلَّهُ، والأَرْضُ نَبَاتَهَا كُلَّهُ، ولا تَبْقَى ذَاتُ ظِلْفٍ ولا ذَاتُ ضِرْسٍ مِنَ البَهَائِمِ إلاَّ هَلَكَتْ، وإنَّ مِنْ أَشَدِّ فِتْنَتِهِ أَنْ يأتِيَ الأعْرَابِيَّ فَيَقُولُ: "أَرَأَيْتَ إِنْ أَحْيَيْتُ لَكَ إِبِلَكَ، أَلَسْتَ تَعْلَمُ أَنِّي رَبُّكَ؟"، -قال:- فَيَقُولُ: بَلى، فَتَمَثَّلُ لَهُ الشَّيَاطِيْنُ نَحْو إِبِلِهِ، أَحْسَنِ مَا تَكُوْنُ ضُرُوعُهَا وأَعْظَمُهُ أَسْنِمَةً>>.

<u>ضعيف بهذا السياق:</u>

أخرجه أحمد ٥٦٠/٤٥ برقم: ٢٧٥٧٩، وعبد الرزاق [جامع معمر بن راشد]: [٢٠٨٢١]، والطبراني في الكبير ١٥٨/٢٤ برقم: ٤٠٤ عن أسماء بنت يزيد الأنصارية رضي الله تعالى عنها، قال الهيثمي في مجمع الزوائد ٦٦٠/٧ (١٢٥٢٦): «رواه كله أحمد والطبراني من طرق وفي إحداها يكون قبل خروجه سنون خمس جدب، وفيه شهر بن حوشب فيه ضعف وقد وثق»، وضعفه محقق المسند ٥٦٠/٤٥، والحديث أطول من هذا وفيه لفظة صحيحة: «إن يخرج الدجال وأنا حي فأنا حجيجه»؛ فقد رواها الإمام مسلم ٢٢٥٠/٤، برقم: ٢٩٣٧ عن النواس رضي الله تعالى عنه مرفوعًا بلفظ: <<غير الدجال أخوفني عليكم إن يخرج وأنا فيكم فأنا حجيجه دونكم، وإن يخرج ولست فيكم فامرؤ حجيج نفسه والله خليفتي على كل مسلم>>.

٦٠- قال رسول الله -صلى الله عليه وسلم-:

<<ستكون بينكم وبين الروم أربع هدن، تقوم الرابعة على يد رجل من آل هرقل يدوم سبع سنين، فقال له رجل من عبدالقيس يقال له المستورد بن حيلان[١٢٩]: يا رسول الله! من إمام الناس يومئذ؟»، قال: <<من ولدي ابن أربعين سنة، كأن وجهه كوكب دري، في خده الأيمن خال أسود، عليه عَبَاءَتَانِ قطوانيتان، كأنه

١٢٩ هي في لسان الميزان٣٨٣/٤ (١١٥٣): المستورد بن حلان ، وفي الإصابة في تمييز الصحابة٨٩/٦ (٧٩٣٣): المستورد بن حيلان، وفي معجم الطبراني الكبير ١٠١/٨ (٧٤٩٥): المستورد بن خيلان، وفي مسند الشاميين للطبراني٤١٠/٢ (١٦٠٠): المستورد بن جيلان.

من رجال بني إسرائيل، يملك عشرين سنة، يستخرجُ الكُنُوزَ، ويفتح مَدَائِنَ الشّرك>>.

حديث باطل:

أخرجه الطبراني في الكبير ١٠١/٨ برقم: [٧٤٩٥] من حديث أبي أمامة رضي الله تعالى عنه، وذكره الهيثمي في مجمع الزوائد ٦١٩/٧ (١٢٤١٩)، وقال: «رواه الطبراني، وفيه: عنبسة، وهو ضعيف»، وعنبسة هذا هو عنبسة بن أبي صغيرة روى الحديث عن الأوزاعي، وحكم العلماء ببطلانه، فقال الذهبي: «عنبسة أتى عن الأوزاعي بخبر باطل» ميزان الاعتدال ٣٠١/٣، وأقره ابن حجر في لسان الميزان ٤٦٩/٦.

٦١- قال عبد الله بن عمرو:

<<ملاحم الناس خمس ملاحم: ثنتان قد مضتا، وثلاث في هذه الأمة: ملحمة الترك، وملحمة الروم، وملحمة الدجال، وليس بعد الدجال ملحمة>>.

حديث موقوف، وهو ضعيف:

أخرجه أبوعمرو الداني في السنن الواردة في الفتن ٩٢٧/٤ (٤٨٩) ونعيم بن حماد في الفتن ٦٧٩/٢ (١٩١٢)، وفي إسناده أبو المغيرة القواس، وقد سئل أبو داود عن أبي المغيرة، فقال: «ليس بالمشهور وأحاديثه مناكير». كما في سؤالات الآجري ١٤٩/٢.

٦٢- قال الوليد بن مسلم: حدثني قوم، قدموا من أهل أرمينية يريدون الشام، فلقوا بها أبا مسلم، فقالوا إنا كرهنا عبد الله بن علي، وقد أردنا العزلة، فقال:

<<أصبتم، لا تزال الرايات السود ظاهرة على من ناوأهم حتى تدخل الترك من باب أرمينية>>. قال الوليد: <<وهو أول علامة من علامات انتقاض أمرهم بعد اختلافهم فيما بينهم>>.

حديث مقطوع، وفيه ضعف:

أخرجه نعيم بن حماد في الفتن ٢١٩/١ (٦٠٨)، ونظراً أنه يتكلم عن فتنة، وأن فيه قطعاً، ورواه تابع تابعي، ونعيم، فلا يحتج به في علم الحديث.

٦٣- عن أبي قبيل:

<<... سيليكم بعدهم أصحاب الرايات السود، فيطول أمرهم ومدتهم حتى يبايع لغلامين منهم، فإذا

أدركا اختلفوا فيما بينهم، فيطول اختلافهم حتى ترفع بالشام ثلاث رايات، فإذا رفعت كان سبب انقطاع مدتهم، فإذا قرئ بمصر من عبد الله عبد الله أمير المؤمنين، لم يلبث أن يقرأ عليهم كتاب آخر من عبد الله عبد الرحمن أمير المؤمنين، وهو صاحب المغرب، وهو شر من ملك، وهم يخربون مصر والشام، فإذا كثف أمرهم بالشام اجتمعت الرايات السود وأصحاب الرايات الثلاث ومن بها من المغرب على أهل المغرب، فيجتمعون جميعا عليهم، فيقاتلونهم فتكون الغلبة لأهل الرايات الثلاث، وينقطع أمر البربر، ثم يقاتلون أصحاب الرايات السود حتى ينقطع أمرهم>>.

حديث مقطوع، وفيه ضعف:

أخرجه نعيم بن حماد في الفتن، باب: [في خروج بني العباس] ٢٠٨/١ (٥٦٧)، ونظراً أنه يتكلم عن فتنة، وأن فيه قطعاً، ورواه تابعي، ونعيم، فلا يحتج به في علم الحديث.

٦٤- قال الوليد بن يزيد:

<<... ثم يخرج عليكم الترك فتقاتلونهم فتقتلونهم...>>.

حديث مقطوع، فيه ضعف:

أخرجه نعيم بن حماد في الفتن ٢١٩/١ (٦٠٧)، وفي إسناده الوليد بن مسلم مدلس، وروى بالإبهام.

٦٥- عن علي رضي الله عنه قال:

<<يلتقي السفياني والرايات السود، فيهم شاب من بني هاشم، في كفه اليسرى خال، وعلى مقدمته رجل من بني تميم يقال له شعيب بن صالح بباب اصطخر، فتكون بينهم ملحمة عظيمة، فتظهر الرايات السود، وتهرب خيل السفياني، فعند ذلك يتمنى الناس المهدي ويطلبونه>>.

حديث موقوف، وهو واهٍ:

رواه نعيم في الفتن، باب: [أَوَّلُ انْتِقَاضِ أَمْرِ السُّفْيَانِيِّ، وَخُرُوجُ الْهَاشِمِيِّ مِنْ خُرَاسَانَ بِرَايَاتٍ سُودٍ] ٣١٦/١، برقم: ٩١٢، تفرد به نعيم وسبق بيان ضعفه، وفي إسناده من هو متكلم فيه كعبد الله بن لَهيعة فهو مع سعة مروياته كان يحيى بن سعيد لا يراه شيئًا، وكان عبد الرحمن بن مهدي لا يحدث عنه، وهو مع ذلك مدلس، واختلط انظر (تهذيب الكمال ٤٨٧/١٥)، ورواه عن ابن لهيعة: الوليد بن مسلم وهو موصوف بالتدليس الشديد كما في (تعريف أهل التقديس ص:٥١)، وقد روى الحديث بالعنعنة، وفي السند رشدين بن سعد ضعفه أكثر المحدثين، فضعفه أحمد، وقال ابن معين: لا يكتب حديثه، وضعفه أبو زرعة، وقال

أبو حاتم: منكر الحديث، وقال النسائي: متروك، انظر (تهذيب الكمال ١٩١/٩).

٦٦- قال أبو جعفر:

<<تنزل الرايات السود التي تخرج من خراسان الكوفة، فإذا ظهر المهدي بمكة بعث إليه بالبيعة>>.

حديث مقطوع، ولا يصح:

أخرجه نعيم بن حماد في الفتن ٣١٤/١ (٩٠٩).

٦٧- قال الزهري، قال:

<<بلغني أن الرايات السود تخرج من خراسان، فإذا هبطت من عقبة خراسان هبطت تنفي الإسلام، فلا يردها إلا رايات الأعاجم من أهل المغرب>>.

حديث مقطوع، وفيه ضعف:

أخرجه نعيم بن حماد في الفتن، باب: [في خروج بني العباس] ٢٠١/١ (٥٤٥)، وانظر كلامنا في ما روي مقطوعا الزهري السابق.

٦٨- قال علي بن أبي طالب -رضي الله عنه-:

<<إذا خرجت خيل السفياني إلى الكوفة، بعث في طلب أهل خراسان، ويخرج أهل خراسان في طلب المهدي، فيلتقي هو والهاشمي برايات سود على مقدمته شعيب بن صالح، فيلتقي هو وأصحاب السفياني بباب اصطخر، فتكون بينهم ملحمة عظيمة، فتظهر الرايات السود، وتهرب خيل السفياني، فعند ذلك يتمنى الناس المهدي ويطلبونه>>.

حديث موقوف واهٍ:

أخرجه نعيم بن حماد في كتاب الفتن ٣١٦/١ (٩١٢)، تفرد به نعيم وسبق بيان حاله، وفي إسناده من هو متكلم فيه كعبد الله بن لَهيعة فهو مع سعة مروياته كان يحيى بن سعيد لا يراه شيئًا، وكان عبد الرحمن بن مهدي لا يحدث عنه، وهو مع ذلك مدلس، واختلط انظر تهذيب الكمال ٤٨٧/١٥.

٦٩- قال أرطأة بن المنذر:

<<ثم ينفتق عليهم (من وقعة قرقيسا) من خلفهم فتق، فترجع طائفة منهم إلى خراسان، فيقتل خيل

السفياني ويهدم الحصون حتى يدخل الكوفة، ويطلب أهل خراسان، ويظهر بخراسان قوم يدعون إلى المهدي، ثم يبعث السفياني إلى المدينة فيأخذ قوما من آل محمد حتى يرد بهم الكوفة، ثم يخرج المهدي ومنصور من الكوفة هاربين، ويبعث السفياني في طلبهما، فإذا بلغ المهدي ومنصور مكة نزل جيش السفياني البيداء، فيخسف بهم... وتقبل الرايات السود حتى تنزل على الماء، فيبلغ من بالكوفة من أصحاب السفياني نزولهم فيهربون... وتبعث الرايات السود بالبيعة إلى المهدي>>.

حديث مقطوع، وفيه ضعف:

أخرجه نعيم بن حماد في الفتن ٣٠٨/١ (٨٩٣)، وانظر كلامنا في ما روي مقطوعا أرطأة السابق.

٧٠- قال أبو الزاهرية، وضمرة بن حبيب:

<<تجلب الروم عليكم في البحر من رومية إلى رمانية، فيحلون عليكم بساحلكم بعشرة آلاف قلع، فيسكنون ما بين وجه الحجر إلى يافا، وينزل حدهم وجماعتهم بعكا... فيبعثون إلى أهل اليمن فيستمدونهم، فيمدونهم بأربعين ألفا، حمائل سيوفهم المسد، فيسيرون حتى يحلوا بعكا، وبها حد القوم وجماعتهم، فيفتح الله لهم فيقتلونهم، ويتبعونهم حتى يلحق من لحق منهم بالروم، ويقتلون من سواهم، وهم الذين يحضرون الملحمة الكبرى بالعمق، فيجتمع أهل النصرانية جميعا من أهل الشام حتى لا يبقى منهم أحد إلا مد أهل العمق... فيقوم المحررون فيقولون: فنحن إلى من نلحق؟، أنلحق بالكفر؟، فيقوم رئيس المحررين ثم يحرض قومه، فيحمل على الروم فيضرب هامة رئيسهم بالسيف حتى يفلق هامته، ويشتعل القتال، وينزل الله الفتح عليهم فيهزمهم الله، فيقتلون في كل سهل وجبل، حتى أن الرجل منهم ليستتر بالحجر والشجر، فيقول: أيا مؤمن، هذا كافر خلفي فاقتله>>.

إسناده مقطوع، وضعيف بهذا السياق:

أخرجه نعيم بن حماد في الفتن ٤٨٨/٢ (١٣٧٢) وفيه أبو بكر بن عبد الله ابن أبي مريم قال أحمد: ليس بشيء، وضعفه ابن معين، وقال أبو زرعة: ضعيف منكر الحديث كما في (تهذيب التهذيب ٢٣/١٢).

٧١- قال النبي -صلى الله عليه وسلم-:

<<يملك المهدي سبع، ثمان، تسع سنين>>.

إسناده ضعيف:

أخرجه نعيم بن حماد في الفتن ٦٨٩/٢ (١٩٤٩) من حديث أبي سعيد الخدري وفيه زيد العمي ضعفه

ابن معين، وقال أبو زرعة: ليس بالقوي، وضعفه أكثر المحدثين ينظر تهذيب الكمال ٥٨/١٠، والحديث له ألفاظ قريبة في السنن، ولكنها من طريق زيد المذكور.

٧٢- قال رسول الله -صلى الله عليه وسلم-:

<<بين فتح القسطنطينية وبين خروج الدجال سبع سنين>>.

ضعيف:

أخرجه نعيم بن حماد في الفتن ٦٩٢/٢ (١٩٦٠) من حديث عبد الله بن بسر. ونظراً لرواية نعيم له، وكونه في موضع الفتن، فلا يحتج به في علم الحديث.

٧٣- قال رسول الله -صلى الله عليه وسلم-:

<<لتستصعبن الأرض بأهلها، حتى لا يكون على ظهرها أهل بيت مدر ولا وبر، وليبتلين آخر هذه الأمة بالرجف، فإن تابوا تاب عليهم، وإن عادوا عاد الله عليهم بالرجف والقذف والمسخ والصواعق>>.

إسناده ضعيف:

أخرجه ابن أبي الدنيا في ذم الملاهي (١٣) من حديث جبير بن نفير مرسلاً، وهو مع إرساله فيه عدة علل منها: في إسناده عقيل بن مدرك ضعيف إن انفرد بحديث، كما دل عليه كلام ابن حجر في تقريب التهذيب ١٨٢/٢.

وله شواهد للفظ "لتستصعبن" هي الأخرى ضعيفة؛

مثل الحديث: <<لتستصعبن بكم الأرض حتى يغبط أهل حضركم أهل بدوكم من استصعاب الأرض>>، وهو حديث متروك: رواه الحاكم في المستدرك ٥٥٣/٤ برقم: ٨٥٤٨، ونعيم في الفتن ٦١٤/٢ برقم: ١٧٠٨ عن ابن عمرو مرفوعًا، وهذا حديث متروك في إسناده سعيد بن سنان ساقط كما قال الذهبي في التلخيص ٥٥٣/٤، وقال في تنزيه الشريعة ٦٥/١: "أحاديثه بواطيل، وقال الجوزجاني: أخاف أن تكون أحاديثه موضوعة"، فلا تصلح هذه الرواية شاهدًا لشدة ضعفها.

مثل الحديث: <<لتستصعبن الأرض بأهلها حتى تكون أصعب من ظهر البرذون الصعب>>. وهو حديث مقطوع: روى أبو نعيم في الحلية ٥/٦، ونعيم ٦٢٢/٢ برقم ١٧٤٠ عن كعب الأحبار من لفظه، وفي إسناده بقية مدلس روى بالعنعنة ينظر تهذيب الكمال ١٩٢/٤.

ولألفاظه الأخرى شواهد، منها:

- <<تَكْثُرُ **الصَّواعِقُ** عِنْدَ اقْتِرابِ السّاعَةِ، فَيُصْبِحُ الْقَوْمُ، فَيَقولونَ: مَنْ صَعِقَ الْبارِحَةَ؟، فَيَقولونَ: صُعِقَ فلانٌ وَفُلان>>؛ هو حديث فيه ضعف؛ أخرجه أحمد ١٦٣/١٨ (١١٦٢٠).

- <<بَيْنَ يَدَيْ السَّاعَةِ **مَسْخٌ** وَخَسْفٌ و**قَذْفٌ**>>؛ هو حديث صحيح: أخرجه ابن ماجه [كتاب: الفتن– باب: الخسوف] ١٣٤٩/٢(٤٠٥٩).

- الحديث الذي أخرجه أحمد، برقم ٢٢٢٦٤، عن عبادة بن صامت، والذي تكلم أنه سيكون هناك في أمة محمد -صلى الله عليه وسلم- خَسْفٌ **وَرَجْفٌ**.

- الحديث الذي أخرجه ابن ماجه، برقم ٤٠٦٢، عن عَبْدِ اللهِ بْنِ عَمْرٍو، والذي ورد فيه خَسْفٌ **وَمَسْخٌ وَقَذْفٌ**.

- الحديث الذي أخرجه الترمذي، برقم ٢١٥٢، عن نَافِعٌ أَنَّ ابْنَ عُمَرَ، أنه سيكون هناك خَسْفٌ **أَوْ مَسْخٌ أَوْ قَذْفٌ**. وقَالَ: حَسَنٌ صَحِيحٌ غَرِيبٌ.

- الحديث الذي أخرجه أحمد، برقم ٢١٧٢٨، عن جَعْفَرٌ، والذي تكلم عن الْخَسْفِ **وَالْقَذْفِ**.

٧٤- قال تبيع بن عامر:

<<بين يدي الدجال ثلاث علامات، ثلاث سنين جوع، وتغيض الأنهار، ويصفر الريحان، وتنزف العيون، وتنتقل مذحج وهمدان من العراق حتى ينزلوا قنسرين وحلب، فعدوا الدجال غادياً في دياركم أو رائحاً>>.

<u>حديث مقطوع، وهو ضعيف:</u>

أخرجه نعيم بن حماد في الفتن ٥٢٤/٢ (١٤٧٣)، حماد معروف حاله، وفيه رشدين بن سعد ضعيف عند أكثر المحدثين كما في (تهذيب الكمال ١٩٣/٩).

٧٥- قال أرطأة بن المنذر:

<<تفتح القسطنطينية، ثم يأتيهم الخبر بخروج الدجال فيكون باطلاً، ثم يقيمون ثلث سبع سابوعا؛ فتمسك السماء في تلك السنة ثلث قطرها، وفي السنة الثانية ثلثيها، وفي السنة الثالثة تمسك قطرها أجمع، فلا يبقى ذوظفر ولا ناب إلا هلك، ويقع الجوع فيموتون، حتى لا يبقى من كل سبعين عشرة، ويهرب الناس إلى جبال الجوف إلى أنطاكية، ومن علامات خروج الدجال ريح شرقية ليست بحارة ولا باردة تهدم صنم اسكندرية وتقطع زيتون المغرب والشام من أصولها وتيبس الفرات والعيون والأنهار وينسألها مواقيت

الأيام والشهور ومواقيت الأهلة>>.

حديث مقطوع:

أخرجه نعيم بن حماد في الفتن، [باب: العلامات قبل خروج الدجال] ٥٢٧/٢ (١٤٨٥).

٧٦- قال كعب الأحبار:

<<أن أعرابيّاً سأل عن أبي الدرداء، فأقبل حتى أتى مجلس متم، فإذا هوبأبي الدرداء وكعب قاعدين، وعندهما ناس فقال: أيكم أبوالدرداء؟، فقالوا: هذا، فقال: متى يخرج الدجال؟، قال: اللهم غفرا ذرنا عنك، فرددها عليه مرتين، فلما رأى كراهيته عما سأله عنه قال: إني والله ما جئت يا أبا الدرداء لأسألك مالك، ولكن جئت أسألك عن علمك، قال: فضرب منكبه كعب ثم قال: <<أيها السائل: إذا ما رأيت السماء قد قحطت فلم تمطر شيئاً، ورأيت الأرض قد أجدبت فلم تنبت شيئاً، ورجعت الأنهار والعيون إلى عناصرها، واصفر الريحان، فانظر الدجال متى يصبحك أويمسيك>>.

حديث مقطوع، وفيه ضعف:

أخرجه نعيم بن حماد في الفتن ٥٢٨/٢ (١٤٨٧)، وانظر كلامنا في ما روي مقطوعا كعب السابق.

٧٧- قال عَلِيَ -رَضِيَ اللهُ عَنْهُ-:

<<أَلاَ إِنَّ الدَّجَّالَ... تَحْتَهُ حِمَارٌ أَقْمَرُ، طُولُ كُل أُذُنٍ مِنْ أُذُنَيْهِ ثَلاَثُونَ ذِرَاعًا، مَا بَيْنَ حَافِرِ حِمَارِهِ إِلٰى الْحَافِرِ الْأٰخِرِ مَسِيرَةُ يَوْمٍ وَلَيْلَةٍ، تُطْوٰى لَهُ الأَرْضُ مَنْهَلاً مَنْهَلاً>>.

ضعيف:

ذكره المتقي الهندي في كنز العمال (٣٩٧٠٩) وجاء فيه: "ابن المنادي، وفيه حماد بن عمرو متروك عن السري بن خالد، قال في الميزان: لا يعرف. وقال الأزدي: لا يحتج به".

٧٨- قال النبي -صلى الله عليه وسلم-:

<<بين أذني حمار الدجال أربعون ذراعا، وخطوة حماره مسيرة ثلاثة أيام، يخوض البحر على حماره كما يخوض أحدكم الساقية على فرسه، يقول: أنا رب العالمين، وهذه الشمس تجري بإذني، فتريدون أن أحبسها؟ فيحبس الشمس حتى يجعل اليوم كالشهر والجمعة، ويقول: أتريدون أن أسيرها لكم؟ فيقولون: نعم، فيجعل اليوم كالساعة، وتأتيه المرأة فتقول: يا رب أحيي ابني وأخي وزوجي، حتى أنها

تعانق شيطانا، وتنكح شيطانا، وبيوتهم مملوءة شياطين، ويأتيه الأعراب فيقولون: يا ربنا أحيي لنا غنمنا، وإبلنا، فيعطيهم شياطين أمثال غنمهم وإبلهم سواء، بالسن والسمة، على حال ما فارقوها عليه، مكتنزة شحما، يقولون: لو لم يكن هذا ربنا لم يحي لنا موتانا من الإبل والغنم، ومعه جبل من مرق، وعراق اللحم حار لا يبرد، ونهر جار، وجبل من جنان وخضرة، وجبل من نار ودخان، يقول: هذه جنتي، وهذه ناري، وهذا طعامي، وهذا شرابي>>.

حديث واهٍ جدًا:

أخرجه نعيم بن حماد في الفتن ٥٤٣/٢ (١٥٢٧) من حديث عبد الله بن مسعود. جاء في سلسلة الأحاديث الضعيفة ١٠٥٩/١٣: "إسناده واهٍ مسلسل بالعلل المؤلف نعيم ليس بحجة، شيخه أبو عمر الصفار ضعيف بل قال البخاري: منكر الحديث، ابن لهيعة معروف، محمد بن ثابت ضعيف اتفاقًا، الحارث الأعور ضعيف، وقد اتهمه بعضهم بالكذب".

٧٩- قال مسلمة بن عبد الملك:

<<يملك أهل المغرب حمص ستة عشر شهرا>>.

حديث مقطوع، وفيه ضعف:

أخرجه نعيم بن حماد في الفتن ٢٦٥/١ (٧٥٧)، ونظراً أنه يتكلم عن فتنة، ورواه تابعي، ونعيم، فلا يحتج به في علم الحديث.

٨٠- قال رسول الله -صلى الله عليه وسلم-:

<<إن من أشراط الساعة هلاك العرب>>.

حديث ضعيف:

أخرجه الترمذي [٣٩٢٩]، وضعفه بقوله: «هذا حديث غريب إنما نعرفه من حديث سليمان بن حرب. بلفظ: <<من اقتراب الساعة هلاك العرب>>، قال شارحه المباركفوري: «ومع غرابته ضعيف لجهالة أم محمد بن أبي رزين، وأم الحرير» (تحفة الأحوذي ٣٦٢/٣) وقال في (السلسلة الضعيفة ٢١/١٠): «علته أم الحُرير لا تعرف كما قال الحافظ الذهبي، والعسقلاني، ومثلها أم محمد، وروى البزار عن أبي هريرة مرفوعًا بلفظ (أول الناس هلاكًا العرب، ثم أهل فارس)، وهذا إسناد ضعيف داود الأودي ضعيف».

٨١- قال كعب الأحبار:

<<يوشك أن يزيح البحر الشرقي، حتى لا يجري فيه سفينة، وحتى لا يجوز أهل قرية إلى قرية، وذلك عند الملاحم، وذلك عند خروج المهدي>>.

حديث مقطوع:

أخرجه أبو عمرو الداني في السنن الواردة في الفتن ٩٣٤/٤ (٤٩٤).

٨٢- قال رسول الله -صلى الله عليه وسلّم-:

<<لا تَقُوْمُ السَّاعَةُ حَتَّى تَظْهَرَ مَعَادِنُ كَثِيْرَةٌ لاَ يَسْكُنُها إلا أَرَاذِلُ النَّاسِ>>.

حديث ضعيف:

أخرجه الطبراني في الأوسط [١٥٠٩] من حديث أبي هريرة، وقال: «لم يرو هذا الحديث عن عبد الرحمن إلا حفص تفرد به يحيى»، وذكره في مجمع الزوائد ٦٤٠/٧ (١٢٤٧٨) وقال: «رواه الطبراني في الأوسط، وفيه: من لم أعرفه».

٨٣- عن سعيد بن المسيب قال:

<<تكون فتنة كأن أولها لعب الصبيان، كلما سكنت من جانب طمت من جانب، فلا تتناهى حتى ينادي مناد من السماء: ألا إن الأمير فلان، وفتل ابن المسيب يديه حتى أنهما لتنفضان فقال: ذلكم الأمير حقا، ثلاث مرات>>.

حديث مقطوع، فيه راو مبهم:

أخرجه عبد الرزاق في مصنفه جامع معمر بن راشد ٣٦١/١١ (٢٠٧٤٦)، ونعيم بن حماد في الفتن ٣٣٨/١ (٩٧٧) كلاهما عن معمر عن رجل عن ابن المسيب وفي إسناده مبهم كما ترى.

٨٤- قال ابن شهاب الزهري:

<<يُؤَمَّر من آل أبي سفيان الثاني أميراً على الموسم، ويبعث معه بعثاً، فإذا كانوا بالموسم سمعوا منادياً من السماء: ألا إن الأمير فلان، وينادي مناد من الأرض: كذب، وينادي مناد من السماء: صدق، فيطول ذلك فلا يدرون أيهما يتبعون، وإنما يصدق من في السماء الصوت الثاني الذي ينادي من السماء أول مرة، فإذا سمعتم ذلك فاعلموا أن كلمة الله هي العليا، وكلمة الشيطان هي السفلى>>.

حديث مقطوع، وهو ضعيف:

أخرجه نعيم بن حماد في الفتن ٣٣٧/١ (٩٧٥) وفي إسناده الوليد بن مسلم، وهو مدلس، وقد أبهم اسم شيخه.

٨٥- عن المغيرة بن عبد الرحمن، عن أمه -وكانت قديمة- قال:

<<قلت لها في فتنة ابن الزبير: إن هذه الفتنة يهلك فيها الناس؟، فقالت: كلا يا بني، ولكن "بعدها فتنة يهلك فيها الناس، لا يستقيم أمرهم حتى ينادي مناد من السماء: عليكم بفلان">>.

حديث مقطوع، وإسناده ضعيف:

أخرجه نعيم بن حماد في الفتن ٣٣٨/١ (٩٧٦)، وفيه إسحاق بن يحيى قال عنه يحيى بن سعيد: شيه لا شيء، وقال أحمد: منكر الحديث ليس بشيء، وقال ابن معين: ضعيف، وقال أبو زرعة: واهي الحديث، ورده كثير من المحدثين انظر (تهذيب التهذيب ٤١٦/١).

٨٦- قال رسول الله -صلى الله عليه وسلم-:

<<في المحرم ينادي مناد من السماء: ألا إن "صفوة الله من خلقه فلان، فاسمعوا له وأطيعوا في سنة الصوت والمعمعة">>.

إسناده ضعيف جدًا:

أخرجه نعيم بن حماد في الفتن٣٣٨/١ (٩٨٠) عن شهر بن حوشب مرسلاً، وفيه الوليد بن مسلم مدلس وقد روى بالعنعنة، وشهر بن حوشب مختلف فيه، وعنبسة بن عبد الرحمن بن عنبسة القرشي متكلم فيه بشدة قال البخاري: تركوه، وقال أبو حاتم: كان يضع الحديث كما في (ميزان الاعتدال ٢٥٦/٥).

٨٧- قال سعيد بن المسيب:

<<تكون فرقة واختلاف حتى يطلع كف من السماء وينادي مناد: ألا إن أميركم فلان>>.

حديث مقطوع:

أخرجه نعيم بن حماد في الفتن [باب: علامة أخرى عند خروج المهدي] ٣٣٩/١ (٩٨٢) وقد فصّل الدارقطني في أسانيده ثم حكم بضعف طرقه، ولا سيما المرفوعة، وقال عن رواية سعيد: «ولا يثبت أيضًا عن سعيد بن المسيب» كما في (العلل ٢١٤/٤).

٨٨- قال أرطأة بن المنذر:

<<إذا كان الناس بمنى وعرفات نادى مناد بعد أن تحازب القبائل: ألا إن أميركم فلان، ويتبعه صوت آخر: ألا إنه قد كذب، ويتبعه صوت آخر: ألا أنه قد صدق، فيقتتلون قتالا شديدا، فجل سلاحهم البراذع، وهو جيش البراذع، وعند ذلك ترون كفا معلمة في السماء، ويشتد القتال حتى لا يبقى من أنصار الحق إلا عدة أهل بدر، فيذهبون حتى يبايعوا صاحبهم>>.

حديث مقطوع، وفيه ضعف:

أخرجه نعيم بن حماد في الفتن ٣٤٠/١ (٩٨٥)، وانظر كلامنا في ما روي مقطوعا عن أرطأة السابق.

٨٩- قال رسول الله -صلى الله عليه وسلم-:

<<لاَ تَقُومُ السَّاعَةُ حَتَّى يَخْرُجَ النَّاسُ مِنَ الْمَدِينَةِ إِلَى الشَّامِ يَبْتَغُونَ فِيهَا الصحَّةَ>>.

واهٍ، وله شواهد مرت بألفاظ قريبة:

أخرجه الديلمي (مما جعله ضعيفاً) في الفردوس ٨١/٥ (٧٥٢١) من حديث أبي هريرة. وللحديث شواهد منها ما رواه البخاري [كتاب: أبواب فضائل المدينة، باب: من رغب عن المدينة] ٦٦٣/٢ [١٦٦٧] بلفظ: <<تفتح اليمن فيأتي قوم يبسون فيتحملون بأهليهم ومن أطاعهم والمدينة خير لهم لو كانوا يعلمون. وتفتح الشام فيأتي قوم يبسون فيتحملون بأهليهم ومن أطاعهم والمدينة خير لهم لو كانوا يعلمون. وتفتح العراق فيأتي قوم يبسون فيتحملون بأهليهم ومن أطاعهم والمدينة خير لهم لو كانوا يعلمون>>، ومنها لفظ مسلم [كتاب: الحج، باب: الترغيب في المدينة] ١٠٠٨/٢ [١٣٨٨]: <<تفتح الشام فيخرج من المدينة قوم بأهليهم يبسون والمدينة خير لهم لو كانوا يعلمون، ثم تفتح اليمن فيخرج من المدينة قوم بأهليهم يبسون والمدينة خير لهم لو كانوا يعلمون، ثم يفتح العراق فيخرج من المدينة قوم بأهليهم يبسون والمدينة خير لهم لو كانوا يعلمون>>.

٩٠- عَنْ عَلِيَ -رَضِيَ اللهُ عَنْهُ- قَالَ:

<<وَالَّذِي نَفْسِي بِيَدِهِ!، لاَ يَذْهَبُ اللَّيْلُ وَالنَّهَارُ حَتَّى تَجِيءَ الرَّايَاتُ السُّودُ مِنْ قِبَلِ خُرَاسَانِ، حَتَّى يُوثِقُوا خُيُولَهُمْ بِنَخَلاَتِ بَيْسَانَ وَالْفُرَاتِ>>.

ضعيف بهذا اللفظ:

ذكره المتقي الهندي في كنز العمال ١٤/٦٧٠ (٣٩٦٤٢)، وعزاه لابن المنادي، ولم أقف عليه، والغالب الضعف على ما انفرد به، وإن للمتن شواهد بألفاظ أخرى، منها في الترمذي [٢٢٦٩] عن أبي هريرة قال قال رسول الله -صلى الله عليه وسلم-: <<تخرج من خراسان رايات سود لا يردها شيء حتى تنصب بإيلياء>>، ثم ضعفه الترمذي بقوله: «هذا حديث غريب».

٩١- قال النَّبِيُّ -صَلَّى اللهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ-:

<<يَخْرُجُ رَجُلٌ مِنْ وَرَاءِ النَّهْرِ يُقَالُ لَهُ الْحَارِثُ بْنُ حَرَّاثٍ، عَلَى مُقَدِّمَتِهِ رَجُلٌ يُقَالُ لَهُ مَنْصُورٌ، يُوَطِّئُ أَوْيُمَكِّنُ لآلِ مُحَمَّدٍ كَمَا مَكَّنَتْ قُرَيْشٌ لِرَسُولِ اللهِ صَلَّى اللهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ، وَجَبَ عَلَى كُلِّ مُؤْمِنٍ نَصْرُهُ -أَوقَالَ إِجَابَتُهُ->>.

إسناده ضعيف:

أخرجه أبو داود في سننه [كتاب المهدي] [٤٢٩٠] عن علي كرم الله تعالى وجهه، وفي إسناده أبو الحسن الكوفي، وهلال بن عمرو الكوفي، وكليهما مجهول، وضعفه في ضعيف الجامع ص:٩٣١.

٩٢- قَالَ رَسُولُ اللهِ -صَلَّى اللهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ-:

<<خْرُجُ نَاسٌ مِنْ الْمَشْرِقِ فَيُوَطِّئُونَ لِلْمَهْدِيِّ -يَعْنِي :سُلْطَانَهُ->>.

إسناده ضعيف:

أخرجه ابن ماجه [كتاب: الفتن- باب: خروج المهدي] ٤/١٤٨ [٤٠٨٨] من حديث عبدالله بن الحارث، وفي إسناده عبدالله بن لهيعة، وعمرو بن جابر الحضرمي: قال تلميذه ابن لهيعة عنه: شيخ أحمق كان يقول: إن عليًا في السحاب، وقال أحمد: روى عن جابر أحاديث مناكير، وقال الجوزجاني: غير ثقة، وكذا قال النسائي، وكذبه الأزدي انظر: (تهذيب الكمال ٢١/٥٥٩).

٩٣- عن سمرة بن جندب -رضي الله عنه- قال:

<<لا تقوم الساعة حتى تروا أموراً عظاماً لم تكونوا ترونها، تكون، ولا تحدثون بها أنفسكم>>.

حديث موقوف:

أخرجه نعيم بن حماد في الفتن ١/٣٩- ٤٠.

٩٤- قال رسول الله -صلى الله عليه وسلّم-:

<<سَتَرَوْنَ قَبْلَ أَنْ تَقُومَ السَّاعَةُ أَشْيَاءَ تَسْتَنْكِرُونَهَا عِظَاماً، تَقُولُونَ: هَلْ كُنَّا حُدِّثْنَا بِهَذَا؟، فإذَا رَأَيْتُمْ ذَلِكَ فَاذْكُرُوا الله تعالى، واعْلَمُوا أَنَّهَا أَوَائِلُ السَّاعَةِ>>.

ضعيف، وله شواهد:

أخرجه الطبراني في الكبير ٢٦٥/٧ (٧٠٨٣) من حديث سمرة بن جندب، وذكره الهيثمي في مجمع الزوائد ٦٣١/٧ (١٢٤٤٨) وقال: "رواه الطبراني والبزار باختصار وإسناده ضعيف، وفيه: من لم أعرفهم". ومن شواهده ما رواه ابن حبان ٣٠٩/١ برقم: [١٠٦] عن أنس بن مالك أن رسول الله خرج حين زاغت الشمس فصلى بهم صلاة الظهر فلما سلم قام على المنبر فذكر الساعة وذكر أن قبلها أمورًا عظامًا، ثم قال: <<من أحب أن يسألني عن شيء فليسألني عنه فوالله لا تسألوني عن شيء إلا حدثتكم به ما دمت في مقامي>>. قال أنس بن مالك: فأكثر الناس البكاء حين سمعوا ذلك من رسول الله -صلى الله عليه وسلم-، وأكثر رسول الله -صلى الله عليه وسلم- أن يقول: <<سلوني سلوني>>، فقام عبد الله بن حذافة، فقال: من أبي يا رسول الله؟، قال: <<أبوك حذافة>>، فلما أكثر رسول الله -صلى الله عليه وسلم- من أن يقول: <<سلوني>>، برك عمر بن الخطاب على ركبتيه قال: «يا رسول الله -صلى الله عليه وسلم- رضينا بالله ربّاً وبالإسلام ديناً وبمحمد صلى الله عليه وسلم رسولاً». قال: فسكت رسول الله -صلى الله عليه وسلم- حين قال عمر ذلك، ثم قال رسول الله -صلى الله عليه وسلم-: <<والذي نفسي بيده لقد عرض علي الجنة والنار آنفا في عرض هذا الحائط فلم أر كاليوم في الخير والشر>>. قال محققه: «إسناده صحيح على شرط مسلم».

٩٥- قال رسول الله -صلى الله عليه وسلّم-:

<<إنَّهُ سَيُفْتَحُ لَكُمْ مَشَارِقُ الأَرْضِ وَمَغَارِبُها، وإنَّ عُمَّالُها في النَّارِ إلاَّ مَنِ اتَّقَى الله -عَزَّ وَجَلَّ- وأَدَّى الأمَانَةَ>>.

حديث ضعيف:

أخرجه أحمد ١٩٤/٣٨(٢٣١٠٩) من حديث مسعود بن قَبيصة أوقبيصة بن مسعود قال: قال: قال شاب سمعت رسول الله يقول، وذكره الهيثمي في مجمع الزوائد ٤١٩/٥ (٩١٧٩) وقال: «رواه أحمد، وفيه: شقيق بن حيان، قال أبو حاتم: مجهول».

٩٦- عن النَّبِيُّ -صلى الله عليه وسلم- أنه قال:

<<لَنْ تَهْلِكَ أُمَّةٌ: أَنَا فِي أَوَّلِهَا، وَعِيسَىٰ بْنُ مَرْيَمَ فِي آخِرِهَا، وَالْمَهْدِيُّ فِي وَسَطِهَا>>.

سنده واهٍ:

ذكره المتقي الهندي في كنز العمال ٣٢٤/١٤ (٣٨٦٧١) عن ابن عباس مرفوعا، وجاء في السلسلة الضعيفة ٣٧١/٥: «منكر، رواه ابن عساكر...، وهذا سند مظلم».

٩٧- قَالَ رَسُولُ اللهِ -صَلَّى اللهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ-:

<<تَكُونُ فِتْنَةٌ تَسْتَنْظِفُ الْعَرَبُ؛ قَتْلاَهَا فِي النَّارِ؛ اللِّسَانُ فِيهَا أَشَدُّ مِنَ السَّيْفِ>>.

حديث ضعيف:

أخرجه الترمذي (٢١٧٨)، وأبو داود (٤٢٦٥)، وابن ماجه (٣٩٦٧)، وأحمد (٦٩٨٠) كلهم من طريق حماد بن سلمة عن ليث عن طاوس عن زياد بن سيمين كوش عن ابن عمرو. وقال الترمذي: "هذا حديث غريب سمعت محمد بن إسماعيل البخاري يقول: لا يعرف لزياد بن سيمين كوش غير هذا الحديث رواه حماد بن سلمة عن ليث فرفعه، ورواه حماد بن زيد عن ليث فأوقفه".

٩٨- عن رَسُولَ اللهِ -صَلَّى اللهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ- يَقُولُ:

<<سَيَخْرُجُ أَهْلُ مَكَّةَ، ثُمَّ لاَ يَعْبُرُ بِهَا أَولاَ يَعْرِفُهَا إلاَّ قَلِيلٌ، ثُمَّ تَمْتَلِئُ وَتُبْنَى، ثُمَّ يَخْرُجُونَ مِنْهَا فَلاَ يَعُودُونَ فِيهَا أَبَدًا>>.

ضعيف:

أخرجه أحمد ٢٩٤/١ برقم (١٥٢) عن عمر رضي الله تعالى عنه، وضعفه محقق المسند لسوء حفظ ابن لهيعة، وتدليس أبي الزبير.

٩٩- قال رَسُولَ اللهِ -صَلَّى اللهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ-:

<<بَيْنَ الْمَلْحَمَةِ وَفَتْحِ الْمَدِينَةِ سِتُّ سِنِينَ، وَيَخْرُجُ الْمَسِيحُ الدَّجَّالُ فِي السَّابِعَةِ>>.

حديث ضعيف:

أخرجه أحمد ٢٣٦/٢٩ (١٧٦٩١) عن عبد الله بن بسر، وضعفه محقق المسند.

١٠٠- عن رسول الله -صلى الله عليه وسلم-:

<<يَخْرُجُ رَجُلٌ يُقالُ لَهُ السُّفياني في عُمْقِ دِمَشْقَ، وَعامَّةُ مَنْ يَتّبِعُهُ مِنْ كَلْبٍ، فَيَقْتُلُ حَتّى يَبْقَر بُطونَ النّساءِ وَيَقْتُلَ الصّبْيانَ، فَتَجَمَّعَ لَهُمْ قَيْسٌ فَيَقْتُلَها، حتّى لا يَمْنَعَ ذَنَبَ تَلْعَةٍ، وَيَخْرُجُ رَجُلٌ مِنْ أَهْلِ بَيْتِي في الْحرّةِ، فَيَبْلُغُ السّفياني، فَيَبْعَثُ إِلَيْهِ جِنْداً مِنْ جُنْدِهِ فَيَهْزِمُهُمْ، فَيَسيرُ إِلَيْهِ السُّفْيانيُّ بِمَنْ مَعَهُ حَتّى إِذا صارَ بِبَيْداء مِنَ الأَرْضِ خُسِفَ بِهِمْ، فَلا يَنْجُو مِنْهُمْ إِلا المخْبِرُ عَنْهُمْ>>.

حديث منكر:

أخرجه الحاكم [٨٥٨٦] من حديث أبي هريرة، وصححه، ولا يقبل منه لأن في إسناده "الوليد بن مسلم" يدلس تدليس تسوية انظر: (تهذيب الكمال ٩٧/٣١). قال في السلسلة الضعيفة ٥١/١٤: "منكر".

١٠١- عن سليمان بن حاطب الحميري قال:

ليكونن بالشام فتنة يردد فيها كما يردد الماء في السقاء تكشف عنكم وأنتم نادمون عن جوع شديد فيكون ريح الخبز فيها أطيب من ريح المسك.

حديث مقطوع ضعيف جدًا:

أخرجه الدُّولابي في كتابه «الكُنى والأسماء» باب من كنيته أبو بشر (١١٨/٣، برقم ٥٢٨)، ونعيم بن حماد في الفتن، باب بدو فتنة الشام (٢٣٨/١ ، برقم ٦٧٥)، فيه نعيم متكلم فيه، وبقية ابن الوليد مدلس قال عنه النسائي: إذا قال حدثنا وأخبرنا فهو ثقة، وإذا قال عن فلان، فلا يؤخذ عنه لأنه لا يُدرى عمن أخذه كما في (التهذيب ١٩٨/٤) وقد عنعن في روايته لهذا الحديث.

١٠٢- حدثنا ابن المبارك وعبد الرزاق عن معمر عن رجل عن سعيد بن المسيب قال:

تكون بالشام فتنة كلما سكنت من جانب طمت من جانب فلا تتناهى حتى ينادي مناد من السماء إن أميركم فلان.

حديث مقطوع، ولا يصح:

أخرجه نعيم بن حماد فى الفتن، باب بدو فتنة الشام (٢٣٧/١ ، رقم ٦٧٣)، فيه نعيم راويه متكلم فيه كما سبق، والرجل الراوي عن سعيد مبهم، والإبهام من أسباب ضعف الحديث.

١٠٣- عن سليمان بن حاطب الحميري قال حدثني رجل منذ أربعين سنة سمع كعبًا يقول:

إذا ثارت فتنة فلسطين تردد في الشام تردد الماء في القربة ثم تنجلي حين تنجلي وأنتم قليل نادمون.

حديث موقوف، ولا يصح:

أخرجه نعيم بن حماد فى الفتن، باب بدو فتنة الشام (٢٣٨/١، رقم ٦٧٥)، وفيه نعيم راويه متكلم فيه كما سبق، وشيخ سليمان مبهم، والإبهام من أسباب ضعف الحديث.

١٠٤- عن عليّ رضي الله تعالى عنه قال:

لا يخرج المهدي حتى يقتل ثلث ويموت ثلث ويبقى ثلث.

حديث موقوف ولا يصح بهذا السياق:

أخرجه نعيم بن حماد في كتابه الفتن، باب آخر من علامات المهدي (٣٣٣/١، برقم ٩٥٩)، وراويه حماد متكلم فيه كما سبق، وقد يكون جائزاً -أو لا- أن نستشهد بالحديث الذي يتكلم عن علامات الهلاك تلك تحدث عنها حديث نعيم بن حماد، والتي تحصل قبل الساعة، والتي وردت في صحيح مسلم ٢٢٢١/٤ برقم: ٢٨٩٧، وهي أن النبي -صلى الله تعالى عليه وسلم- قال: <<لا تقوم الساعة حتى ينزل الروم بالأعماق أو بدابق فيخرج إليهم جيش من المدينة فيقاتلونهم فينهزم ثلث لا يتوب الله تعالى عليهم، ويقتل ثلث أفضل الشهداء، ويفتتح ثلث لا يفتنون أبدًا>>، وهذا يكون قبيل خروج الدجال. مع العلم أن هذه العلامات قد يفهم منها شرح للحديث السابق، بدون الجزم أن الحادثتين متفقتين في الحادثة نفسها.

١٠٥- حدثنا الوليد بن مسلم عن عنبسة القرشي عن مسلمة بن أبي سلمة عن شهر بن حوشب قال قال رسول الله صلى الله عليه وسلم:

<<في المحرم ينادي مناد من السماء ألا إن صفوة الله من خلقه فلانٌ فاسمعوا له وأطيعوا في سنة الصوت والمعمعة>>.

حديث ضعيف جدًا:

أخرجه نعيم بن حماد في كتابه الفتن، باب علامة أخرى عند خروج المهدي (٣٣٨/١، برقم٩٨٠)، نعيم متكلم فيه كما فصِّل في المقدمة، وشهر تابعي لم يلق النبي الكريم فحديثه مرسل كما يعرف من تهذيب الكمال ٥٨٥/١٢.

١٠٦- عن فيروز الديلمي قال: قال رسول الله صلى الله عليه وسلم:

<<يكون في رمضان صوت>>، قالوا: يا رسول: في أوله أو في وسطه أو في آخره؟، قال: <<لا بل في النصف من رمضان، إذا كان ليلة النصف ليلة الجمعة يكون صوت من السماء يصعق له سبعون ألفاً ويخرس سبعون ألفاً ويعمى سبعون ألفاً ويصم سبعون ألفا>>، قالوا: يا رسول الله، فمن السالم من أمتك؟، قال: <<من لزم بيته وتعوذ بالسجود وجهر بالتكبير لله ثم يتبعه صوت آخر والصوت الأول صوت جبريل والثاني صوت الشيطان فالصوت في رمضان والمعمعة في شوال وتميز القبائل في ذي القعدة ويغار على الحجاج في ذي الحجة وفي المحرم وما المحرم أوله بلاء على أمتي وآخره فرح لأمتي الراحلة في ذلك الزمان بقتبها ينجو عليها المؤمن له خير من دسكرة تغل مائة ألف>>.

حديث ضعيف جدًا:

أخرجه الطبراني في معجمه الكبير (٣٣٢/١٨ ، برقم ٨٥٣)، وأبو بكر الشيباني في كتابه الآحاد والمثاني، باب فيروز الديلمي (١٤٣/٥، برقم ٢٦٨٢)، فيه: عبد الوهاب بن الضحاك، متروك عند المحدثين كما في مجمع الزوائد (٦٠٣/٧، برقم ١٢٣٧٣).

١٠٧- عن كعب قال:

تكون في رمضان هدة توقظ النائم وتفزع اليقظان وفي شوال مهمهة وفي ذي القعدة المعمعة وفي ذي الحجة يسلب الحاج والعجب كل العجب بين جمادى ورجب قيل وما هو قال خروج أهل المغرب على البراذين الشهب يستبون بأسيافهم حتى ينتهوا إلى اللجون وخروج السفياني يكون له وقعة بقرقيسياء ووقعة بعاقرقوب يسبى فيها الولدان يقتل فيها مائة ألف كلهم أمير وصاحب سيف محلى.

حديث موقوف، ولا يصح:

أخرجه الداني في كتاب الفتن، باب ما جاء في السفياني وأهل المغرب، ٥ /١٠٢١، جاء في السلسلة الضعيفة ٣٩٩/١٣: «إسناد لا تقوم به حجة: خالد بن سلام مجهول، ويحيى الدهني لم أعرفه ولا أستبعد أن يكون هو ابن سعيد العطار قال ابن حبان: كان ممن يروي الموضوعات عن الأثبات».

١٠٨- عن كعب قال:

علامة انقطاع ملك ولد العباس حمرة تظهر في جو السماء وهذه تكون فيما بين العشر من رمضان إلى خمس عشرة وواهية فيما بين العشرين إلى الرابع والعشرين من رمضان ونجم يطلع من المشرق يضيء كما يضيء القمر ليلة البدر ثم ينعقف.

قال الوليد وبلغني عن كعب أنه قال قحط في المشرق وواهية في المغرب وحمرة في الجوف وموت فاشٍ في القبلة.

حديث موقوف، وهو ضعيف جدًا:

أخرجه نعيم بن حماد في كتابه الفتن، باب ما يذكر من علامات من السماء فيها في انقطاع ملك بني العباس (٢٢٤/١، برقم ٦٢٢)، وحماد سبق بيان حاله في المقدمة، وفي الإسناد أيضًا راو مبهم، وفيه الوليد بن مسلم مدلس وقد روى الحديث بالعنعنة فلا يقبل حديثه كما في تذكرة الحفاظ ٢٢٢/١.

١٠٩- عن أبي جعفر قال:

إذا بلغ العباس خراسان طلع بالمشرق القرن ذو الشفا وكان أول ما طلع بهلاك قوم نوح حين غرقهم الله وطلع في زمان إبراهيم عليه السلام حيث القوة في النار وحين أهلك الله فرعون ومن معه وحين قتل يحيى بن زكريا فإذا رأيتم ذلك فاستعيذوا بالله من شر الفتن ويكون طلوعه بعد انكساف الشمس والقمر ثم لا يلبثون حتى يظهر الأبقع بمصر.

حديث مقطوع، وهو ضعيف جدًا:

أخرجه نعيم بن حماد في كتابه الفتن، باب ما يذكر من علامات من السماء فيها في انقطاع ملك بني العباس (٢٢٤/١، برقم ٦٢٣)، وفي إسناده جابر الجعفي مبتدع رافضي ضعفه جماعات قال عنه أبو حنيفة: ما لقيت أكذب من جابر انظر (تهذيب الكمال ٤٦٨/٤).

١١٠- عن شيخ عن الزهري قال:

في خروج السفياني ترى علامة في السماء.

مقطوع لا يصح:

أخرجه نعيم بن حماد في كتابه الفتن، باب ما يذكر من علامات من السماء فيها في انقطاع ملك بني العباس (٢٢٤/١، برقم ٦٢٤)، فيه نعيم كتب في المقدمة كلمة عن تضعيفه، وفي إسناده شيخ، وهو مبهم والابهام من أسباب تضعيف الحديث.

١١١- عن ابن مسعود:

قال تكون علامة في صفر ويبتدأ نجم له ذناب.

حديث موقوف، ولا يصح:

أخرجه نعيم بن حماد في كتابه الفتن، باب ما يذكر من علامات من السماء فيها في انقطاع ملك بني العباس (٢٢٥/١، برقم ٦٢٥)، فيه نعيم متكلم فيه كما في المقدمة سابقة الذكر، وفيه رشدين بن سعد ضعفه أحمد، وعن يحيى بن معين: لا يكتب حديثه، وضعفه أبو زرعة، وقال أبو حاتم: منكر الحديث، وقال النسائي: متروك انظر (تهذيب الكمال ١٩١/٩) وابن لهيعة لين الحديث كما في مجمع الزوائد ٥٥٦/٧.

١١٢- عن مكحول قال قال رسول الله صلى الله عليه وسلم:

<<في السماء أية لليلتين خلتا ووفي شوال المهمة وفي ذي القعدة المعمعة وفي ذي الحجة النزائل وفي المحرم وما المحرم>>.

قال عبد الوهاب بن بخت: وبلغني أن رسول الله صلى الله عليه وسلم قال: <<في رمضان آية في السماء كعمود ساطع وفي شوال البلاء وفي ذي القعدة الفناء وفي ذي الحجة ينتهب الحاج المحرم وما المحرم>>.

حديث ضعيف جدًا:

أخرجه نعيم بن حماد في كتابه الفتن، باب ما يذكر من علامات من السماء فيها في انقطاع ملك بني العباس (٢٢٥/١، برقم ٦٢٦)، فيه نعيم سبق في المقدمة كلمة عن تضعيفه، ومكحول لم يلق النبي الكريم فالحديث مرسل، وابن لهيعة فيه لين كما في مجمع الزوائد ٥٥٦/٧.

١١٣- عن سفيان الكلبي قال:

في سبع البلاء وفي ثمان الفناء وفي تسع الجوع.

حديث مقطوع وهو ضعيف جدًا:

أخرجه نعيم بن حماد في كتابه الفتن، باب ما يذكر من علامات من السماء فيها في انقطاع ملك بني العباس (٢٢٥/١، برقم ٦٢٧)، ونعيم حاله معروف بما سبق ذكره في المقدمة، وفي الإسناد ابن لهيعة مختلط لين الحديث كما في مجمع الزوائد ٥٥٦/٧ وفيه رشدين بن سعد ضعفه أحمد، وعن يحيى بن معين: لا يكتب حديثه، وضعفه أبو زرعة، وقال أبو حاتم: منكر الحديث، وقال النسائي: متروك انظر (تهذيب الكمال ١٩١/٩).

١١٤- عن أبي هريرة رضى الله عنه عن النبي صلى الله عليه وسلم قال:

<<تكون آية في شهر رمضان ثم تظهر عصابة في شوال ثم تكون معمعة في ذي القعدة ثم يسلب الحاج في ذي الحجة ثم تنتهك المحارم في المحرم ثم يكون صوت في صفر ثم تنازع القبائل في شهري ربيع ثم العجب كل العجب بين جمادي ورجب ثم ناقة مقتبة خير من دسكرة تغل مائة ألف...>>.

حديث ضعيف جدًا:

أخرجه نعيم بن حماد في كتابه الفتن، باب ما يذكر من علامات من السماء فيها في انقطاع ملك بني العباس (٢٢٦/١، برقم ٦٢٨)، وذكره السيوطي في كتابه اللآلئ المصنوعة في الأحاديث الموضوعة، (٣٢٢/٢).

١١٥- حدثنا الوليد عن صدقة بن يزيد عن قتادة عن سعيد بن المسيب قال:

يأتي على المسلمين زمان يكون منه صوت في رمضان وفي شوال تكون مهمهة وفي ذي القعدة تنحاز فيها القبائل إلى قبائلها وذو الحجة ينهب فيه الحاج والمحرم وما المحرم.

حديث مقطوع ولا يصح:

أخرجه نعيم بن حماد في كتابه الفتن، باب ما يذكر من علامات من السماء فيها في انقطاع ملك بني العباس (٢٢٦/١، برقم ٦٢٩)، فيه نعيم ذكر في المقدمة حاله، وفيه الوليد بن مسلم مدلس وقد رواه بالعنعنة فلا يقبل منه (تذكرة الحفاظ ٢٢٢/١).

١١٦- عن شهر بن حوشب قال: بلغني أن رسول الله صلى الله عليه وسلم قال:

<<يكون في رمضان صوت وفي شوال مهمة وفي ذي القعدة تحارب القبائل وفي ذي الحجة ينتهب الحاج وفي المحرم ينادي مناد من السماء ألا إن صفوة الله من خلقه فلان فاسمعوا له وأطيعوا>>.

حديث ضعيف جدًا:

أخرجه نعيم بن حماد في كتابه الفتن، باب ما يذكر من علامات من السماء فيها في انقطاع ملك بني العباس (٢٢٦/١، برقم ٦٣٠) ولا يصح لوجود حماد فيه وقد ذكر في المقدمة حاله، ولإرساله، ولرواية الوليد بن مسلم له بالعنعنة وهو مدلس.

١١٧- عن عمرو بن شعيب عن أبيه عن جده عن النبي صلى الله عليه وسلم قال:

<<يكون صوت في رمضان ومعمعة في شوال وفي ذي القعدة تحارب القبائل وعامئذ ينتهب الحاج وتكون ملحمة عظيمة بمنى يكثر فيها القتلى وتسيل فيها الدماء وهم على عقبة الجمرة>>.

حديث ضعيف جدًا:

أخرجه نعيم بن حماد في كتابه الفتن، باب ما يذكر من علامات من السماء فيها في انقطاع ملك بني العباس (٢٢٦/١، برقم ٦٣١) ولا يصح لوجود حماد فيه وقد ذكر في المقدمة حاله، وفيه عبد الملك بن أبي سليمان تركه شعبة كما في الجرح والتعديل ١٧٣/٢ ووثقه جماعة على خطأ عنده كما في تهذيب الكمال ٣٢٥/١٨.

١١٨- عن خالد بن معدان قال:

إنه ستبدوا آية عمودا من نار يطلع من قبل المشرق يراه أهل الأرض كلهم فمن أدرك ذلك فليعد لأهله طعام سنة.

حديث مقطوع، ولا يصح:

أخرجه نعيم بن حماد في كتابه الفتن، باب ما يذكر من علامات من السماء فيها في انقطاع ملك بني العباس (٢٢٧/١، برقم ٦٣٣)، فيه نعيم متكلم فيه كما سبق في المقدمة.

١١٩- عن كثير بن مرة الحضرمي قال:

آية الحدثان في رمضان علامته في السماء بعدها اختلاف في الناس فإن أدركتها فأكثر من الطعام ما استطعت.

حديث مقطوع، ولا يصح:

أخرجه نعيم بن حماد في كتابه الفتن، باب ما يذكر من علامات من السماء فيها في انقطاع ملك بني العباس (٢٢٧/١، برقم ٦٣٤)، فيه نعيم متكلم فيه كما سبق في المقدمة.

١٢٠- عن الزهري قال:

وفي ولاية السفياني الثاني وخروجه علامة ترى في السماء.

حديث مقطوع ولا يصح:

أخرجه نعيم بن حماد في كتابه الفتن، باب ما يذكر من علامات من السماء فيها في انقطاع ملك بني

العباس (٢٢٧/١، برقم ٦٣٥)، فيه نعيم متكلم فيه، وفيه راو مبهم.

١٢١- عن ابن مسعود رضى الله عنه عن النبي صلى الله عليه وسلم قال:

<<إذا كانت صيحة في رمضان فإن يكون معمعة في شوال وتميز القبائل في ذي القعدة وتسفك الدماء في ذي الحجة والمحرم وما المحرم -يقولها ثلاثا- هيهات هيهات يقتل الناس فيها هرجا هرجا>> قال: قلنا: وما الصيحة يا رسول الله؟، قال: هذه في النصف من رمضان، ليلة جمعة، فتكون هذه توقظ النائم وتقعد القائم وتخرج العواتق من خدورهن في ليلة جمعة في سنة كثيرة الزلازل فإذا صليتم الفجر من يوم الجمعة فادخلوا بيوتكم واغلقوا أبوابكم وسدوا كواكم ودثروا أنفسكم وسدوا آذانكم فإذا حسستم بالصيحة فخروا لله سجداً وقولوا سبحان القدوس سبحان القدوس ربنا القدوس فإن من فعل ذلك نجا ومن لم يفعل ذلك هلك>>.

حديث ضعيف جدًا:

أخرجه نعيم بن حماد في كتابه الفتن، باب ما يذكر من علامات من السماء فيها في انقطاع ملك بني العباس (٢٢٨/١، برقم ٦٣٨). وفيه نعيم متكلم فيه، وحماد بن واقد ضعيف جدًا، وابن لهيعة مختلط لين، والحارث ضعيف انظر اللآلئ المصنوعة (٢٨/٤).

١٢٢- عن الوليد قال:

رأينا رجفة أصابت أهل دمشق في أيام مضين من رمضان فهلك ناس كثير في شر رمضان سنة سبع وثلاثين ومائة ولم نرما ذكر من الواهية وهي الخسف الذي يذكر في قرية يقال لها حرستا ورأيت نجماً له ذنب طلع في المحرم سنة خمس وأربعين ومائة مع الفجر من المشرق فكنا نراه بين يدي الفجر بقية المحرم ثم خفي ثم رأيناه بعد مغيب الشمس في الشفق وبعده فيما بين الجوف والفرات شهرين أو ثلاثة ثم خفي سنتين أو ثلاثاً ثم رأينا نجماً خفياً له شعلة قدر الذراع رأي العين قريباً من الجدي يستدير حوله بدوران الفلك في جمادين وأياماً من رجب ثم خفي ثم رأينا نجماً ليس بالأزهر طلع عن يمين قبلة الشام ماداً شعلته من القبلة إلى الجوف إلى أرمينية فذكرت ذلك لشيخ قديم عندنا من السكاسك فقال ليس هذا بالنجم المنتظر.

قال الوليد: ورأيت نجماً في سنيات بقين من سني أبي جعفر ثم انعقف حتى التقى طرفاه فصار كطوق ساعة من الليل.

حديث مقطوع:

أخرجه نعيم بن حماد في كتابه الفتن، باب ما يذكر من علامات من السماء فيها في انقطاع ملك بني العباس (٢٢٩/١، برقم ٦٣٩)، ونعيم حاله معروف من المقدمة.

١٢٣- قال الوليد وقال كعب:

هو نجم يطلع من المشرق ويضيء لأهل الأرض كإضاءة القمر ليلة البدر.

حديث موقوف ولا يصح:

أخرجه نعيم بن حماد في كتابه الفتن، باب ما يذكر من علامات من السماء فيها في انقطاع ملك بني العباس (٢٢٩/١، برقم ٦٤٠)، فيه نعيم متكلم فيه.

١٢٤- قال الوليد: والحمرة والنجوم التي رأيناها ليست بالآيات إنما نجم الآيات نجم ينقلب في الآفاق في صفر أو في ربيعين أو في رجب وعند ذلك يسير خاقان بالأتراك تتبعه روم الظواهر بالرايات والصلب.

حديث مقطوع ولا يصح:

أخرجه نعيم بن حماد في كتابه الفتن، باب ما يذكر من علامات من السماء فيها في انقطاع ملك بني العباس (٢٢٩/١، برقم ٦٤١)، وفيه نعيم ذكر في المقدمة.

١٢٥- عن الوليد قال: بلغني عن كعب أنه قال:

يطلع نجم من المشرق قبل خروج المهدي له ذناب.

قال: وحدثت عن شريك أنه قال: بلغني أنه قبل خروج المهدي تنكسف الشمس في شهر رمضان مرتين.

حديث موقوف ولا يصح:

أخرجه نعيم بن حماد في كتابه الفتن، باب ما يذكر من علامات من السماء فيها في انقطاع ملك بني العباس (٢٢٩/١، برقم ٦٤٢)، وفيه نعيم سبق تضعيفه في المقدمة، وفي الإسناد انقطاع أيضًا.

١٢٦- عن كعب قال:

هلاك بني العباس عند نجم يظهر في الجوف وهدة وواهية يكون ذلك أجمع في شهر رمضان تكون الحمرة ما بين الخمس إلى العشرين من رمضان والهدة فيما بين النصف إلى العشرين والواهية ما بين العشرين إلى أربعة وعشرين ونجم يرمى به يضيء كما يضيء القمر ثم يلتوي كما تلتوي الحية حتى يكاد رأساها يلتقيان والرجفتان في ليلة الفسحين والنجم الذي يرمى به شهاب ينقض من السماء معها صوت شديد حتى يقع في المشرق ويصيب الناس منه بلاءً شديداً(١).

حديث موقوف ولا يصح:

أخرجه نعيم بن حماد في كتابه الفتن، باب ما يذكر من علامات من السماء فيها في انقطاع ملك بني العباس (٢٣٠/١، برقم ٦٤٣). فيه حماد راويه متكلم فيه، وذكره السيوطي في اللآلي المصنوعة ٣٢٣/٢.

١٢٧- عن طاووس قال:

تكون ثلاث رجفات رجفة باليمن شديدة ورجفة بالشام أشد منها ورجفة بالمشرق وهي الجاحف وقد كان باليمن والشام ولم يكن بالمشرق.

حديث مقطوع ولا يصح:

أخرجه نعيم بن حماد في كتابه الفتن، باب ما يذكر من علامات من السماء فيها في انقطاع ملك بني العباس (٢٣٠/١، برقم ٦٤٤)، فيه حماد راويه متكلم فيه كما سبق في المقدمة.

١٢٨- عن أبي هريرة رضى الله عنه قال:

في رمضان هدة توقظ النائم وتخرج العواتق من خدورها وفي شوال مهمهة وفي ذي القعدة تمشي القبائل بعضها إلى بعض وفي ذي الحجة تهراق الدماء وفي المحرم وما المحرم -يقولها ثلاثا-، قال: وهو عند انقطاع ملك هؤلاء.

حديث موقوف وهو ضعيف جدًا:

أخرجه نعيم بن حماد في كتابه الفتن، باب ما يذكر من علامات من السماء فيها في انقطاع ملك بني العباس (٢٣٠/١، برقم ٦٤٥)، أورده ابن عراق في تنزيه الشريعة المرفوعة عن الأخبار الشنيعة الموضوعة ٤٢٦/٢.

١٢٩- عن كثير بن مرة قال:

آية الحدثان في رمضان والهيش في شوال والنزائل في ذي القعدة والمعمعة في ذي الحجة وآية ذلك عمود ساطع في السماء من نور.

حديث مقطوع ولا يصح:

أخرجه نعيم بن حماد في كتابه الفتن، باب ما يذكر من علامات من السماء فيها في انقطاع ملك بني العباس (٢٣١/١، برقم ٦٤٧)، راويه حماد متكلم فيه وسبق ذكر حاله في المقدمة.

١٣٠- عن أرطأة قال:

في زمان السفياني الثاني المشوه الخلق هدة بالشام حتى يظن كل قوم أنه خراب ما يليهم.

حديث مقطوع ولا يصح:

أخرجه نعيم بن حماد في كتابه الفتن، باب ما يذكر من علامات من السماء فيها في انقطاع ملك بني العباس (٢٣١/١، برقم ٦٤٨)، راويه حماد متكلم فيه وسبق ذكر حاله في المقدمة.

١٣١- عن عبدة بنت خالد بن معدان عن أبيها خالد بن معدان قال:

إذا رأيتم عمودا من نار من قبل المشرق في شهر رمضان في السماء فأعدوا من الطعام ما استطعتم فإنها سنة جوع.

حديث مقطوع وهو ضعيف جدًا:

أخرجه نعيم بن حماد في كتابه الفتن، باب ما يذكر من علامات من السماء فيها في انقطاع ملك بني العباس (٢٣١/١، برقم ٦٤٩)، راويه حماد متكلم فيه وسبق ذكر حاله في المقدمة.

١٣٢- عن كثير بن مرة الحضرمي قال:

إني لأنتظر ليلة الحدثان في رمضان منذ سبعين سنة.

قال عبد الرحمن بن جبير علامة تكون في السماء تكون اختلاف(اً) بين الناس فإن أدركتها فأكثر من الطعام ما استطعت.

حديث مقطوع ولا يصح:

أخرجه نعيم بن حماد في كتابه الفتن، باب ما يذكر من علامات من السماء فيها في انقطاع ملك بني

العباس (٢٣٢/١، برقم ٦٥٠)، راويه حماد متكلم فيه وسبق ذكر حاله في المقدمة.

١٣٣- قال صفوان وقال مهاجر النبال:

تكون في رمضان فترمض قلوبهم وشوال يشال بينهم وفي ذي القعدة يستقعدهم وفي ذي الحجة تسفك الدماء.

حديث مقطوع ولا يصح:

أخرجه نعيم بن حماد في كتابه الفتن، باب ما يذكر من علامات من السماء فيها في انقطاع ملك بني العباس (٢٣٢/١، برقم ٦٥١)، وذكره في اللآلئ المصنوعة في الأحاديث الموضوعة (٣٢٣/٢)، وراويه حماد متكلم فيه وسبق ذكر حاله في المقدمة.

١٣٤- عن شهر بن حوشب قال:

الحدث في رمضان والمعمعة في شوال والنزائل في ذي القعدة وضرب الرقاب في ذي الحجة وفي ذلك العام يغار على الحاج.

حديث مقطوع وهو ضعيف جدًا:

أخرجه نعيم بن حماد في كتابه الفتن، باب ما يذكر من علامات من السماء فيها في انقطاع ملك بني العباس (٢٣٢/١، برقم ٦٥٢)، راويه حماد متكلم فيه وسبق ذكر حاله في المقدمة.

١٣٥- عن كثير بن مرة قال:

الحدثان في رمضان والهيش في شوال والنزائل في ذي الحجة والمعمعة في ذي الحجة والقضاء في المحرم ثم قال إني لأنتظر الحدثان منذ سبعين سنة.

حديث مقطوع ولا يصح:

أخرجه نعيم بن حماد في كتابه الفتن، باب ما يذكر من علامات من السماء فيها في انقطاع ملك بني العباس (٢٣٢/١، برقم ٦٥٣)، راويه حماد متكلم فيه وسبق ذكر حاله في المقدمة.

١٣٦- عن كعب قال:

إذا كانت رجفتان في شهر رمضان انتدب لها ثلاثة نفر من أهل بيت واحد أحدهم يطلبها بالجبروت

والآخر يطلبها بالنسك والكسينة والوقار والثالث يطلبها بالقتل واسمه عبد الله ويكون بناحية الفرات مجتمع عظيم يقتتلون على المال يقتل من كل تسعة سبعة.

حديث موقوف ولا يصح:

أخرجه نعيم بن حماد في كتابه الفتن، باب في الرايات التي تفترق في أرض مصر والشام وغيرها والسفياني وظهوره عليهم (٢٩١/١، برقم ٨٥٠)، راويه حماد متكلم فيه وسبق ذكر حاله في المقدمة.

١٣٧- عن معاوية بن حُدَيْج، أنه سمع رسول الله -صلى الله عليه وسلّم- يقول:

<<لَتَظْهَرَنَّ التُّرْكُ على العَرَبِ حَتَّى تُلْحِقَهَا بِمَنَابِتِ الشِّيْحِ والقَيْصُوْمِ>>.

حديث ضعيف:

أخرجه أبو يعلى ٣٠١/١٣ برقم: ٧٣٧٦ ، وقال محققه: «إسناده مسلسل بالمجاهيل»، وقال الهيثمي في مجمع الزوائد ٥٥١/٥: «رواه أبو يعلى، وفيه: من لم أعرفهم».

٧/٢/د الأحاديث المردودة التي لبعض ألفاظها روايات مقبولة:

١- عن أبي بكر بن عبد الله بن أبي مريم عن المشيخة: <<أن رسول الله -صلى الله عليه وسلم- نهى عن بيع الماء إلا ما حمل منه>>.

حديث ضعيف بهذا اللفظ:

أخرجه أبو عبيد في الأموال، كتاب أحكام الأرضين في إقطاعها وإحيائها وحماها ومياهها، باب حمى الأرض ذات الكلأ والماء، ص ٣٣٥، وهو ضعيف للإبهام، وله لفظ صحيح رواه مسلم [كتاب: المساقاة- باب: تحريم فضل بيع الماء] برقم١٥٦٥ عن جابر: نهى رسول الله عن بيع فضل الماء.

٢- عن رَسُولَ اللهِ -صَلَّى اللهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ:

<<لاَ تَقُصُّوا نَوَاصِي الْخَيْلِ، وَلاَ مَعَارِفَهَا، وَلاَ أَذْنَابَهَا، فَإِنَّ أَذْنَابَهَا مَذَابُّهَا، وَمَعَارِفَهَا دِفَاؤُهَا، وَنَوَاصِيَهَا مَعْقُودٌ فِيهَا الْخَيْرُ>>.

حديث مختلف في ثبوته، وبعض ألفاظه ثابتة:

أخرجه أبو داود في [كتاب: الجهاد- باب: في كراهة جز نواصي الخيل وأذنابها]، رقم ٢٥٤٢ وأحمد في مسنده ٢٠١/١٩ برقم ١٧٦٨٠عَنْ عُتْبَةَ بْنِ عَبْدٍ السُّلَمِيِّ، وضعفه محقق المسند. ولفظ: معقود فيها الخير متواتر انظر نظم المتناثر ص:١١٠.

٣- قَالَ النَّبِيَّ -صَلَّى اللهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ- يَقُولُ:

<<أَقِرُّوا الطَّيْرَ عَلَى مَكِنَاتِهَا>>.

حديث ضعيف:

أخرجه أبو داود [كتاب: الضحايا- باب: العقيقة] ١١٦/٢ (٢٨٣٥)، وأحمد ٣٨١/٦ (٢٧١٨٣) وغيرهما من طريق ابن عيينه عن عبيد الله عن أبيه عن سباع عن أم كرز. وقالا عقب روايتهما للحديث: وهذا الحديث وهم في إسناده سفيان بن عيينة.

قلت: ووجه الوهم أنه زا د في الإسناد أبا زيد والد عبيد الله. وثقه ابن حبان هو وسباع وهذا الأخير مختلف في صحبته.

٤- نهى النبي صلى الله عليه وسلّم عنْ قَتْلِ كُلِّ ذِي رُوحٍ إِلاَّ أَنْ يُؤْذِيَ.

حديث ضعيف:

أخرجه الطبراني في الكبير ١١٦/١٢(١٢٦٧٠) من حديث ابن عباس. وذكره الهيثمي في مجمع الزوائد ٦٠/٤ (٦٠٩٢) وقال: «له في الصحيح حديث بمعناه خلا قوله: «إلا أن يؤذي» رواه الطبراني في الكبير وفيه جويبر بن سعيد وهو ضعيف»، وينظر البخاري [كتاب: بدء الخلق- باب: خمس من الدواب فواسق يقتلن في الحرم] ١٢٠٤/٣.

٥- عن رسول الله -صلى الله عليه وسلم-: <<لا يَزْدادُ الأَمْرُ إِلا شِدَّةً، وَلا المالُ إِلا إِفاضَةً، وَلا تَقومُ السّاعَةُ إلا عَلَى شِرَارٍ مِنْ خَلْقِهِ>>.

حديث ضعيف ولبعض ألفاظه شواهد:

أخرجه الحاكم [كتاب: الفتن والملاحم] ٤٨٦/٤ (٨٣٥٩) من حديث أبي أمامة، وصححه!.

قلت: ولا يخلو رجل في إسناده من مقال!.

وللحديث شواهد منها: ما أخرجه مسلم [كتاب: الفتن– باب: قرب الساعة] ٢٢٦٨/٤ (٢٩٤٩) من حديث ابن مسعود : <<لا تقوم الساعة إلا على شرار الناس>>.

٦- عن رسول الله صلى الله عليه وسلم قال:

<<الْمُسْلِمُ أَخُو الْمُسْلِمِ؛ يَسَعُهُمَا الْمَاءُ وَالشَّجَرُ>>.

حديث ضعيف، وله شواهد كالحديث السابق:

أخرجه أبوداود [كتاب: الخراج– باب: إقطاع الأرضين] ١٩٣/٢ (٣٠٧٠) من حديث قيلة بنت مخرمة.

٧- عن النَّبِيِّ -صلى الله عليه وسلم-:

<<الْوَلَدُ رَيْحَانَةٌ، وَرَيْحَانَتَيَّ الْحَسَنُ وَالْحُسَيْنُ>>.

حديث غير ثابت بهذا اللفظ:

ذكره المتقي الهندي في كنز العمال ٢٢٦/١٢ (٣٤٢٨٧)، وعزاه إلى العسكري في الأمثال من حديث علي.

قلت: بحثت في المطبوع منه ولم أجده!، وقد أخرج البخاري [كتاب: فضائل الصحابة– باب: مناقب الحسن والحسين] ١٣٧١/٣ (٣٥٤٣) من حديث عبدالله بن عمر مرفوعا: <<هما ريحانتاي من الدنيا>>.

٨- عن سُفْيَان بن أبي زهير -رضي الله عنه- أَنَّ النَّبِيَّ -صَلَّى اللهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ- خَرَجَ مَعَهُ يَبْتَغِي لَهُ بَعِيرًا ... حَتَّى إِذَا بَلَغَ بِئْرَ الإِهَابِ زَعَمَ أَنَّ النَّبِيَّ -صَلَّى اللهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ- قَالَ: <<يُوشِكُ الْبُنْيَانُ أَنْ يَأْتِيَ هَذَا الْمَكَانَ...>>.

حديث ضعيف بهذا اللفظ ولبعض ألفاظه شواهد صحيحة:

أخرجه أحمد ٢١٩/٥ (٢١٩٦٤) من طريق فيه إبهام، وذكره الهيثمي في مجمع الزوائد ٦٥٥/٣ (٥٨١٤)، وقال: «في الصحيح طرف منه، رواه أحمد وبعض رواته لم يسم».

قلت: والطرف الصحيح منه أخرجه البخاري [كتاب: فضائل المدينة– باب: من رغب عن المدينة] ٦٦٣/٢ (١٧٧٦)، ومسلم [كتاب: الحج– باب: الترغيب في المدينة عند فتح الأمصار] ١٠٠٨/٢ (١٣٨٨) بلفظ: <<تفتح اليمن، فيأتي قوم يبسون، فيتحملون بأهليهم ومن أطاعهم، والمدينة خير لهم لو كانوا يعلمون، وتفتح الشام، فيأتي قوم يبسون، فيتحملون بأهليهم ومن أطاعهم، والمدينة خير لهم لو كانوا يعلمون. وتفتح العراق، فيأتي قوم يبسون، فيتحملون بأهليهم ومن أطاعهم، والمدينة خير لهم لو كانوا يعلمون>>.

٩- عن خالد قال: شكوت إلى رسول الله صلى الله عليه وسلّم الضيق في مسكني، فقال: <<ارْفَعِ الْبُنْيَانَ إِلَى السَّمَاءِ، وَاسْأَلِ اللهَ السَّعَةَ>>.

حديث مختلف في ثبوته:

إسناده لا بأس به عند جماعة، وقد أخرجه الطبراني ١١٧/٤ (٣٨٤٢) و(٣٤٤٣) بلفظ:<<ارفع إلى السماء وسل الله السعة>> من طريق اليسع بن المغيرة عن أبيه عن خالد. وابن عساكر ٦٨/٦٠ من طريق الخطيب وقال الخطيب: في اليسع هذا نظر، وقد ذكر الزبير بن بكار في كتاب النسب أولاد المغيرة هذا فلم يذكر فيهم من اسمه اليسع والله أعلم.

قلت: اليسع هذا ذكره ابن حبان في الثقات، ابن حجر في التقريب وقال: لين الحديث.

وذكره الهيثمي في مجمع الزوائد ٢٦٦/١٠ (١٧٣٤٢)، وقال: «رواه الطبراني بإسنادين وأحدهما حسن».

١٠- عن النبي -صلى الله عليه وسلّم- أنه قال:

<<مَنْ بَنى بنيانًا في غَيْرِ ظُلْمٍ ولا اعْتِدَاءٍ، أَوْ غَرَسَ غَرْساً في غيرِ ظُلْمٍ ولا اعْتِداءٍ، كانَ لَهُ أَجْرٌ جَارٍ مَا انْتُفِعَ بِهِ مِنْ خَلْقِ الرَّحْمَنِ تَبارك وتَعالى>>.

حديث ضعيف، وله شاهد صحيح بلفظ قريب:

أخرجه أحمد ٤٣٨/٣ (١٥٦٥٤)، والطبراني ١٨٧/٢٠ (١٧١٦٧) من طريق زبان عن سهل بن معاذ عن أبيه. وذكره الهيثمي في مجمع الزوائد ١٢٢/٤ (٦٢٨٤) وقال: «رواه أحمد والطبراني في الكبير وفيه زبان بن فائد ضعفه أحمد وغيره ووثقه أبو حاتم».

قلت: وقد نقل الإمام المزي في تهذيب الكمال ٢٨١/٩ (١٩٥٣) القول بنكارة حديثه عن الإمام أحمد وغيره. وقال ابن حبان: منكر الحديث جدا، يتفرد عن سهل بن معاذ بنسخة كأنها موضوعة، لا يحتج به، وقد ثبت في البخاري [كتاب: المزارعة- باب: فضل الزرع والغرس إذا أكل منه] برقم: ٢١٩٥، ومسلم [كتاب: المساقاة- باب فضل الغرس والزرع] برقم: ١٥٥٣ عن أنس -رضي الله عنه- قال: قال رسول الله -صلى الله عليه و سلم-: <<ما من مسلم يغرس غرسا أو يزرع زرعا فيأكل منه طير أو إنسان أو بهيمة إلا كان له به صدقة>>.

١١- قال رسول الله -صلى الله عليه وسلم-:

<<لاَ تَقُومُ السَّاعَةُ حَتَّى يُجْعَلَ كِتَابُ اللهِ عَاراً، وَيَكُونَ الإِسْلاَمُ غَرِيباً، وَحَتَّى تَبْدُوَ الشَّحْنَاءُ بَيْنَ النَّاسِ، وَحَتَّى يَنْقُصَ الْعِلْمُ، وَيَهْرَمَ الزَّمَانُ، وَيَنْقُصَ عُمُرُ الْبَشَرِ، وَيَنْقُصَ السنُونَ وَالثَّمَرَاتُ، وَيُؤْتَمَنَ التُّهَمَاءُ، وَيُتَّهَمَ الأُمَنَاءُ، وَيُصَدَّقَ الْكَاذِبُ، وَيُكَذَّبَ الصَّادِقُ، وَيَكْثُرَ الْهَرْجُ -وَهُوَ الْقَتْلُ-، وَحَتَّى تُبْنَىٰ الْغُرَفُ فَتَتَطَاوَلُ، وَحَتَّى يَحْزَنَ ذَوَاتُ الأَوْلاَدِ، وَتَفْرَحَ الْعَوَاقِرُ، وَيَظْهَرَ الْبَغْيُ وَالْحَسَدُ وَالشُّحُّ، وَيَهْلَكَ النَّاسُ، وَيَكْثُرَ الْكَذِبُ، وَيَقِلَّ الصدْقُ، وَحَتَّى تَخْتَلِفَ الأُمُورُ بَيْنَ النَّاسِ، وَيُتَّبَعَ الْهَوَىٰ، وَيُقْضَىٰ بِالظَّنِ، وَيَكْثُرَ الْمَطَرُ، وَيَقِلَّ الثَّمَرُ، وَيَغِيضَ الْعِلْمُ غَيْضاً، وَيَفِيضَ الْجَهْلُ فَيْضاً، وَيَكُونَ الْوَلَدُ غَيْظاً، وَالشتَاءُ قَيْظاً، وَحَتَّى يُجْهَرَ بِالْفَحْشَاءِ، وَتُزْوَىٰ الأَرْضُ زَيًّا، وَتَقُومُ الْخُطَبَاءُ بالكَذِبِ، فَيَجْعَلُونَ حَقي لِشِرَارِ أُمَّتِي، فَمَنْ صَدَّقَهُمْ بِذٰلِكَ، وَرَضِيَ بِهِ، لَمْ يَرِحْ رَائِحَةَ الْجَنَّةِ>>.

فيه ضعف بهذا السياق، ولكثير من ألفاظه شواهد:

ذكره المتقي الهندي في كنز العمال ٢٩٠/١٤ (٣٨٥٧٧)، وقال: «أخرجه ابن أبي الدنيا، والطبرانى، وابن نصر السجزى في الإبانة، وابن عساكر عن أبي موسى ولا بأس بسنده».

وأخرجه الهيثمي في مجمع الزوائد [كتاب: -باب: باب ثان في أمارات الساعة]، وقال: «قلت: في الصحيح طرف منه. رواه الطبراني ورجاله ثقات وفي بعضهم خلاف».

قلت: وقد أخرجه ابن عساكر في تاريخ دمشق ٢٧٤/٢١ بلفظ قريب ويزيد بلفظ: <<وتزول الأرض زوالاً>>، وأخرجه أيضاً من طريق آخر ١١/٢٢، وقد تكرر فيه ذكر "نقص الثمرات" إلى جانب "كثرة المطر"، غير أنه جاء فيه عوضاً عن: <<وتزول الأرض زوالاً>>: <<وتروى الأرض رياً>>.

وضعفه في السلسلة الضعيفة ١٣/ ٣٥٥.

ولبعض ألفاظه شواهد، منها -لا على سبيل الحصر-:

- <<بدأ الإسلام غريبًا وسيعود غريبًا كما بدأ فطوبى للغرباء>>؛

هو حديث صحيح رواه مسلم [كتاب: الايمان- باب: بيان أن الإسلام بدأ غريبًا] ١٣٠/١ برقم ١٤٥ عن أبي هريرة.

- <<إن الله لا ينزع العلم انتزاعا ولكن ينتزعه مع قبض العلماء بعلمهم فيبقى ناس جهال يستفتون فيفتون برأيهم فيضلون ويضلون>>؛

هو حديث صحيح رواه البخاري [كتاب: الاعتصام بالكتاب والسنة- باب: ما يذكر من ذم الرأي] ٢٢٦٥/٦ برقم ٦٨٧٧ عن ابن عمرو.

- <<سيأتي على الناس سنوات خداعات يصدق فيها الكاذب ويكذب فيها الصادق ويؤتمن فيها الخائن ويخون فيها الأمين وينطق فيها الرويبضة>>؛

هو حديث حسن رواه ابن ماجه [كتاب: الفتن- باب: الصبر على البلاء] ١٣٣٩/٢ برقم ٤٠٣٦ عن أبي هريرة، وحسنه محقق المسند ٢٩١/١٣.

- <<لا تقوم الساعة حتى يقبض العلم وتكثر الزلازل ويتقارب الزمان وتظهر الفتن ويكثر الهرج -وهو القتل- حتى يكثر فيكم المال فيفيض>>.

هو حديث صحيح رواه البخاري [الاستسقاء ما قيل في الزلازل]٣٥٠/١ برقم ٩٨٩ عن أبي هريرة.

- <<لاَ تَقُومُ السَّاعَةُ حَتَّى... يَتَطَاوَلَ النَّاسُ فِي الْبُنْيَانِ>>.

هو حديث صحيح أخرجه البخاري [الفتن – خروج النار] ٢٦٠٥/٦ (٦٧٠٤) من حديث أبي هريرة.

١٢- عن مجاهد قال :قال لي ابن عمر -رضي الله عنهما-:

"كم لبث نوح عليه السلام في قومه؟"، قلت: "ألف سنة إلا خمسين عاماً"، قال: "فإن من كان قبلكم

كانوا أطول أعماراً، ثم لم يزل الناس ينقصون في الأخلاق والآجال والأحلام والأجسام إلى يومهم هذا".

حديث مقطوع، وله أصل صحيح مرفوع:

رواه نعيم في الفتن ٧٠٣/٢ برقم: ١٩٨٦ ، وفيه: «...ثم لم يزل الناس ينقصون في الخَلق والخُلق والأجل إلى يومهم هذا»، وله أصل في الحديث المرفوع كما في رواية البخاري [كتاب: الأنبياء- باب: خلق آدم] ١٢١٠/٣ بلفظ: <<خلق الله تعالى آدم وطوله ستون ذراعا،... فلم يزل الخلق ينقص حتى الآن>>.

١٣- عن رَسُولُ اللهِ -صلى الله عليه وسلّم-:

<<الْكَبَائِرُ سَبْعٌ: أَوَّلُهُنَّ الإشْرَاكُ بِاللهِ، وَقَتْلُ النَّفْسِ بِغَيْرِ حَقِّهَا، وَأَكْلُ الرِّبَا، وَأَكْلُ مَالِ الْيَتِيمِ، وَفِرَارُ يَوْمِ الزَّحْفِ، وَقَذْفُ الْمُحْصَنَاتِ، وَالانْتِقَالُ إِلَى الأَعْرَابِ بَعْدَ هِجْرَتِهِ>>.

إسناده فيه ضعف، ولمتنه ألفاظ قريبة في الصحيح:

بهذا اللفظ ذكره المنذري في الترغيب والترهيب ٤/٣(٢٨٤١) من حديث أبي هريرة، وقال: «رواه البزار من رواية عمرو بن أبي شيبة، ولا بأس به في المتابعات»، وقد أخرج البخاري [كتاب: الوصايا -قوله تعالى: ﴿إِنَّ ٱلَّذِينَ يَأۡكُلُونَ أَمۡوَٰلَ ٱلۡيَتَٰمَىٰ ... ١٠﴾ سورة النساء ١٠١٧/٣(٢٦١٥) ومسلم [كتاب: الإيمان باب: بيان الكبائر] ٩٢/١(٨٩) من حديث أبي هريرة بلفظ: <<اجتنبوا السبع الموبقات. قالوا: يا رسول الله وما هن؟ قال: الشرك بالله والسحر وقتل النفس التي حرم الله إلا بالحق وأكل الربا وأكل مال اليتيم والتولي يوم الزحف وقذف المحصنات المؤمنات الغافلات>>.

١٤- عن معاذ بن جبل:

خرجنا مع رسول الله -صلى الله عليه وسلم- في غزوة تبوك، فجعل يجمع بين الظهر والعصر، ويصلي الظهر في آخر وقتها، ويصلي العصر في أول وقتها، ثم يسير ويصلي المغرب في آخر وقتها، ما لم يغب الشفق، ويصلي العشاء في أول وقتها، حين يغيب الشفق، ثم قال حين دنا: <<إنا نازلون غداً إن شاء الله تبوك فلا يسبقنا أحد إلى الماء>>، قال معاذ: فكنت أول من سبق إلى الماء، فإذا رجلان قد سبقا إلى الماء، فاستقيا في قربتين معهما، وكدر الماء، وجاء رسول الله -صلى الله عليه وسلم- فقال: <<ألم أنهكما ألا يسبقنا إلى الماء أحد!>>، فدعا بالقربتين، فصبتا في الماء، ودعا الله ففاض الماء، فقال: <<كأنك يا معاذ إن طالت بك حياة ترى ما ها هنا قد ملئ جنانا>>.

إسناده ضعيف، ولألفاظه شواهد صحيحة:

أخرجه الطبراني في الأوسط ٧٦/٧(٦٩٠١)، وجاء في الصحيح عند مسلم [كتاب: الفضائل- باب: في معجزات النبي صلى الله عليه وسلم] ١٧٨٤/٤ (٧٠٦) بلفظ: خرجنا مع رسول الله صلى الله عليه وسلم عام غزوة تبوك فكان يجمع الصلاة فصلى الظهر والعصر جميعا والمغرب والعشاء جميعا حتى إذا كان يوماً أخر الصلاة ثم خرج فصلى الظهر والعصر جميعا ثم دخل ثم خرج بعد ذلك فصلى المغرب والعشاء جميعا ثم قال: <<إنكم ستأتون غداً إن شاء الله عين تبوك، وإنكم لن تأتوها حتى يضحى النهار، فمن جاءها منكم فلا يمس من مائها شيئا حتى آتي>>، فجئناها، وقد سبقنا إليها رجلان، والعين مثل الشراك تبض بشيء من ماء، قال فسألهما رسول الله صلى الله عليه وسلم: <<هل مسستما من مائها شيئا؟>>، قالا: نعم، فسبهما النبي صلى الله عليه وسلم، وقال لهما ما شاء الله أن يقول، قال ثم غرفوا بأيديهم من العين قليلاً قليلاً حتى اجتمع في شيء قال وغسل رسول الله صلى الله عليه وسلم فيه يده ووجهه ثم أعاده فيها فجرت العين بماء منهمر أو قال غزير -شك أبوعلي أيهما قال- حتى استقى الناس ثم قال: <<يوشك يا معاذ إن طالت بك حياة أن ترى ما ههنا قد ملئ جنانا>>.

١٥- قال ابن اسحاق صاحب السيرة: فأقام رسول الله -صلى الله عليه وسلم- بضع عشرة ليلة لم يجاوزها، ثم انصرف قافلاً الى المدينة، قال: وكان في الطريق ماء يخرج من وشل، يروي الراكب والراكبين والثلاثة، بواد يقال له: "وادي المشقق"، فقال رسول الله -صلى الله عليه وسلم-: <<من سبقنا الى ذلك الماء فلا يستقين منه شيئاً حتى نأتيه...>>.

واه بهذا السياق، ولبعض ألفاظه شواهد:

ذكره ابن هشام في مختصر سيرة ابن إسحاق [كتاب: غزوة تبوك- باب: الرجوع إلى المدينة ٣٢/٤ ، وكذا أخرجه الطبري في تاريخه ذكر خبر غزوة تبوك ١٨٥/٢ أيضا من حديث ابن إسحاق مرسلاً.

١٦- عن نبيّ الله -صلى الله عليه وسلّم-:

<<يَنْزِل بِأُمَّتي في آخِرِ الزّمانِ بلاءٌ شَديدٌ مِنْ سُلْطانِهِمْ، لَمْ يُسْمَعْ بلاءٌ أَشَدُّ مِنْهُ، حَتّى تَضيقَ عَنْهُمُ الأَرْضُ الرَّحْبَةُ، وَحَتّى يَمَلأَ الأَرْضَ جوراً وَظُلْماً، لا يَجِدُ الْمُؤْمِنُ مَلْجَأً يَلْتَجِىء إِلَيْهِ مِنَ الظُّلْم، فَيَبْعَثُ الله عَزَّ وَجَلَّ رَجُلاً مِنْ عِتْرَتي فَيَمْلأُ الأَرْضَ قِسْطاً وَعَدْلاً كما مُلِئَتْ ظُلْماً وَجوراً، يَرْضى عَنْهُ ساكِنُ السّماءِ وَساكِنُ الأَرْضِ، لا تَدَّخِرُ الأَرْضُ مِنْ بِذْرِها شَيْئاً إلا أَخْرَجَتْهُ، وَلا السّماءُ مِنْ قَطْرِها شَيْئاً إلا صَبَّهُ الله عَلَيْهِمْ مِدْراراً، يَعيشُ فيهِمْ سَبْعَ سنينَ أَوْ ثَمانٍ أَوْ تِسْعاً تَتَمَنّى الأَحْياءُ الأَمْواتَ مِمّا صَنَعَ الله عَزَّ وَجَلَّ بِأَهْلِ

الأَرْضِ مِنْ خَيْرِهِ>>.

إسناده واهٍ، ولبعض ألفاظه شواهد (انظر لذلك الحديث التالي):

أخرجه الحاكم ٥١٢/٤ (٨٤٣٨) من حديث أبي سعيد الخدري، وقال الذهبي :"سنده مظلم«.

١٧- قال رسول الله -صلى الله عليه وسلم-:

<<يَكُونُ فِي أُمَّتِي الْمَهْدِيُّ، إِنْ طَالَ عُمْرُهُ أَوْ قَصُرَ عُمْرُهُ، يَمْلِكُ سَبْعَ سِنِينِ أَوْ ثَمَانِيَ سِنِينَ أَوْ تِسْعَ سِنِينٍ، فَيَمْلأُهَا قِسْطًا وَعَدْلاً كَمَا مُلِئَتْ جَوْرًا، وَتُمْطِرُ السَّمَاءُ مَطَرَهَا، وَتُخْرِجُ الأَرْضُ بَرَكَتَهَا>>، قال: <<وَتَعِيشُ أُمَّتِي فِي زَمَانِهِ عَيْشًا لَمْ تَعِشْهُ قَبْلَ ذَلِكَ>>.

إسناده ضعيف، ولبعض ألفاظه شواهد:

أخرجه ابن أبي شيبة ٥١٢/٧(٣٧٦٣٨) بلفظه، وأحمد ٢٦/٣ (١١٢٢٨) بنحوه من حديث أبي سعيد الخدري، وفي إسنادهما زيد العمي وهو ضعيف، ولكن لبعض ألفاظه شواهد، فقد ثبت في سنن أبي داود [٤٢٨٥] عن أبي سعيد الخدري قال: قال رسول الله صلى الله عليه و سلم: <<المهدي مني أجلى الجبهة أقنى الأنف يملأ الأرض قسطاً وعدلاً كما ملئت جورًا وظلمًا ويملك سبع سنين>>.

١٨- عن سراقة مرفوعاً:

<<اتقوا الملاعن وأعدوا النبل>>.

حديث مرفوع واهٍ بهذا السياق، والصحيح وقفه:

ذكره السيوطي في جامع الأحاديث ٨٤/٣٥ (٣٧٩٠١) موقوفا وعزاه إلى عبد الرزاق بلفظ: «أن سراقة بن مالك كان يعلم قومه فقالوا: يوشك سراقة أن يعلمكم كيف تأتون الغائط، فبلغه ذلك، فقام، فوعظهم، ثم قال: إذا أتى أحدكم الغائط فليكرم قبلة الله، ولا يستقبلها وليتق مجالس اللعن: الطريق، والظل، واستمخروا على سوقكم، واعدوا النبل».

وحديث اتقوا الملاعن حسنه محقق المسند، وقد رواه أحمد ٤٤٨/٤ برقم: (٢٧١٥) عن ابن عباس رضي الله تعالى عنهما مرفوعًا: <<اتقوا الملاعن الثلاث: أن يقعد أحدكم في ظل يستظل به، أو في طريق، أو في نقع الماء>>.

١٩- عن ابن مسعود يرفعه:

<<ليس من سنة بأمطر من أخرى، ولكن الله قسم هذه الأرزاق، فجعلها في السماء الدنيا، في هذا القطر ينزل منه كل سنة بكيل معلوم ووزن معلوم، وإذا عمل قوم بالمعاصي حول الله ذلك إلى غيرهم، فإذا عصوا جميعًا صرف الله ذلك إلى الفيافي والبحار>>.

في إسناده ضعف، ولكنه يقوى بكثرة الطرق المرفوعة والموقوفة:

أخرجه الثعلبي في الكشف والبيان سورة الفرقان ٣٨٩/٩، قال في «السلسلة الصحيحة» ٥٩٢/٥: «أخرجه ابن جرير في «التفسير» (١٥/١٩) والحاكم (٤٠٣/٢) من طريق سليمان التيمي سمعت الحسن بن مسلم يحدث طاووساً عن سعيد بن جبير عن ابن عباس، و قال: «صحيح على شرط الشيخين»، ووافقه الذهبي وهو كما قالا. وله شاهد يرويه يزيد بن أبي زياد أنه سمع أبا جحيفة يقول: سمعت عبد الله بن مسعود يقول: فذكره. قلت: ورجاله ثقات رجال الشيخين غير يزيد هذا -و هو الهاشمي مولاهم- وهو سيء الحفظ ، فلا بأس به في الشواهد، وعزاه في «الدر المنثور» (٧٣/٥) للخرائطي في «مكارم الأخلاق»، وقال البغوي في «معالم التنزيل» (١٨٤/٦- منار) عقب حديث ابن عباس: «وهذا كما روي مرفوعًا: <<ما من ساعة من ليل ولا نهار، إلا والسماء تمطر فيها، يصرفه الله حيث يشاء>>، وذكر ابن إسحاق وابن جريج ومقاتل وبلغوا به ابن مسعود يرفعه قال: <<ليس من سنة بأمر من أخرى، ولكن الله قسم هذه الأرزاق، فجعلها في السماء الدنيا في هذا القطر، ينزل منه كل سنة بكيل معلوم، ووزن معلوم، وإذا عمل قوم بالمعاصي حول الله ذلك إلى غيرهم، فإذا عصوا جميعًا صرف الله ذلك إلى الفيافي و البحار>>. قلت: فيظهر مما تقدم أن الحديث وإن كان موقوفًا، فهو في حكم المرفوع لأنه لا يقال من قبل الرأي و الاجتهاد، ولأنه روي مرفوعًا. والله أعلم».

٢٠- عن النبي -صلى الله عليه وسلم-:

<<لا تُطَلَّقِ النِّساءُ إلاَّ مِنْ رِيْبَةٍ، إِنَّ الله -تَبَارَكَ وَتَعالى- لا يُحِبُّ الذَّوَّاقِينَ ولا الذَّوَّاقَاتِ>>.

حديث ضعيف، واختلف في أحد رواته:

أخرجه البزار ٤٣٣/٤ (٣٠٦٦) والطبراني في الأوسط ٢٤/٨ (٧٨٤٨) من حديث أبي موسى الأشعري.

وذكره الهيثمي في مجمع الزوائد ٦١٦/٤ (٧٧٦١) وقال: "رواه البزار والطبراني في الكبير والأوسط وأحد أسانيد البزار فيه عمران القطان وثقه أحمد وابن حبان وضعفه يحيى بن سعيد وغيره".

قال المناوي في فيض القدير ٤١١/٦ (٩٨٢٦) عقب قول الهيثمي: "قال عبد الحق: وليس لهذا

الحديث إسناد قوي. قال ابن القطان: وصدق بل هو مع ذلك منقطع".

٢١- عن أبي عبيدة عن بلال بن الحارث المزني، أن رسول الله -صلى الله عليه وسلم- أقطعه العقيق، فلما كان زمن عمر، قال لبلال: "إن رسول الله -صلى الله عليه وسلم- لم يقطعك لتحجزه عن الناس، وإنما أقطعك لتعمل، فخذ منها ما قدرت على عمارته، ورد الباقي".

حديث مختلف في ثبوته:

أخرجه ابن خزيمة [كتاب: الزكاة -باب: أخذ الصدقة من المعادن] ٤٤/٤(٢٣٢٣) والبيهقي [كتاب: الزكاة -باب: زكاة المعدن] ١٥٢/٤ (٧٤٢٦) بلفظ: أن رسول الله صلى الله عليه وسلم أخذ من معادن القبيلة الصدقة وأنه أقطع بلال بن الحارث العقيق أجمع فلما كان عمر قال لبلال: إن رسول الله صلى الله عليه وسلم لم يقطعك لتحجزة عن الناس لم يقطعك إلا لتعمل قال: فقطع عمر بن الخطاب للناس العقيق، وتكلم في (البدر المنير ٥٩٩/٥) عن رواياته.

٢٢- قال رسول الله -صلى الله عليه وسلم-:

<<عشر قبل يوم القيامة: اختلاف بني أمية بينها، وقتل الحملين، ورايات سود بالمشرق، واستباحة الكوفة، وخروج السفياني، وخليفة يخلع، ورجل يبايع له بين زمزم والمقام، وجيش يخسف بهم بالبيداء، ويوم كلب، والأعماق>>.

إسناده ضعيف:

أخرجه أبو عمرو الداني في السنن الواردة في الفتن ٩٧٨/٥ [٥٢٢] عن مكحول الشامي **مرسلاً**.

ومن شواهده: ما رواه الترمذي [كتاب: التفسير، باب] [٢٢٦٩] عن أبي هريرة قال: قال رسول الله -صلى الله عليه وسلم-: <<تخرج من خراسان رايات سود لا يردها شيء حتى تنصب بإيلياء>>، ثم ضعفه الترمذي بقوله: «هذا حديث غريب»، وعند مسلم [كتاب: الفتن، باب الخسف بالجيش الذي يؤم البيت] ٢٢٠٨/٤ برقم: (٢٨٨٢): دخل الحارث بن أبي ربيعة وعبد الله بن صفوان وأنا معهما على أم سلمة أم المؤمنين فسألاها عن الجيش الذي يخسف به وكان ذلك في أيام ابن الزبير، فقالت: قال رسول الله صلى الله عليه وسلم: <<يعوذ عائذ بالبيت فيبعث إليه بعث فإذا كانوا ببيداء من الأرض خسف بهم>>، فقلت: يا رسول الله فكيف بمن كان كارها؟، قال: <<يخسف به معهم ولكنه يبعث يوم القيامة على نيته>>. وقال أبو جعفر هي بيداء المدينة.

٢٣- قال الزهري:

<<تُقْبِلُ الرَّايَاتُ السُّودُ مِنَ الْمَشْرِقِ، يَقُودُهُمْ كَالْبُخْتِ الْمُجَلَّلَةِ أَصْحَابُ شُعُورٍ، أَنْسَابُهُمُ الْقُرَىٰ، وَأَسْمَاؤُهُمُ الْكُنَىٰ يَفْتَتِحُونَ مَدِينَةَ دِمَشْقَ، تُرْفَعُ عَنْهُمُ الرَّحْمَةُ ثَلَاثَ سَاعَاتٍ>>.

حديث مقطوع:

أخرجه نعيم بن حماد في الفتن خروج بني العباس ٢٠٦/١ (٥٦٤) من قول الزهري، وهو من صغار التابعين. ومن شواهده: ما رواه الترمذي [كتاب: التفسير، باب] [٢٢٦٩] عن أبي هريرة قال: قال رسول الله صلى الله عليه وسلم: <<تخرج من خراسان رايات سود لا يردها شيء حتى تنصب بإيلياء>>، ثم ضعفه الترمذي بقوله: «هذا حديث غريب».

٢٤- قال أبو هريرة:

<<تدوم الفتنة الرابعة اثني عشر عاماً، تنجلي حين تنجلي وقد انحسر الفرات عن جبل من ذهب، فيقتل عليه من كل تسعة سبعة>>.

حديث موقوف:

أخرجه نعيم بن حماد في الفتن٣٣٥/١ (٩٧٠)، ونظراً أنه يتكلم عن فتنة، وأن فيه وقفاً، ورواه نعيم، فلا يحتج به في علم الحديث. و«انحسار الجبل» صحيح، فقد جاء عَنْ عبد اللهِ بْنِ الْحَارِثِ بْنِ نَوْفَلٍ قَالَ كُنْتُ وَاقِفًا مَعَ أُبَيِّ بْنِ كَعْبٍ فَقَالَ: لاَ يَزَالُ النَّاسُ مُخْتَلِفَةً أَعْنَاقُهُمْ فِى طَلَبِ الدُّنْيَا. قُلْتُ: أَجَلْ. قَالَ: إِنِّى سَمِعْتُ رَسُولَ اللهِ -صلى الله عليه وسلم- يَقُولُ: <<يُوشِكُ الْفُرَاتُ أَنْ يَحْسِرَ عَنْ جَبَلٍ مِنْ ذَهَبٍ فَإِذَا سَمِعَ بِهِ النَّاسُ سَارُوا إِلَيْهِ فَيَقُولُ مَنْ عِنْدَهُ لَئِنْ تَرَكْنَا النَّاسَ يَأْخُذُونَ مِنْهُ لَيُذْهَبَنَّ بِهِ كُلِّهِ قَالَ: فَيَقْتَتِلُونَ عَلَيْهِ فَيُقْتَلُ مِنْ كُلِّ مِائَةٍ تِسْعَةٌ وَتِسْعُونَ>>أخرجه مسلم [كتاب: الفتن، باب: لا تقوم الساعة حتى يحسر الفرات عن جبل من ذهب] ٢٢١٩/٤ برقم: [٢٨٩٥] عن أُبَي رضي الله تعالى عنه.

٢٥- قال أبو هريرة -رضي الله عنه-:

<<الفتنة الرابعة عمياء، مظلمة، تمور مور البحر، لا يبقى بيت من العرب والعجم إلا ملأته ذلا وخوفا، تطيف بالشام، وتغشى (بـ)العراق، وتخبط (بـ)الجزيرة بيدها ورجلها[١٣٠]، تعرك الأمة فيها عرك الأديم، ويشتد فيها البلاء حتى ينكر فيها المعروف، ويعرف فيها المنكر، لا يستطيع أحد يقول: مه مه، ولا يرقعونها من ناحية إلا تفتقت من ناحية، يصبح الرجل فيها مؤمناً ويمسي كافراً، ولا ينجو منها إلا من دعا

١٣٠ هكذا هي في كتاب نعيم بن حماد، غير أنه يجب أن تكون وتغشى العراق، وتخبط الجزيرة... وقد انحسر الفرات.

كدعاء الغرق في البحر، تدوم اثني عشر عامًا، تنجلي حين تنجلي وقد انحسر(ت) الفرات عن جبل من ذهب، فيقتتلون عليها حتى يقتل من كل تسعة سبعة>>.

حديث موقوف واه:

أخرجه نعيم بن حماد في الفتن ٢٣٨/١ ()٦٧٦ وفي إسناده أكثر من راو متكلم فيه، وأولهم مخرجه نعيم. ومن شواهد ألفاظه ما جاء في مسلم: [كتاب: الإيمان- باب: الحث على المبادرة بالأعمال قبل تظاهر الفتن] ١١٠/١ برقم: (١١٨) عن أبي هريرة أن رسول الله صلى الله عليه و سلم قال: <<بادروا بالأعمال فتنا كقطع الليل المظلم يصبح الرجل مؤمناً ويمسي كافراً أو يمسي مؤمناً ويصبح كافراً يبيع دينه بعرض من الدنيا>>، و«انحسار الجبل» صحيح فقد جاء عَنْ عبد اللهِ بْنِ الْحَارِثِ بْنِ نَوْفَلٍ قَالَ كُنْتُ وَاقِفًا مَعَ أُبَيِّ بْنِ كَعْبٍ فَقَالَ: لاَ يَزَالُ النَّاسُ مُخْتَلِفَةً أَعْنَاقُهُمْ فِى طَلَبِ الدُّنْيَا. قُلْتُ أَجَلْ. قَالَ إِنِّى سَمِعْتُ رَسُولَ اللهِ -صلى الله عليه وسلم- يَقُولُ: <<يُوشِكُ الْفُرَاتُ أَنْ يَحْسِرَ عَنْ جَبَلٍ مِنْ ذَهَبٍ فَإِذَا سَمِعَ بِهِ النَّاسُ سَارُوا إِلَيْهِ فَيَقُولُ مَنْ عِنْدَهُ لَئِنْ تَرَكْنَا النَّاسَ يَأْخُذُونَ مِنْهُ لَيُذْهَبَنَّ بِهِ كُلِّهِ قَالَ: فَيَقْتَتِلُونَ عَلَيْهِ فَيُقْتَلُ مِنْ كُلِّ مِائَةٍ تِسْعَةٌ وَتِسْعُونَ>>. أخرجه مسلم [كتاب: الفتن، باب: لا تقوم الساعة حتى يحسر الفرات عن جبل من ذهب] ٢٢١٩/٤ برقم: [٢٨٩٥] عن أُبَي رضي الله تعالى عنه.

٢٦- قال كعب الأحبار:

<<في فتح رومية يخرج جيش من المغرب بريح شرقية لا ينكسر لهم مقذاف، ولا ينقطع لهم حبل، ولا ينحرق لهم قلع، ولا تنتقص لهم قربة، حتى يرسوا برومية فيفتحونها... قال كعب: تفتح عمورية قبل نيقية، ونيقية قبل القسطنطينية، والقسطنطينية قبل رومية>>.

حديث مقطوع، وفيه ضعف:

أخرجه نعيم بن حماد في الفتن ٤٧٨/٢ (١٣٤٣) من كلام كعب الأحبار، وكان يهوديّاً فأسلم وصار يروي بما تعلمه من كتب أهل الكتاب، فلا يحتج برواياته في مجال علم الحديث. ومن شواهده ما رواه أحمد ٢٢٤/١١ [٦٦٤٥] قال أبو قبيل: كُنَّا عِنْدَ عَبْدِ اللهِ بْنِ عَمْرِو بْنِ الْعَاصِ وَسُئِلَ أَيُّ الْمَدِينَتَيْنِ تُفْتَحُ أَوَّلاً؟: الْقُسْطَنْطِينِيَّةُ أَوْ رُومِيَّةُ؟، فَدَعَا عَبْدُ اللهِ بِصُنْدُوقٍ لَهُ حَلَقٌ قَالَ فَأَخْرَجَ مِنْهُ كِتَابًا قَالَ فَقَالَ عَبْدُ اللهِ بَيْنَمَا نَحْنُ حَوْلَ رَسُولِ اللهِ صَلَّى اللهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ نَكْتُبُ إِذْ سُئِلَ رَسُولُ اللهِ صَلَّى اللهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ أَيُّ الْمَدِينَتَيْنِ تُفْتَحُ أَوَّلاً قُسْطَنْطِينِيَّةُ أَوْ رُومِيَّةُ فَقَالَ رَسُولُ اللهِ صَلَّى اللهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ مَدِينَةُ هِرَقْلَ تُفْتَحُ أَوَّلاً يَعْنِي قُسْطَنْطِينِيَّةَ، واختلف في ثبوت الحديث.

٢٧- قال رسول الله -صلى الله عليه وسلم-:

<<يكون بينكم وبين بني الأصفر الروم هدنة، فيغدرون بكم في حمل امرأة، يأتون في ثمانين غاية في البر والبحر، تحت كل غاية اثنا عشر ألفاً، حتى ينزلوا بين يافا وعكا، فيحرق صاحب مملكتهم سفنهم، يقول لأصحابه: قاتلوا عن بلادكم، فيلتحم القتال، ويمد الأجناد بعضهم بعضا حتى يمدكم من بحضرموت من اليمن، فيومئذ يطعن فيهم الرحمن برمحه، ويضرب فيهم بسيفه، ويرمي فيهم بنبله، ويكون منه فيهم الذبح الأعظم>>.

ضعيف جدًا بهذا السياق:

أخرجه نعيم بن حماد في الفتن ٢/٥٠٥ (١٤٢٦) من حديث حذيفة بن اليمان رضي الله تعالى عنه، وفي إسناده: سعيد بن سنان متروك الحديث كما قال النسائي في الضعفاء والمتروكين ص:١٨٩، وفي الصحيح ألفاظ قريبة ثابتة عن الهدنة، منها: <<اعْدُدْ سِتًّا بَيْنَ يَدَى السَّاعَةِ؛ مَوْتِى، ثُمَّ فَتْحُ بَيْتِ الْمَقْدِسِ، ثُمَّ مُوتَانٌ يَأْخُذُ فِيكُمْ كَقُعَاصِ الْغَنَمِ، ثُمَّ اسْتِفَاضَةُ الْمَالِ حَتَّى يُعْطَى الرَّجُلُ مِائَةَ دِينَارٍ فَيَظَلُّ سَاخِطًا، ثُمَّ فِتْنَةٌ لاَ يَبْقَى بَيْتٌ مِنَ الْعَرَبِ إِلاَّ دَخَلَتْهُ، ثُمَّ هُدْنَةٌ تَكُونُ بَيْنَكُمْ وَبَيْنَ بَنِى الأَصْفَرِ فَيَغْدِرُونَ، فَيَأْتُونَكُمْ تَحْتَ ثَمَانِينَ غَايَةً، تَحْتَ كُلِّ غَايَةٍ اثْنَا عَشَرَ أَلْفًا>>، وهو حديث صحيح: أخرجه البخاري [كتاب:أبواب الجزية- باب: ما يحذر من الغدر] ٣/١١٥٩ برقم: [٣٠٠٥] من حديث عوف بن مالك.

٢٨- قال النبي -صلى الله عليه وسلم-:

<<يكون بين المسلمين وبين الروم هدنة وصلح حتى يقاتلوا معهم عدواً لهم، فيقاسمونهم غنائمهم، ثم إن الروم يغزون مع المسلمين فارس فيقتلون مقاتلتهم، ويسبون ذراريهم، فتقول الروم: قاسمونا الغنائم كما قاسمناكم، فيقاسمونهم الأموال وذراري الشرك، فتقول الروم: قاسمونا ما أصبتم من ذراريكم فيقولون: لا نقاسمكم ذراري المسلمين أبداً، فيقولون: غدرتم بنا، فترجع الروم إلى صاحبهم بالقسطنطينية، فيقولون: إن العرب غدرت بنا، ونحن أكثر منهم عددا، وأتم منهم عدة، وأشد منهم قوة، فأمدنا نقاتلهم، فيقول: ما كنت لأغدر بهم، قد كانت لهم الغلبة في طول الدهر علينا، فيأتون صاحب رومية فيخبرونه بذلك، فيوجه ثمانين غاية، تحت كل غاية اثنا عشر ألفاً في البحر، ويقول لهم صاحبهم: إذا رسيتم بسواحل الشام فاحرقوا المراكب لتقاتلوا عن أنفسكم، فيفعلون ذلك، ويأخذون أرض الشام كلها، برها وبحرها، ما خلا مدينة دمشق، والمعنق، ويخربون بيت المقدس -قال: فقال ابن مسعود: وكم تسع دمشق من المسلمين؟، قال: فقال النبي صلى الله عليه وسلم:- والذي نفسي بيده، لتتسعن على من يأتيها من المسلمين كما يتسع

الرحم على الولد -قال: قلت: وما المعنق يا نبي الله؟-، قال: جبل بأرض الشام من حمص، على نهر يقال له الأرنط، فتكون ذراري المسلمين في أعلى المعنق، والمسلمون على نهر الأرنط، والمشركون خلف نهر الأرنط يقاتلونهم صباحاً ومساءً، فإذا أبصر ذلك صاحب القسطنطينية وجه في البر إلى قنسرين ستمائة ألف حتى تجيئهم مادة اليمن سبعين ألفاً، ألف الله قلوبهم بالإيمان، معهم أربعون ألفاً من حِمْيَر، حتى يأتوا بيت المقدس، فيقاتلون الروم فيهزمونهم، ويخرجونهم من جند إلى جند، حتى يأتوا قنسرين، وتجيئهم مادة الموالي -قال: قلت: وما مادة الموالي يا رسول الله؟، قال:- هم عتاقتكم، وهم منكم، قوم يجيئون من قبل فارس، فيقولون: تعصبتم يا معشر العرب، لا نكون مع أحد من الفريقين، أوتجتمع كلمتكم، فتقاتل نزار يوماً، واليمن يوماً، والموالي يوماً، فيخرجون الروم إلى العمق، وينزل المسلمون على نهر يقال له كذا وكذا يغزى، والمشركون على نهر يقال له الرقبة، وهو النهر الأسود، فيقاتلونهم فيرفع الله تعالى نصره عن العسكرين، وينزل صبره عليهما، حتى يقتل من المسلمين الثلث، ويفر ثلث، ويبقى الثلث، فأما الثلث الذين يقتلون فشهيدهم كشهيد عشرة من شهداء بدر، يشفع الواحد من شهداء بدر لسبعين، وشهيد الملاحم يشفع لسبعمائة، وأما الثلث الذين يفرون فإنهم يفترقون ثلاثة أثلاث؛ ثلث يلحقون بالروم، ويقولون: لوكان لله بهذا الدين من حاجة لنصرهم، وهم مسلمة العرب: بهراء وتنوخ وطيئ وسليم، وثلث يقولون: منازل آبائنا وأجدادنا خير، لا تنالنا الروم أبداً، مروا بنا إلى البدو، وهم الأعراب، وثلث يقولون: إن كل شيء كاسمه، وأرض الشام كاسمها الشؤم، فسيروا بنا إلى العراق واليمن والحجاز، حيث لا نخاف الروم، وأما الثلث الباقي فيمشي بعضهم إلى بعض يقولون: الله الله!، دعوا عنكم العصبية، ولتجتمع كلمتكم وقاتلوا عدوكم، فإنكم لن تنصروا ما تعصبتم، فيجتمعون جميعا ويتبايعون على أن يقاتلوا حتى يلحقوا بإخوانهم الذين قتلوا، فإذا أبصر الروم إلى من قد تحول إليهم ومن قتل، ورأوا قلة المسلمين، قام رومي بين الصفين معه بند في أعلاه صليب، فينادي: غلب الصليب!، غلب الصليب!، فيقوم رجل من المسلمين بين الصفين ومعه بند فينادي: بل غلب أنصار الله!، بل غلب أنصار الله وأولياؤه!، فيغضب الله تعالى على الذين كفروا من قولهم: غلب الصليب، فيقول: يا جبريل، أغث عبادي، فينزل جبريل في مائة ألف من الملائكة ويقول: يا ميكائيل!، أغث عبادي، فينحدر ميكائيل في مائتي ألف من الملائكة، ويقول: يا إسرافيل!، أغث عبادي، فينحدر إسرافيل في ثلاثمائة ألف من الملائكة، وينزل الله نصره على المؤمنين، وينزل بأسه على الكفار، فيقتلون ويهزمون... وتثب الروم على ما بقي في بلادهم من العرب فيقتلونهم، حتى لا يبقى بأرض الروم عربي ولا عربية، ولا ولد عربي إلا قتل، فيبلغ ذلك المسلمين... فيقتلون مقاتلتهم ويسبون الذراري، ويجمعون الأموال، لا ينزلون على مدينة ولا حصن فوق ثلاثة أيام حتى يفتح لهم... ويحيط المسلمون

بمدينة الكفر ليلة الجمعة بالتحميد والتكبير والتهليل إلى الصباح، ليس فيهم نائم ولا جالس>>.

حديث باطل مسلسل بالضعفاء والمتركين:

أخرجه نعيم بن حماد في الفتن ٤١٧/١ (١٢٥٢) من حديث أبي عمر عن ابن لَهيعة عن عبد الوهاب بن حسين عن محمد بن ثابت عن أبيه عن الحارث عن عبد الله بن مسعود، والرواة من نعيم إلى الحارث متكلم فيهم، جاء في سلسلة الأحاديث الضعيفة ١٠٥٩/١٣: "إسناده واهٍ مسلسل بالعلل المؤلف نعيم ليس بحجة، شيخه أبو عمر الصفار ضعيف بل قال البخاري: منكر الحديث، ابن لهيعة معروف، محمد بن ثابت ضعيف اتفاقًا، الحارث الأعور ضعيف، وقد اتهمه بعضهم بالكذب". ومن شواهد الحديث:

<<اعْدُدْ سِتًّا بَيْنَ يَدَى السَّاعَةِ؛ مَوْتِى، ثُمّ فَتْحُ بَيْتِ الْمَقْدِسِ، ثُمّ مُوتَانِ يَأْخُذُ فِيكُمْ كَقُعَاصِ الْغَنَمِ، ثُمَّ اسْتِفَاضَةُ الْمَالِ حَتَّى يُعْطَى الرَّجُلُ مِائَةَ دِينَارٍ فَيَظَلُّ سَاخِطًا، ثُمَّ فِتْنَةٌ لاَ يَبْقَى بَيْتٌ مِنَ الْعَرَبِ إِلاَّ دَخَلَتْهُ، ثُمَّ هُدْنَةٌ تَكُونُ بَيْنَكُمْ وَبَيْنَ بَنِى الأَصْفَرِ فَيَغْدِرُونَ، فَيَأْتُونَكُمْ تَحْتَ ثَمَانِينَ غَايَةً، تَحْتَ كُلِّ غَايَةٍ اثْنَا عَشَرَ أَلْفًا>> أخرجه البخاري [كتاب:أبواب الجزية- باب: ما يحذر من الغدر] ١١٥٩/٣ برقم: [٣٠٠٥] من حديث عوف بن مالك.

وأبو داود [كتاب: الملاحم- باب ما يذكر من ملاحم الروم] ٥١٢/٢ برقم: [٤٢٩٢] عن ذي مخبر رجل من أصحاب النبي صلى الله عليه وسلم فأتيناه فسأله جبير عن الهدنة فقال سمعت رسول الله صلى الله عليه و سلم يقول <<ستصالحون الروم صلحا آمنا فتغزون أنتم وهم عدواً من ورائكم فتنصرون وتغنمون وتسلمون ثم ترجعون حتى تنزلوا بمرج ذي تلول فيرفع رجل من أهل النصرانية الصليب فيقول غلب الصليب فيغضب رجل من المسلمين فيدقه فعند ذلك تغدر الروم وتجمع للملحمة>>.

٢٩- قال حذيفة:

«فتح لرسول الله -صلى الله عليه وسلم- فتح لم يفتح له مثله منذ بعثه الله تعالى، فقلت له: يهنيك الفتح يا رسول الله، قد وضعت الحرب أوزارها، فقال:

<<هيهات هيهات، والذي نفسي بيده إن دونها يا حذيفة لخصالا ستا؛ أولهن موتي -قال: قلت: إنا لله وإنا إليه راجعون-، ثم يفتح بيت المقدس، ثم يكون بعد ذلك فتنة تقتتل فئتان عظيمتان، يكثر فيهما القتل، ويكثر فيهما الهرج، دعوتهما واحدة، ثم يسلط عليكم موت فيقتلكم قعصًا كما تموت الغنم، ثم يكثر المال فيفيض حتى يدعى الرجل إلى مائة دينار فيستنكف أن يأخذها، ثم ينشأ لبني الأصفر غلام من أولاد ملوكهم، -قلت: ومن بنوالأصفر يا رسول الله؟-، قال: الروم، فيشب في اليوم الواحد كما يشب الصبي في

الشهر، ويشب في الشهر كما يشب الصبي في السنة، فإذا بلغ أحبوه واتبعوه، ما لم يحبوا ملكا قبله، ثم يقوم بين ظهرانيهم فيقول: إلى متى نترك هذه العصابة من العرب؟، لا يزالون يصيبون منكم طرفا، ونحن أكثر منهم عددا وعدة في البر والبحر، إلى متى يكون هذا؟، فأشيروا علي بما ترون، فيقوم أشرافهم، فيخطبون بين أظهرهم ويقولون: نعم ما رأيت، والأمر أمرك، فيقول: والذي نقسم به لا ندعهم حتى نهلكهم، فيكتب إلى جزائر الروم فيرمونه بثمانين غياية، تحت كل غياية اثنا عشر ألف مقاتل، والغياية الراية، فيجتمعون عنده سبعمائة ألف وستمائة مقاتل، ويكتب إلى كل جزيرة فيبعثون بثلاثمائة سفينة، فيركب هوفي سفينة منها، ومقاتلته بحده وحديده، وما كان حتى يرمي بها ما بين أنطاكية إلى العريش، فيبعث الخليفة يومئذ الخيول بالعدد والعدة، وما لا يحصى، فيقوم فيهم خطيب فيقول: كيف ترون؟، أشيروا علي برأيكم، فإني أرى أمراً عظيماً، وإني أعلم أن الله تعالى منجز وعده، ومظهر ديننا على كل دين، ولكن هذا بلاء عظيم، فإني قد رأيت من الرأي أن أخرج ومن معي إلى مدينة رسول الله -صلى الله عليه وسلم-، وأبعث إلى اليمن والعرب حيث كانوا، وإلى الأعاريب، فإن الله ناصر من نصره، ولا يضرنا أن نخلي لهم هذه الأرض حتى تروا الذي يتهيأ لكم -قال رسول الله صلى الله عليه وسلم:- فيخرجون حتى ينزلوا مدينتي هذه واسمها طيبة، وهي مساكن المسلمين فينزلون، ثم يكتبون إلى من كان عندهم من العرب حيث بلغ كتابهم، فيجيبونهم حتى تضيق بهم المدينة، ثم يخرجون مجتمعين مجردين، قد بايعوا إمامهم على الموت، فيفتح الله لهم، فيكسرون أغماد سيوفهم، ثم يمرون مجردين، فيقول صاحب الروم: إن القوم قد استماتوا لهذه الأرض، وقد أقبلوا إليكم وهم لا يرجون حياة، فإني كاتب إليهم أن يبعثوا إلي بمن عندهم من العجم، ونخلي لهم أرضهم هذه، فإن لنا عنها غنى، فإن فعلوا فعلنا، وإن أبوا قاتلناهم حتى يقضي الله بيننا وبينهم، فإذا بلغ أمرهم والي المسلمين يومئذ قال لهم: من كان عندنا من العجم أراد أن يسير إلى الروم فليفعل، فيقوم خطيب من الموالي فيقول: معاذ الله أن نبتغي بالإسلام دينا وبدلا، فيبايعون على الموت، كما بايع من قبلهم من المسلمين، ثم يسيرون مجتمعين، فإذا رأوهم أعداء الله طمعوا وأحردوا وجهدوا، ثم يسل المسلمون سيوفهم، ويكسروا أغمادها، ويغضب الجبار على أعدائه، فيقتل المسلمون منهم حتى يبلغ الدم ثنن الخيل، ثم يسير من بقي منهم بريح طيبة يوماً وليلة، حتى يظنوا أنهم عجزوا، فيبعث الله عليهم ريحاً عاصفاً، فتردهم إلى المكان الذي منه خرجوا، فيقتلهم بأيدي المهاجرين، فلا يفلت أحد، ولا مخبر، فعند ذلك يا حذيفة تضع الحرب أوزارها، فيعيشون في ذلك ما شاء الله، ثم يأتيهم من قبل المشرق خبر الدجال أنه قد خرج فينا>>.

إسناده واهٍ بهذا السياق:

أخرجه نعيم بن حماد في الفتن ٤٢٢/١ (١٢٥٤) وجاء في إسناده: قال مكحول حدثني غير واحد عن

حذيفة، وهذا ما يعرف عند المحدثين بالإبهام. ومن شواهد بعض ألفاظه: <<اعْدُدْ سِتًّا بَيْن يَدَى السَّاعَةِ؛ مَوْتِى، ثُمّ فَتْحُ بيْتِ الْمَقْدِسِ، ثُمّ مُوتَان يَأْخُذُ فِيكُمْ كَقُعَاصِ الْغَنَمِ، ثُمَّ اسْتِفَاضَةُ الْمَالِ حَتَّى يُعْطَى الرَّجُلُ مِائَةَ دِينَارٍ فَيَظَلُّ سَاخِطًا، ثُمَّ فِتْنَةٌ لاَ يَبْقَى بَيْتٌ مِنَ الْعَرَبِ إِلاَّ دَخَلَتْهُ، ثُمَّ هُدْنَةٌ تَكُونُ بَيْنَكُمْ وَبَيْنَ بَنِى الأَصْفَرِ فَيَغْدِرُونَ، فَيَأْتُونَكُمْ تَحْتَ ثَمَانِينَ غَايَةً، تَحْتَ كُلِّ غَايَةٍ اثْنَاعَشَرَ أَلْفًا>> أخرجه البخاري [كتاب:أبواب الجزية- باب: ما يحذر من الغدر] ١١٥٩/٣ برقم: [٣٠٠٥] من حديث عوف بن مالك.

٣٠- قال رسول الله -صلى الله عليه وسلم-:

<<تكون وقعة بالزوراء فلا يأتي عليه شهر حتى يبايعه من كلب ثلاثون ألفاً، فيبعث جيشاً إلى العراق، فيقتل بالزوراء مائة ألف، وينحدرون إلى الكوفة فينهبونها، فعند ذلك تخرج (دابة)[١٣١] من المشرق يقودها رجل من بني تميم يقال له شعيب بن صالح فيستنقذ ما في أيديهم من سبي أهل الكوفة ويقتلهم، ويخرج جيش آخر من جيوش السفياني إلى المدينة فينهبونها ثلاثة أيام ثم يسيرون إلى مكة، حتى إذا كانوا بالبيداء بعث الله عز وجل جبريل عليه السلام فيقول: يا جبريل عذبهم فيضربهم برجله ضربة، فيخسف الله عز وجل بهم فلا يبقى منهم إلا رجلان فيقدمان على السفياني فيخبرانه خسف الجيش، فلا يهوله، ثم إن رجالا من قريش يهربون إلى قسطنطينية، فيبعث السفياني إلى عظيم الروم أن ابعث إلي بهم في المجامع قال: فيبعث بهم إليه فيضرب أعناقهم على باب المدينة بدمشق، قال حذيفة: حتى إنه يطاف بالمرأة في مسجد دمشق في الثوب على مجلس حتى تأتي فخذ السفياني فتجلس عليه، وهوفي المحراب قاعد، فيقوم رجل من المسلمين فيقول: ويحكم أكفرتم بالله بعد إيمانكم، إن هذا لا يحل، فيقوم فيضرب عنقه في مسجد دمشق، ويقتل كل من شايعه على ذلك، فعند ذلك ينادي من السماء مناد: أيها الناس إن الله عز وجل قد قطع عنكم مدة الجبارين والمنافقين وأشياعهم وأتباعهم وولاكم خير أمة محمد صلى الله عليه وسلم، فالحقوا به بمكة فإنه المهدي واسمه أحمد بن عبد الله... فيخرج الأبدال من الشام وأشباههم ويخرج إليه النجباء من مصر وعصائب أهل المشرق وأشباههم حتى يأتوا مكة، فيبايع له بين زمزم والمقام ثم يخرج متوجها إلى الشام، وجبريل على مقدمته، وميكائيل على ساقته، يفرح به أهل السماء وأهل الأرض والطير والوحوش والحيتان في البحر، وتزيد المياه في دولته وتمد الأنهار، وتضعف الأرض أكلها، وتستخرج الكنوز، فيقدم الشام فيذبح السفياني تحت الشجرة التي أغصانها إلى بحيرة طبرية ويقتل كلبا. قال حذيفة: قال رسول الله

١٣١ هي هكذا في الطبعة المحققة في الجامعة الإسلامية بيد الدكتور رضاء الله بن محمد إدريس المباركفوري، ج٢٥، ص١٠٩٠. دار العاصمة للنشر والتوزيع. ط١. ١٤١٦هـ ١٩٩٥م. الرياض المملكة العربية السعودية. وفي رواية جاءت عند الطبري، في تفسير الآية رقم ٥١ من سورة سبأ: راية هدى بدون ذكر هذا التفصيل، ودون ذكر قائدها. وفي إسناده عصام بن روَّاد بن الجرَّاح قال ابن حجر في لسان الميزان: لينه أبو أحمد الحاكم وذكره ابن حبان في الثقات، وباقي رجاله ثقات.

صلى الله عليه وسلم: فالخائب من خاب يوم كلب ولو بعقال. قال حذيفة: يا رسول الله وكيف يحل قتالهم وهم موحدون؟ فقال رسول الله صلى الله عليه وسلم: يا حذيفة هم يومئذ على ردة يزعمون أن الخمر حلال ولا يصلون. ويسير المهدي حتى يأتي دمشق ومن معه من المسلمين، فيبعث الله عز وجل عليهم الروم... فيخرجون عليكم في (ثماني غياية تحت كل غياية) [١٣٢] اثنا عشر ألفا، حتى يحلوا بعمق أنطاكية، فلا يبقى بالحيرة ولا بالشام نصراني إلا رفع الصليب، وقال: ألا من كان بأرض نصرانية فلينصرها اليوم، فيسير إمامكم ومن معه من المسلمين من دمشق حتى يحل بعمق أنطاكية، فيبعث إمامكم إلى أهل الشام: أعينوني، ويبعث إلى أهل المشرق... ويبعث إمامهم إلى اليمن: أعينوني فيقبل سبعون ألفا من اليمن على قلائص عدن... حتى يأتوا المهدي بعمق أنطاكية فيقتتل الروم والمسلمون قتالاً شديداً... وتسيرون قدما قدما فلأنتم يومئذ خيار عباد الله عز وجل ليس منكم يومئذ زان ولا غال ولا سارق... حتى تدخلوا مدينة الكفر القسطنطينية... فتدخلونها فتقتلون بها أربعمائة ألف وتستخرجون منها كنوزا كثيرة ذهبا وكنوز جوهر... تأخذون في إنشاء سفن... فتركبون من مدينة يقال لها عكا في ألف مركب وخمسمائة مركب من ساحل الأردن بالشام وأنتم يومئذ أربعة أجناد: أهل المشرق، وأهل المغرب، وأهل الشام، وأهل الحجاز، كأنكم ولد رجل واحد، قد أذهب الله عز وجل الشحناء والتباغض من قلوبكم، فتسيرون من عكا إلى رومية تسخر لكم الريح كما سخرت لسليمان بن داود حتى تلحقوا برومية... فيقتلون بها ستمائة ألف ويستخرجون منها حلي بيت المقدس، والتابوت الذي فيه السكينة، ومائدة بني إسرائيل، ورضراضة الألواح، وعصا موسى، ومنبر سليمان، وقفيزان من المن الذي أنزل على بني إسرائيل أشد بياضا من اللبن. قال حذيفة: قلت: يا رسول الله كيف وصلوا إلى هذا؟، قال: فقال رسول الله صلى الله عليه وسلم: إن بني إسرائيل لما اعتدوا وقتلوا الأنبياء، بعث الله عز وجل بختنصر، فقتل بها سبعين ألفا، ثم إن الله تعالى رحمهم، فأوحى الله عز وجل إلى ملك من ملوك فارس مؤمن؛ أن سر إلى عبادي بني إسرائيل، فاستنقذهم من بختنصر فاستنقذهم، وردهم إلى بيت المقدس، قال: فأتوا بيت المقدس مطيعين له أربعين سنة، ثم إنهم يعودون، فذلك قوله عز وجل في القرآن: ﴿وَإِنْ عُدتُّمْ عُدْنَا﴾؛ إن عدتم في المعاصي، عدنا عليكم بشر من العذاب، فعادوا، فسلط عليهم: "طياليس": ملك رومية، فسباهم واستخرج حلي بيت المقدس، والتابوت، وغيره، فيستخرجونه ويردونه إلى بيت المقدس، ثم يسيرون حتى يأتوا مدينة يقال لها القاطع، وهي على البحر... فيكبرون عليها أربع تكبيرات، فيسقط حائطها، فيغنمون ما فيها، ثم تقيمون فيها سبع سنين، ثم تقفلون منها إلى بيت المقدس فيبلغكم أن الدجال قد خرج من يهودية أصبهان... يركب حماراً أبتر بين أذنيه أربعون

١٣٢ هكذا هي في الكتاب، غير أنه يجب أن تكون: في ثمانين غاية تحت كل غاية.

ذراعا، يستظل تحت أذنيه سبعون ألفا؛ يتبعه سبعون ألفا من اليهود عليهم التيجان، فإذا كان يوم الجمعة، من صلاة الغداة، وقد أقيمت الصلاة، فالتفت المهدي، فإذا هوبعيسى ابن مريم قد نزل من السماء... فيقول له الإمام: تقدم فصل بالناس، فيقول له عيسى: إنما أقيمت الصلاة لك، فيصلي عيسى خلفه... ويقبل الدجال ومعه أنهار وثمار، يأمر السماء أن تمطر فتمطر، ويأمر الأرض أن تنبت فتنبت، معه جبل من ثريد فيه ينابيع السمن... يطأ الأرض جميعا إلا مكة والمدينة وبيت المقدس فيقتله عيسى ابن مريم بمدينة يقال لها لد بأرض فلسطين، قال: فعند ذلك خروج يأجوج ومأجوج، قال: فيوحي الله عز وجل إلى عيسى عليه من ربه السلام أحرز عبادي بالطور طور سنين...>>.

حديث ضعيف جدًا بهذا السياق:

أخرجه أبو عمرو الداني في السنن الواردة في الفتن ١٠٩٠/٥ (٥٩٦) من حديث حذيفة بن اليمان، وفي إسناده أكثر من راو متكلم فيه كعبد الرحمن بن هانئ أبو نعيم النخعي قال عنه أحمد: ليس بشيء، ورماه يحيى بن معين بالكذب كما في ميزان الاعتدال ٥٩٥/٢، وعبد الصمد لم أجد من ترجمه، والفضل بن عبيد الله لم يوثقوه كما في لسان الميزان ٤/ ٤٤٤. ومن شواهده ما جاء في صحيح مسلم [كتاب: الفتن- باب: ذكر الدجال] ٢٢٥٠/٤ برقم: ٢٩٣٧ عن النواس مرفوعًا: <<إذ بعث الله المسيح ابن مريم فينزل عند المنارة البيضاء شرقي دمشق بين مهرودتين واضعاً كفيه على أجنحة ملكين إذا طأطأ رأسه قطر وإذا رفعه تحدر منه جمان كاللؤلؤ فلا يحل لكافر يجد ريح نفسه إلا مات ونفسه ينتهي حيث ينتهي طرفه فيطلبه حتى يدركه بباب لد فيقتله ثم يأتي عيسى ابن مريم قوم قد عصمهم الله منه فيمسح عن وجوههم ويحدثهم بدرجاتهم في الجنة فبينما هو كذلك...>>.

٣١- عن النبي -صلى الله عليه وسلم- قال:

<<ليقاتلن بقيتكم الدجال على نهر بالأردن، أنتم شرقي النهر، وهم غربيه>>.

اختلف في تضعيفه:

أخرجه ابن سعد في الطبقات الكبرى ٤٢٢/٧ عن نهيك بن صريم السكوني رضي الله تعالى عنه، وطرق الحديث ترجع إلى محمد بن أبان القرشي، وقد ضعفه جماعة كأبي داود، كما في لسان الميزان ٣١/٥. وذكره الهيثمي في مجمع الزوائد ٦٦٨/٧ (١٢٥٤٢) بلفظ: «لتقاتلن المشركين حتى يقاتل بقيتكم الدجال على نهر الأردن أنتم شرقيه وهم غربيه. ولا أدري أين الأردن يومئذ». وقال: «رواه الطبراني والبزار ورجال البزار ثقات». قال في السلسلة الضعيفة ٤٦١/٣: «أما قول الهيثمي: رجاله ثقات، وأقره

الشيخ في تعليقه على كشف الأستار، وذلك من أوهامهما، فإنه عند البزار من طريق محمد بن أبان، وفي اعتقادي أن سبب الوهم هو ظننا أنه محمد بن أبان بن وزير البلخي وهو ثقة».

٣٢- قال رسول الله -صلى الله عليه وسلم-:

<<والذي نفسي بيده!، ليأرزن الإيمان إلى ما بين المسجدين كما تأرز الحية إلى حجرها، وليجاوز الإيمان المدينة كما يجوز السيل الدمن، فبينما هم على ذلك استغاثت العرب بأعرابها في مجلبة لهم، كصالح من مضى، وخير من بقي، فاقتتلوا هم والروم، فتتقلب بهم الحروب حتى يردوا عمق أنطاكية، فيقتتلون بها ثلاث ليال، فيرفع الله النصر عن كل الفريقين حتى تخوض الخيل في الدم إلى ثنتها، وتقول الملائكة: «أي رب!، ألا تنصر عبادك؟»، فيقول: «حتى يكثر شهداؤهم»، فيستشهد ثلث، ويصبر ثلث، ويرجع ثلث شاكا فيخسف بهم، -قال:- فتقول الروم: "لن ندعكم إلا أن تخرجوا إلينا كل من كان أصله منا"، فيقول العرب للعجم: "الحقوا بالروم"، فتقول العجم: "أنكفر بعد الإيمان؟"، فيغضبون عند ذلك، فيحملون على الروم فيقتتلون، فيغضب الله عند ذلك، فيضرب بسيفه، ويطعن برمحه>>، قيل: "يا عبدالله بن عمرو، ما سيف الله ورمحه؟"، قال: "سيف المؤمن ورمحه"، <<حتى يهلكوا الروم جميعاً، فما يفلت إلا مخبر، ثم ينطلقون إلى أرض الروم فيفتتحون حصونها ومدائنها بالتكبير، حتى يأتوا مدينة هرقل، فيجدون خليجها بطحاء، ثم يفتتحونها بالتكبير، يكبرون تكبيرة فيسقط أحد جدرها، ثم يكبرون أخرى فيسقط جدار آخر، ويبقى جدارها البحري لا يسقط، ثم يستجيرون إلى رومية فيفتتحونها بالتكبير، ويتكايلون يومئذ غنائمهم كيلاً بالغرائر...>>.

إسناده ضعيف جدًا بهذا السياق:

أخرجه نعيم بن حماد في الفتن ٤٩١/٢ (١٣٧٩) عن عبد الرحمن بن سنة رضي الله تعالى عنه، وفي إسناده إسحاق بن عبد الله بن أبي فروة وهو متروك الحديث، وفيه: يوسف بن سليمان مجهول كما في إكمال الحسيني ص: ٤٨٠، وينظر مسند أحمد [١٦٧٣٦]. ومن شواهده ما في البخاري [أبواب: فضائل المدينة- باب: الإِيمانُ يأرِزُ إلى المدينةِ] ٦٦٣/٢ [١٧٧٧]، ومسلم [كتاب: الإيمان- باب: بيان أن الإسلام بدأ غريبًا وسيعود غريبًا] ١٣١/١ برقم [١٤٧] عن أبي هريرة رضي الله عنه أن رسول الله صلى الله عليه وسلم قال: <<إن الإيمان ليأرز إلى المدينة كما تأرز الحية إلى جحرها>>.

٣٣- عن حذيفة قال: سألت رسول الله -صلى الله عليه وسلم- عن يأجوج ومأجوج، فقال:

<<يَأْجُوجُ أُمَّةٌ، وَمَأْجُوجُ أُمَّةٌ، كُلُّ أُمَّةٍ أربعمائة ألف أمة، لا يموت الرجل حتى ينظر إلى ألف ذكر بين يديه من صلبه، كل واحد قد حمل السلاح>>. قلت: يا رسول الله!، صفهم لنا؟، قال: <<هم ثلاثة أصناف: صنف منهم أمثال الأرز>>. قلت: وما الأرز؟ قال: <<شجر بالشام طول الشجرة عشرون ومائة ذراع في السماء>>، فقال رسول الله صلى الله عليه وسلم: <<هؤلاء الذين لا يقوم لهم حيل ولا حديد، وصنف منهم يفترش بأذنه، ويلتحف بالأخرى، لاَ يَمُرُّونَ بِفِيلٍ وَلاَ وَحْشٍ وَلاَ جَمَلٍ وَلاَ خِنْزِيرٍ إِلاَّ أَكَلُوهُ، وَمَنْ مَاتَ مِنْهُمْ أَكَلُوهُ، مُقَدَّمَتُهُمْ بِالشَّامِ، وَبَاقِيهِمْ بِخُرَاسَانَ، يَشْرَبُونَ أَنْهَارَ الشَّرْقِ وَبُحَيْرَةَ طَبَرِيَّةَ>>.

حديث ضعيف:

أخرجه الطبراني في الأوسط [٣٨٥٥] وقال: "لم يرو هذا الحديث عن الأعمش إلا محمد بن إسحاق ولا عن محمد بن إسحاق إلا يحيى بن سعيد العطار"، وذكره الهيثمي في مجمع الزوائد ١٣/٨ (١٢٥٧٢) وقال: "رواه الطبراني في الأوسط وفيه يحيى بن سعيد العطار وهو ضعيف". ولبحيرة طبرية شاهد في مسلم [كتاب: الفتن- باب: ذكر الدجال] ٢٢٥٠/٤ برقم: ٢٩٣٧ عن النواس مرفوعًا: <<... ثم يأتي عيسى ابن مريم قوم قد عصمهم الله منه فيمسح عن وجوههم ويحدثهم بدرجاتهم في الجنة فبينما هو كذلك إذ أوحى الله إلى عيسى إني قد أخرجت عبادا لي لا يدان لأحد بقتالهم فحرز عبادي إلى الطور ويبعث الله يأجوج ومأجوج وهم من كل حدب ينسلون فيمر أوائلهم على بحيرة طبرية فيشربون ما فيها ويمر آخرهم فيقولون لقد كان بهذه مرة ماء ويحصر نبي الله عيسى وأصحابه حتى يكون رأس الثور لأحدهم خيراً من مائة دينار لأحدكم اليوم فيرغب نبي الله عيسى وأصحابه فيرسل الله عليهم النغف في رقابهم فيصبحون فرسى كموت نفس واحدة ثم يهبط نبي الله عيسى وأصحابه إلى الأرض فلا يجدون في الأرض موضع شبر إلا ملأه زهمهم ونتنهم فيرغب نبي الله عيسى وأصحابه إلى الله فيرسل الله طيراً كأعناق البخت فتحملهم فتطرحهم حيث شاء الله ...>>.

٣٤- قال رسول الله -صلى الله عليه وسلم-:

<<تكون ملحمة بمنى، يكثر فيها القتلى، وتسيل فيها الدماء، حتى تسيل دماؤهم على الجمرة، حتى يهرب صاحبهم، فيؤتى بين الركن والمقام، فيبايع وهوكاره، ويقال له: إن أبيت ضربنا عنقك، يرضى به ساكن السماء وساكن الأرض>>.

إسناده واه:

أخرجه أبوعمرو الداني في السنن الواردة في الفتن ٩٣٣/٤ (٤٩٣) من حديث شهر بن حوشب

مرسلا، وصححه الحاكم بعد أن أخرجه في المستدرك ٥٤٩/٤ من طريق عمرو بن شعيب عن أبيه عن جده ثم صححه، فقال الذهبي: «سنده ساقط». والقول قول الذهبي لأن في إسناد حديث الحاكم نعيم بن حماد وهو متكلم فيه، وعنبسة قال في السلسلة الضعيفة ٣٩٧/١٣: «وأما عنبسة القرشي، فيغلب على ظني أنه ابن عبد الرحمن، فإنه من هذه الطبقة، واللائق به هذا الحديث المنكر، وهو متفق على ضعفه، بل قال أبو حاتم: متروك الحديث كان يضع الحديث». ومن شواهد بعض ألفاظه: <<يُبَايَعُ لِرَجُلٍ بَيْنَ الرُّكْنِ وَالْمَقَامِ، وَلَنْ يَسْتَحِلَّ الْبَيْتَ إلاَّ أَهْلُهُ، فَإِذَا اسْتَحَلُّوهُ فَلاَ تَسْأَلْ عَنْ هَلَكَةِ الْعَرَبِ، ثُمَّ تَجِيءُ الْحَبَشَةُ فَيُخَرِّبُونَهُ خَرَابًا لاَ يَعْمُرُ بَعْدَهُ أَبَدًا: هُمْ الَّذِينَ يَسْتَخْرِجُونَ كَنْزَهُ>> أخرجه أحمد [٧٩١٠] من حديث أبي هريرة، وصححه محقق المسند، وذكره الهيثمي في مجمع الزوائد ٦٤٢/٣ (٥٧٧٥) وقال: «رواه أحمد ورجاله ثقات».

٣٥- قال عمار بن ياسر -رضي الله عنه-:

<<إذا قتل النفس الزكية وأخوه، يقتل بمكة ضيعة، نادى مناد من السماء: إن أميركم فلان، وذلك المهدي الذي يملأ الأرض حقا وعدلا>>.

حديث موقوف إسناده ضعيف:

أخرجه نعيم بن حماد في الفتن ٣٣٩/١ (٩٨١) ، والحديث في سنده نعيم بن حماد سبق بيان حاله من الضعف، وعبد الله بن لَهيعة وهو مع سعة مروياته كان يحيى بن سعيد لا يراه شيئًا، وكان عبد الرحمن بن مهدي لا يحدث عنه، وهو مع ذلك مدلس، واختلط انظر (تهذيب الكمال ٤٨٧/١٥)، وفي السند رشدين بن سعد ضعفه أكثر المحدثين، فضعفه أحمد، وقال ابن معين: لا يكتب حديثه، وضعفه أبو زرعة، وقال أبو حاتم: منكر الحديث، وقال النسائي: متروك، انظر (تهذيب الكمال ١٩١/٩). وله شواهد مرفوعة كما في سنن أبي داود [كتاب: المهدي] ٢/ ٥٠٩ [٤٢٨٥] عن أبي سعيد الخدري قال: قال رسول الله -صلى الله عليه وسلم-: <<المهدي مني أجلى الجبهة أقنى الأنف يملأ الأرض قسطاً وعدلاً كما ملئت جوراً وظلماً>>.

٣٦- عن عبد الله بن عمرو -رضي الله عَنْهُمَا-:

<<أَنَّ رَجُلاً قَالَ لَهُ: أَنْتَ الَّذِي تَزْعَمُ أَنَّ السَّاعَةَ تَقُومُ إِلَى مِائَةِ سَنَةٍ؟ قَالَ: سُبْحَانَ اللهِ وَأَنَا أَقُولُ ذَلِكَ، وَمَنْ يَعْلَمُ قِيَامَ السَّاعَةِ إِلاَّ اللهُ إِنَّمَا قُلْتُ: مَا كَانَتْ رَأْسُ مِائَةٍ لِلْخَلْقِ مُنْذُ خُلِقَتِ الدُّنْيَا إِلاَّ كَانَ عِنْدَ رَأْسِ المِائَةِ أَمْرٌ، قَالَ: ثُمَّ يُوشِكُ أَنْ يَخْرُجَ ابْنُ حَمَلِ الضَّأْنِ، قِيلَ: وَمَا ابْنُ حَمَلِ الضَّأْنِ؟ قَالَ: رُومِيٌّ أَحَدُ أَبَوَيْهِ شَيْطَانٌ،

يَسِيرُ إِلَى المُسْلِمِينَ فِي خَمْسِمِائَةِ أَلْفٍ بَراً وخَمْسِمِائَةِ أَلْفٍ بَحْراً حَتَّى يَنْزِلَ بَيْنَ عَكَّا وَصُورٍ ثُمَّ يَقُولُ: يَا أَهْلَ السُّفُنِ اخْرُجُوا مِنْهَا، ثُمَّ أَمَرَ بِهَا فَأُحْرِقَتْ ثُمَّ يَقُولُ لَهُمْ: لاَ قِسْطَنْطِينِيَّةَ لَكُمْ وَلاَ رُومِيَةَ حَتَّى يُفْصَلَ بَيْنَنَا وَبَيْنَ الْعَرَبِ، قَالَ: فَيَسْتَمِدُّ أَهْلُ الإِسْلاَمِ بَعْضُهُمْ بَعْضاً، حَتَّى تَمُدُّهُمْ عَدَنُ أَبْيَنَ عَلَى قُلُصَاتِهِمْ، فَيَجْتَمِعُونَ فَيَقْتَتِلُونَ، فَتُكَاتِبُهُمُ النَّصَارَى الَّذِينَ بِالشَّامِ وَيُخْبِرُونَهُمْ بِعَوْرَاتِ المُسْلِمِينَ فَيَقُولُ المُسْلِمُونَ: الْحَقُوا فَكُلُّكُمْ لَنَا عَدُوٌّ، حَتَّى يَقْضِيَ اللهُ بَيْنَنَا وَبَيْنَكُمْ، فَيَقْتَتِلُونَ شَهْراً لاَ يَكِلُّ لَهُمْ سِلاَحٌ وَلاَ لَكُمْ، وَيَقْذِفُ الطَّيْرُ عَلَيْكُمْ وَعَلَيْهِمْ، قَالَ: وَبَلَغَنَا إِنَّهُ إِذَا كَانَ رَأْسُ الشَّهْرِ قَالَ رَبُّكُمْ: الْيَوْمَ أَسُلُّ سَيْفِي فَأَنْتَقِمُ مِنْ أَعْدَائِي، وَأَنْصُرُ أَوْلِيَائِي فَيَقْتَتِلُونَ مَقْتَلَةً مَا رُئِيَ مِثْلُهَا قَطُّ، حَتَّى مَا تَسِيرُ الْخَيْلُ إِلاَّ عَلَى الخَيْلِ، وَمَا يَسِيرُ الرَّجُلُ إِلاَّ عَلَى الرَّجُلِ، وَمَا يَجِدُونَ خَلْقاً يَحُولُ بَيْنَهُمْ وَبَيْنَ الْقِسْطَنْطِينِيَّةِ وَلاَ رُومِيَةَ، فَيَقُولُ أَمِيرُهُمْ يَوْمَئِذٍ: لاَ غُلُولَ الْيَوْمَ، مَنْ أَخَذَ الْيَوْمَ شَيْئاً فَهُوَلَهُ، قَالَ: فَيَأْخُذُونَ مَا يَخِفُّ عَلَيْهِمْ وَيَدْعُونَ مَا ثَقُلَ عَلَيْهِمْ، فَبَيْنَمَا هُمْ كَذَلِكَ إِذْ جَاءَهُمْ: إِنَّ الدَّجَّالَ قَدْ خَلَفَكُمْ فِي ذَرَارِيكُمْ، فَيَرْفُضُونَ مَا فِي أَيْدِيهِمْ وَيُقْبِلُونَ، وَيُصِيبُ النَّاسَ مَجَاعَةٌ شَدِيدَةٌ، حَتَّى أَنَّ الرَّجُلَ لَيَحْرِقُ وَتَرَ قَوْسِهِ فَيَأْكُلُهُ، وَحَتَّى أَنَّ الرَّجُلَ لَيَحْرِقُ حَجَفَتَهُ فَيَأْكُلُهَا، حَتَّى أَنَّ الرَّجُلَ لَيُكَلِّمُ أَخَاهُ فَمَا يُسْمِعُهُ الصَّوْتَ مِنَ الْجُهْدِ، فَبَيْنَمَا هُمْ كَذَلِكَ إِذَا سَمِعُوا صَوْتاً مِنَ السَّمَاءِ: أَبْشِرُوا فَقَدْ أَتَاكُمُ الْغَوْثُ، فَيَقُولُونَ: نَزَلَ عِيسَى بْنُ مَرْيَمَ، فَيَسْتَبْشِرُونَ وَيَسْتَبْشِرُ بِهِمْ: صَل يَا رُوحَ اللهِ فَيَقُولُ إِنَّ اللهَ تَعَالَى أَكْرَمَ هَذِهِ الأُمَّةَ، فَلاَ يَنْبَغِي لأَحَدٍ أَنْ يَؤُمَّهُمْ إِلاَّ مِنْهُمْ، فَيُصَلِّي أَمِيرُ المُؤْمِنِينَ بِالنَّاسِ ـ قِيلَ: وَأَمِيرُ النَّاسِ يَوْمَئِذٍ مُعَاوِيَةُ بْنُ أَبِي سُفْيَانَ؟ قَالَ: لاَ، وَيُصَلِّي عِيسَى خَلْفَهُ فَإِذَا انْصَرَفَ عِيسَى دَعَا بِحَرْبَتِهِ فَأَتَى الدَّجَّالَ فَقَالَ: رُوَيْدَكَ يَا دَجَّالُ يَا كَذَّابُ فَإِذَا رَأَى عِيسَى وَعَرَفَ صَوْتَهُ ذَابَ كَمَا يَذُوبُ الرَّصَاصُ إِذَا أَصَابَتْهُ النَّارُ، وَكَمَا تَذُوبُ الأَلْيَةُ إِذَا أَصَابَتْهَا الشَّمْسُ، وَلَوْلاَ أَنَّهُ يَقُولُ رُوَيْداً، لَذَابَ حَتَّى لاَ يَبْقَى مِنْهُ شَيْءٌ فَيَحْمِلُ عَلَيْهِ عِيسَى، فَيَطْعَنُ بِحَرْبَتِهِ بَيْنَ ثَدْيَيْهِ فَيَقْتُلُهُ، وَيُفَرِّقُ جُنْدُهُ تَحْتَ الْحِجَارَةِ وَالشَّجَرَةِ، وَعَامَّةُ جُنْدِهِ الْيَهُودُ وَالمُنَافِقُونَ، فَيُنَادِي الْحَجَرُ: يَا رُوحَ اللهِ هَذَا تَحْتِي كَافِرٌ فَاقْتُلْهُ، فَيَأْمُرُ عِيسَى بِالصَّلِيبِ فَيُكْسَرُ، وَبِالْخِنْزِيرِ فَيُقْتَلُ، وَتَضَعُ الْحَرْبُ أَوْزَارَهَا، حَتَّى أَنَّ الذِّئْبَ لَيَرْبُضُ إِلَى جَنْبِهِ الشَّاةُ مَا يَغْمِزُ بِهَا، وَحَتَّى أَنَّ الصِّبْيَانَ لَيَلْعَبُونَ بِالْحَيَّاتِ مَا تَنْهَشُهُمْ، وَيَمْلأَ الأَرْضَ عَدْلاً، فَبَيْنَمَا هُمْ كَذَلِكَ إِذْ سَمِعُوا صَوْتاً قَالَ: فَتَحَتْ يَأْجُوجُ وَمَأْجُوجُ، وَهُو كَمَا قَالَ اللهُ تَعَالَى: ﴿وَهُم مِّن كُلِّ حَدَبٍ يَنسِلُونَ ﴿٩٦﴾﴾ فَيُفْسِدُونَ الأَرْضَ كُلَّهَا، حَتَّى إِنَّ أَوَائِلَهُمْ لَيَأْتِي النَّهَرَ الْعَجَّاجَ فَيَشْرَبُونَهُ كُلَّهُ، وَأَنَّ آخِرَهُمْ لَيَقُولُ: قَدْ كَانَ هَهُنَا نَهْرٌ، وَيُحَاصِرُونَ عِيسَى وَمَنْ مَعَهُ بِبَيْتِ المَقْدِسِ وَيَقُولُونَ: مَا نَعْلَمُ فِي الأَرْضِ أَحَداً إِلاَّ ذَبَحْنَاهُ، هَلُمُّوا نَرْمِي مَنْ فِي السَّمَاءِ، فَيَرْمُونَ حَتَّى تَرْجِعَ إِلَيْهِمْ سِهَامُهُمْ فِي نُصُولِهَا الدَّمُ لِلْبَلاَءِ، فَيَقُولُونَ: مَا بَقِيَ فِي الأَرْضِ وَلاَ فِي السَّمَاءِ، فَيَقُولُ المُؤْمِنُونَ: يَا رُوحَ اللهِ ادْعُ عَلَيْهِمْ بِالْفَنَاءِ، فَيَدْعُوا اللهَ عَلَيْهِمْ، فَيَبْعَثُ النَّغَفَ فِي آذَانِهِمْ فَيَقْتُلُهُمْ فِي لَيْلَةٍ وَاحِدَةٍ، فَتُنْتِنُ الأَرْضُ كُلُّهَا مِنْ جِيَفِهِمْ فَيَقُولُونَ:

يَا رُوحَ اللهِ نَمُوتُ مِنَ النَّتْنِ، فَيَدْعُوا اللهَ فَيَبْعَثُ وَابِلاً مِنَ المَطَرِ، فَجَعَلَهُ سَيْلاً فَيَقْذِفُهُمْ كُلَّهُمْ فِي الْبَحْرِ، ثُمَّ يَسْمَعُونَ صَوْتاً، فَيُقَالُ: مَهْ؟ قِيلَ: غُزِيَ الْبَيْتُ الْحَصِينُ، فَيَبْعَثُونَ جَيْشاً فَيَجِدُونَ أَوَائِلَ ذٰلِكَ الْجَيْشِ، وَيُقْبَضُ عِيسٰى بْنُ مَرْيَمَ، وَوَلِيَهُ المُسْلِمُونَ وَغَسَّلُوهُ وَحَنَّطُوهُ وَكَفَّنُوهُ وَصَلُّوا عَلَيْهِ، وَحَفَرُوا لَهُ وَدَفَنُوهُ، فَيَرْجِعُ أَوَائِلُ الْجَيْشِ وَالمُسْلِمُونَ يَنْفِضُونَ أَيْدِيَهُمْ مِنْ تُرَابِ قَبْرِهِ، فَلاَ يَلْبَثُونَ بَعْدَ ذٰلِكَ إِلاَّ يَسِيراً حَتَّى يَبْعَثَ اللهُ الريحَ الْيَمَانِيَّةَ، قِيلَ: وَمَا الريحُ الْيَمَانِيَّةُ؟ قَالَ: رِيحٌ مِنْ قِبَلِ الْيَمَنِ لَيْسَ عَلٰى الأَرْضِ مُؤْمِنٌ يَجِدُ نَسِيمَهَا إِلاَّ قُبِضَتْ رُوحُهُ قَالَ: وَيَسْرِي عَلٰى الْقُرْآنِ فِي لَيْلَةٍ وَاحِدَةٍ، وَلاَ يُتْرَكُ فِي صُدُورِ بَنِي آدَمَ وَلاَ فِي بُيُوتِهِمْ مِنْهُ شَيْءٌ إِلاَّ رَفَعَهُ اللهُ، فَيَبْقٰى النَّاسُ لَيْسَ فِيهِمْ نَبِيٌّ، وَلَيْسَ فِيهِمْ قُرْآنٌ، وَلَيْسَ فِيهِمْ مُؤْمِنٌ، قَالَ عبداللهِ ابْنُ عَمْرٍورَضِيَ اللهُ عَنْهُمَا: فَعِنْدَ ذٰلِكَ أُخْفِيَ عَلَيْنَا قِيَامَ السَّاعَةِ، فَلاَ نَدْرِي كَمْ يُتْرَكُونَ؟ كَذٰلِكَ تَكُونُ الصَّيْحَةُ، قَالَ: وَلَمْ تَكُنْ صَيْحَةٌ قَطُّ إِلاَّ بِغَضَبٍ مِنَ اللهِ عَلٰى أَهْلِ الأَرْضِ، قَالَ: وَقَالَ اللهُ تَعَالٰى: ﴿وَمَا يَنظُرُ هَٰٓؤُلَآءِ إِلَّا صَيۡحَةٗ وَٰحِدَةٗ مَّا لَهَا مِن فَوَاقٖ ﴿١٥﴾﴾، قَالَ: فَلاَ أَدْرِي كَمْ يَتْرُكُونَ كَذٰلِكَ>>.

حديث موقوف ضعيف منكر بهذا السياق، لبعض ألفاظه شواهد:

أخرجه ابن عساكر تاريخ دمشق ٥٠٥/٤٧، قال في السلسلة الضعيفة ٣٨٠/١٣: "كأنه مركب من عدة أحاديث، ولعله من أوهام عمر بن زرارة الحدثي إنه وإن وثقه ابن حبان فقد كانت فيه غفلة ترجمه الخطيب، وروى عن صالح بن محمد الحافظ أنه قال: هو شيخ مغفل". قلت: وفي إسناده علي بن زيد، هو التميمي البصري قال أحمد: ليس بالقوي، وقال مرة: ضعيف الحديث، وضعفه ابن معين، وقال العجلي: كان يتشيع يكتب حديثه وليس بالقوي، وضعفه الترمذي، والنسائي، وقال شعبة: وكان رفاعًا –أي يرفع ما ليس بحديث مرفوع-، وقال حماد بن زيد: كان يقلب الأحاديث انظر: (تهذيب الكمال ٤٣٤/٢٠)، وقد روى البزار (٢٤٨٦) في مسنده الحديث أخصر من قوله: «يُوشِكُ أَنْ يَخْرُجَ ابْنُ حَمَلِ الضَّأْنِ» إلى قوله: «فَيَرْفُضُونَ مَا فِي أَيْدِيهِمْ وَيَقْبَلُونَ» لكن بلفظ: «فيدعون ما بأيديهم ويقبلون إلى الدجال» وليس فيه زيادات عمر بن زرارة، وهذا حديث ضعيف لأنه من طريق علي بن زيد سابق الذكر، وما جاء في مجمع الزوائد ٦١٩/٧ (١٢٤٢٠): «رواه البزار موقوفًا وفيه علي بن زيد وهو حسن الحديث وبقية رجاله ثقات» إما خطأ مطبعي، أو ذهول. وللحديث شواهد منها:

- ما أخرجه مسلم [كتاب: الفتن، باب: ذكر الدجال] ٢٢٥٠/٤ برقم: ٢٩٣٧ عَنِ النَّوَّاسِ بْنِ سَمْعَانَ قَالَ ذَكَرَ رَسُولُ اللهِ -صلى الله عليه وسلم- الدَّجَّالَ ذَاتَ غَدَاةٍ فَخَفَّضَ فِيهِ وَرَفَّعَ حَتَّى ظَنَنَّاهُ فِى طَائِفَةِ النَّخْلِ فَلَمَّا رُحْنَا إِلَيْهِ عَرَفَ ذَلِكَ فِينَا فَقَالَ <<مَا شَأْنُكُمْ؟>>. قُلْنَا يَا رَسُولَ اللهِ ذَكَرْتَ الدَّجَّالَ غَدَاةً فَخَفَّضْتَ فِيهِ وَرَفَّعْتَ حَتَّى ظَنَنَّاهُ فِى طَائِفَةِ النَّخْلِ. فَقَالَ <<غَيْرُ الدَّجَّالِ أَخْوَفُنِى عَلَيْكُمْ إِنْ يَخْرُجْ وَأَنَا فِيكُمْ فَأَنَا حَجِيجُهُ

دُونَكُمْ وَإِنْ يَخْرُجْ وَلَسْتُ فِيكُمْ فَامْرُؤٌ حَجِيجُ نَفْسِهِ وَاللهُ خَلِيفَتِي عَلَى كُلِّ مُسْلِمٍ إِنَّهُ شَابٌّ قَطَطٌ عَيْنُهُ طَافِئَةٌ كَأَنِّي أُشَبِّهُهُ بِعَبْدِ الْعُزَّى بْنِ قَطَنٍ فَمَنْ أَدْرَكَهُ مِنْكُمْ فَلْيَقْرَأْ عَلَيْهِ فَوَاتِحَ سُورَةِ الْكَهْفِ إِنَّهُ خَارِجٌ خَلَّةً بَيْنَ الشَّأْمِ وَالْعِرَاقِ فَعَاثَ يَمِينًا وَعَاثَ شِمَالاً يَا عِبَادَ اللهِ فَاثْبُتُوا>>. قُلْنَا يَا رَسُولَ اللهِ وَمَا لَبْثُهُ فِي الأَرْضِ قَالَ <<أَرْبَعُونَ يَوْمًا يَوْمٌ كَسَنَةٍ وَيَوْمٌ كَشَهْرٍ وَيَوْمٌ كَجُمُعَةٍ وَسَائِرُ أَيَّامِهِ كَأَيَّامِكُمْ>>. قُلْنَا: يَا رَسُولَ اللهِ فَذَلِكَ الْيَوْمُ الَّذِي كَسَنَةٍ أَتَكْفِينَا فِيهِ صَلاَةُ يَوْمٍ؟. قَالَ: <<لاَ اقْدُرُوا لَهُ قَدْرَهُ>>. قُلْنَا: يَا رَسُولَ اللهِ وَمَا إِسْرَاعُهُ فِي الأَرْضِ؟. قَالَ: <<كَالْغَيْثِ اسْتَدْبَرَتْهُ الرِّيحُ فَيَأْتِي عَلَى الْقَوْمِ فَيَدْعُوهُمْ فَيُؤْمِنُونَ بِهِ وَيَسْتَجِيبُونَ لَهُ فَيَأْمُرُ السَّمَاءَ فَتُمْطِرُ وَالأَرْضَ فَتُنْبِتُ فَتَرُوحُ عَلَيْهِمْ سَارِحَتُهُمْ أَطْوَلَ مَا كَانَتْ ذُرًا وَأَسْبَغَهُ ضُرُوعًا وَأَمَدَّهُ خَوَاصِرَ ثُمَّ يَأْتِي الْقَوْمَ فَيَدْعُوهُمْ فَيَرُدُّونَ عَلَيْهِ قَوْلَهُ فَيَنْصَرِفُ عَنْهُمْ فَيُصْبِحُونَ مُمْحِلِينَ لَيْسَ بِأَيْدِيهِمْ شَيْءٌ مِنْ أَمْوَالِهِمْ وَيَمُرُّ بِالْخَرِبَةِ فَيَقُولُ لَهَا أَخْرِجِي كُنُوزَكِ، فَتَتْبَعُهُ كُنُوزُهَا كَيَعَاسِيبِ النَّحْلِ ثُمَّ يَدْعُو رَجُلاً مُمْتَلِئًا شَبَابًا فَيَضْرِبُهُ بِالسَّيْفِ فَيَقْطَعُهُ جَزْلَتَيْنِ رَمْيَةَ الْغَرَضِ ثُمَّ يَدْعُوهُ فَيُقْبِلُ وَيَتَهَلَّلُ وَجْهُهُ يَضْحَكُ فَبَيْنَمَا هُوكَذَلِكَ إِذْ بَعَثَ اللهُ الْمَسِيحَ ابْنَ مَرْيَمَ فَيَنْزِلُ عِنْدَ الْمَنَارَةِ الْبَيْضَاءِ شَرْقِيَّ دِمَشْقَ بَيْنَ مَهْرُودَتَيْنِ وَاضِعًا كَفَّيْهِ عَلَى أَجْنِحَةِ مَلَكَيْنِ إِذَا طَأْطَأَ رَأْسَهُ قَطَرَ وَإِذَا رَفَعَهُ تَحَدَّرَ مِنْهُ جُمَانٌ كَاللُّؤْلُؤِ فَلاَ يَحِلُّ لِكَافِرٍ يَجِدُ رِيحَ نَفَسِهِ إِلاَّ مَاتَ وَنَفَسُهُ يَنْتَهِي حَيْثُ يَنْتَهِي طَرْفُهُ فَيَطْلُبُهُ حَتَّى يُدْرِكَهُ بِبَابِ لُدٍّ فَيَقْتُلُهُ ثُمَّ يَأْتِي عِيسَى ابْنَ مَرْيَمَ قَوْمٌ قَدْ عَصَمَهُمُ اللهُ مِنْهُ فَيَمْسَحُ عَنْ وُجُوهِهِمْ وَيُحَدِّثُهُمْ بِدَرَجَاتِهِمْ فِي الْجَنَّةِ فَبَيْنَمَا هُوكَذَلِكَ إِذْ أَوْحَى اللهُ إِلَى عِيسَى إِنِّي قَدْ أَخْرَجْتُ عِبَادًا لِي لاَ يَدَانِ لأَحَدٍ بِقِتَالِهِمْ فَحَرِّزْ عِبَادِي إِلَى الطُّورِ. وَيَبْعَثُ اللهُ يَأْجُوجَ وَمَأْجُوجَ وَهُمْ مِنْ كُلِّ حَدَبٍ يَنْسِلُونَ فَيَمُرُّ أَوَائِلُهُمْ عَلَى بُحَيْرَةِ طَبَرِيَّةَ فَيَشْرَبُونَ مَا فِيهَا وَيَمُرُّ آخِرُهُمْ فَيَقُولُونَ لَقَدْ كَانَ بِهَذِهِ مَرَّةً مَاءٌ. وَيُحْصَرُ نَبِيُّ اللهِ عِيسَى وَأَصْحَابُهُ حَتَّى يَكُونَ رَأْسُ الثَّوْرِ لأَحَدِهِمْ خَيْرًا مِنْ مِائَةِ دِينَارٍ لأَحَدِكُمُ الْيَوْمَ فَيَرْغَبُ نَبِيُّ اللهِ عِيسَى وَأَصْحَابُهُ فَيُرْسِلُ اللهُ عَلَيْهِمُ النَّغَفَ فِي رِقَابِهِمْ فَيُصْبِحُونَ فَرْسَى كَمَوْتِ نَفْسٍ وَاحِدَةٍ ثُمَّ يَهْبِطُ نَبِيُّ اللهِ عِيسَى وَأَصْحَابُهُ إِلَى الأَرْضِ فَلاَ يَجِدُونَ فِي الأَرْضِ مَوْضِعَ شِبْرٍ إِلاَّ مَلأَهُ زَهَمُهُمْ وَنَتْنُهُمْ فَيَرْغَبُ نَبِيُّ اللهِ عِيسَى وَأَصْحَابُهُ إِلَى اللهِ فَيُرْسِلُ اللهُ طَيْرًا كَأَعْنَاقِ الْبُخْتِ فَتَحْمِلُهُمْ فَتَطْرَحُهُمْ حَيْثُ شَاءَ اللهُ ثُمَّ يُرْسِلُ اللهُ مَطَرًا لاَ يَكُنُّ مِنْهُ بَيْتُ مَدَرٍ وَلاَ وَبَرٍ فَيَغْسِلُ الأَرْضَ حَتَّى يَتْرُكَهَا كَالزَّلَفَةِ ثُمَّ يُقَالُ لِلأَرْضِ أَنْبِتِي ثَمَرَتَكِ وَرُدِّي بَرَكَتَكِ. فَيَوْمَئِذٍ تَأْكُلُ الْعِصَابَةُ مِنَ الرُّمَّانَةِ وَيَسْتَظِلُّونَ بِقِحْفِهَا وَيُبَارَكُ فِي الرِّسْلِ حَتَّى أَنَّ اللِّقْحَةَ مِنَ الإِبِلِ لَتَكْفِي الْفِئَامَ مِنَ النَّاسِ وَاللِّقْحَةَ مِنَ الْبَقَرِ لَتَكْفِي الْقَبِيلَةَ مِنَ النَّاسِ وَاللِّقْحَةَ مِنَ الْغَنَمِ لَتَكْفِي الْفَخِذَ مِنَ النَّاسِ فَبَيْنَمَا هُمْ كَذَلِكَ إِذْ بَعَثَ اللهُ رِيحًا طَيِّبَةً فَتَأْخُذُهُمْ تَحْتَ آبَاطِهِمْ فَتَقْبِضُ رُوحَ كُلِّ مُؤْمِنٍ وَكُلِّ مُسْلِمٍ وَيَبْقَى شِرَارُ النَّاسِ يَتَهَارَجُونَ فِيهَا تَهَارُجَ الْحُمُرِ فَعَلَيْهِمْ تَقُومُ السَّاعَةُ>>.

- وفي المسند ١٢٠/١٢: [٧٢٦٩] عَنْ أَبِي هُرَيْرَةَ يَبْلُغُ بِهِ النَّبِيَّ صَلَّى اللهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ: <<يُوشِكُ

أَنْ يَنْزِلَ فِيكُمْ ابْنُ مَرْيَمَ حَكَمًا مُقْسِطًا يَكْسِرُ الصَّلِيبَ وَيَقْتُلُ الْخِنْزِيرَ وَيَضَعُ الْجِزْيَةَ وَيَفِيضُ الْمَالُ حَتَّى لاَ يَقْبَلَهُ أَحَدٌ>>.

٣٧- عن عبد الله بن عمرو قال:

<<بعدما ينعم الناس مع عيسى -عليه السلام- زماناً، تقبل ريح يمانية، مسها مس الخز، وريحها ريح المسك، فتستخرج روح كل مسلم، ثم يقول الناس: حتى متى نحن على هذا الدين، فيرجعون إلى دين الآباء، حتى يعبدوا ما كان يعبد آباؤهم، فذلك قول أبي هريرة: كأني بأليات نساء دوس قد اصطفقت يعبدون ذا الخلصة>>.

حديث موقوف، وفيه ضعف:

أخرجه نعيم في الفتن ٥٩٧/٢ (١٦٦٣)، وقد ثبت في البخاري [كتاب: الفتن، باب: تغيير الزمان حتى تعبد الأوثان] ٢٦٠٤/٦ برقم:٦٦٩٩، ومسلم [كتاب: الفتن، باب: لا تقوم الساعة حتى تعبد دوس ذا الخلصة] ٢٢٣٠/٤ برقم:٢٩٠٦ عن أبي هريرة رضي الله تعالى عنه عن النبي: <<لا تقوم الساعة حتى تضطرب أليات نساء دوس على ذي الخلصة>>، وكانت صنمًا تعبدها دوس في الجاهلية.

٣٨- قال النبي –صلى الله عليه وسلم-:

<<لا تَقُومُ السَّاعَةُ حَتى تُبْعَثَ رِيحٌ حَمْرَاءُ مِنْ قِبَلِ اليَمَنِ، فيَكْفِتُ اللهُ بها كُلَّ نَفْسٍ تُؤْمِنُ باللهِ وَاليَوْمِ الآخِرِ، وَمَا يُنْكِرُها النَّاسُ مِنْ قِلَّةِ مَنْ يَمُوتُ فِيها: مَاتَ شَيْخٌ فِي بَنِي فُلانٍ، وَمَاتَتْ عَجُوزٌ فِي بَنِي فُلانٍ، ويُسْرَى عَلى كِتَابِ اللهِ، فَيُرْفَعُ إلى السَّماءِ، فَلا يَبْقَى فِي الأَرْضِ مِنهُ آيةٌ، وتَقِيءُ الأَرْضُ أَفْلاذَ كَبِدِها مِنَ الذَّهَبِ وَالفِضَّةِ، وَلا يُنْتَفَعُ بِها بَعْدَ ذلكَ اليَوْمِ، يَمُرُّ بِها الرَّجُلُ فَيَضْرِبُها بِرِجْلِهِ، ويَقُولُ: فِي هذِهِ كَانَ يَقْتَتِلُ مَنْ كَانَ قَبْلَنا، وَأَصْبَحَتِ اليومَ لا يُنتَفَعُ بِها>>.

ضعيف بهذا السياق:

أخرجه ابن حبان ٢٦٦/١٥ (٦٨٥٣) من حديث أبي هريرة، وفي إسناده عبد الغفار بن عبد الله لم يذكروا فيه جرحًا ولا تعديلاً فهو مجهول، ولفظ: تقيء الأرض... ثابت في صحيح مسلم [كتاب: الزكاة، باب: الترغيب في الصدقة قبل أن يوجد من لا يقبلها] ٧٠١/٢ برقم: [١٠١٣] عن أبي هريرة رضي الله تعالى عنه عن النبي –صلى الله عليه وسلم-: <<تقيء الأرض أفلاذ كبدها أمثال الاسطوان من الذهب والفضة فيجيء القاتل فيقول في هذا قتلت، ويجيء القاطع فيقول في هذا قطعت رحمي، ويجيء السارق

فيقول: في هذا قطعت يدي، ثم يدعونه فلا يأخذون منه شيئًا>>.

٣٩- أنْ النَّبِيِّ -صَلَّى اللهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ- قَالَ:

<<عَرَضَ عَلَيَّ رَبِّي عَزَّ وَجَلَّ لِيَجْعَلَ لِي بَطْحَاءَ مَكَّةَ ذَهَبًا: فَقُلْتُ: "لاَ يَا رَبِّ، وَلَكِنْ أَشْبَعُ يَوْمًا وَأَجُوعُ يَوْمًا">>.

حديث ضعيف:

أخرجه أحمد ٥٢٨/٣٦ برقم (٢٢٢٤٤) من حديث أبي أمامة، وضعفه محقق المسند، وإن جاء في الترمذي (٢٣٤٧) "حديث حسن"، فلعله أراد حسنه من حيث المعنى، لشواهده؛ فقد تواتر من حال النبي الكريم أنه كان كذلك، وإلا فإن الترمذي نفسه قال: «علي بن يزيد يضعف في الحديث» وهو أحد رواة الحديث.

٤٠- قَالَ رَسُولُ اللهِ ــصَلَّى اللهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ-:

<<تَخْرُجُ مِنْ خُرَاسَانَ رَايَاتٌ سُودٌ لاَ يَرُدُّهَا شَيْءٌ حَتَّى تُنْصَبَ بِإِيلِيَاءَ>>.

حديث ضعيف:

أخرجه الترمذي [كتاب: الفتن، باب] ٥٣١/٤ برقم: [٢٢٦٩] عن أبي هريرة رضي الله تعالى عنه، وقال: "هَذَا حَدِيثٌ غَرِيبٌ"، وأحمد[٨٧٦٠] من حديث أبي هريرة، وفي إسنادهما رشدين بن سعد ضعفه غير واحد من الأئمة، وقال أبو حاتم: منكر الحديث، وفيه غفلة، ويحدث بالمناكير عن الثقات، ضعيف الحديث، وقال النسائي: متروك الحديث، وقال في موضع آخر: ضعيف الحديث لا يكتب حديثه. ومن شواهد بعض ألفاظه: <<يقتتل عند كنزكم ثلاثة؛ كلهم ابن خليفة. ثم لا يصير إلى واحد منهم، ثم تطلع الرايات السود من قبل المشرق، فيقتلونكم قتلاً لم يقتله قوم>>. ثم ذكر شيئاً لا أحفظه، فقال: <<فإذا رأيتموه، فبايعوه، ولوحبواً على الثلج، فإنه خليفة الله المهدي>>.أخرجه ابن ماجه [كتاب: الفتن، باب: خروج المهدي] ١٣٦٧/٢ برقم: [٤٠٨٤] من حديث ثوبان، وقال البوصيري في (الزوائد ٢٩٧/٢): "هذا إسناد صحيح، رجاله ثقات"، وأخرجه الحاكم برقم: [٨٤٣٢]، وقال: "هذا حديث صحيح على شرط الشيخين"، ووافقه الذهبي.

٤١- عن عبد الله بن مسعود قال: قال رسول الله -صلى الله عليه وسلّم-:

<<تَجِيءُ رَايَاتٌ سُوْدٌ مِنْ قِبَلِ المَشْرِقِ وَتَخُوضُ الخَيْلُ في الدِّمَاءِ إلى ثُنْدُوَتِهَا>>.

ضعيف:

أخرجه أبو يعلى الموصلي ١٧/٩ (٥٠٨٤) بلفظ:"تجيء رايات سود من قبل المشرق وتخوض الخيل الدماء إلى ثنتها يظهرون العدل ويطلبون العدل فلا يعطونه فيظهرون فيطلب منهم العدل فلا يعطونه"، وذكره الهيثمي في مجمع الزوائد ٦١٥/٧ (١٢٤٠٥) وقال: "فيه يزيد بن أبي زياد، وهولين، وبقية رجاله ثقات".

٤٢- قال رسول الله -صلى الله عليه وسلم-:

<<إِنَّهُ لَمْ تَكُنْ فِتْنَةٌ فِي الأَرْضِ مُنْذُ ذَرَأَ اللهُ ذُرِّيَّةَ آدَمَ أَعْظَمَ مِنْ فِتْنَةِ الدَّجَّالِ... وَإِنَّ مِنْ فِتْنَتِهِ أَنْ يَقُولَ لأَعْرَابِيٍّ: أَرَأَيْتَ إِنْ بَعَثْتُ لَكَ أَبَاكَ وَأُمَّكَ أَتَشْهَدُ أَنِّي رَبُّكَ، فَيَقُولُ: نَعَمْ، فَيَتَمَثَّلُ لَهُ شَيْطَانَانِ فِي صُورَةِ أَبِيهِ وَأُمِّهِ، فَيَقُولاَنِ: يَا بُنَيَّ اتَّبِعْهُ فَإِنَّهُ رَبُّكَ... وَإِنَّهُ لاَ يَبْقَى شَيْءٌ مِنْ الأَرْضِ إلاَّ وَطِئَهُ (أي الدجال) وَظَهَرَ عَلَيْهِ إلاَّ مَكَّةَ وَالْمَدِينَةَ؛ لاَ يَأْتِيهِمَا مِنْ نَقْبٍ مِنْ نِقَابِهِمَا إلاَّ لَقِيَتْهُ الْمَلاَئِكَةُ بِالسُّيُوفِ صَلْتَةً، حَتَّى يَنْزِلَ عِنْدَ الظُّرَيْبِ الأَحْمَرِ عِنْدَ مُنْقَطَعِ السَّبَخَةِ، فَتَرْجُفُ الْمَدِينَةُ بِأَهْلِهَا ثَلاَثَ رَجَفَاتٍ فَلاَ يَبْقَى مُنَافِقٌ وَلاَ مُنَافِقَةٌ إلاَّ خَرَجَ إِلَيْهِ، فَتَنْفِي الْخَبَثَ مِنْهَا كَمَا يَنْفِي الْكِيرُ خَبَثَ الْحَدِيدِ، وَيُدْعَى ذَلِكَ الْيَوْمُ يَوْمَ الْخَلاَصِ>>، فَقَالَتْ أُمُّ شَرِيكٍ بِنْتُ أَبِي الْعَكَرِ: "يَا رَسُولَ اللهِ! فَأَيْنَ الْعَرَبُ يَوْمَئِذٍ؟"، قَالَ: <<هُمْ يَوْمَئِذٍ قَلِيلٌ، وَجُلُّهُمْ بِبَيْتِ الْمَقْدِسِ، وَإِمَامُهُمْ رَجُلٌ صَالِحٌ... فَيَكُونُ عِيسى بْنُ مَرْيَمَ عَلَيْهِ السَّلاَمُ فِي أُمَّتِي حَكَماً عَدْلاً، وَإِمَاماً مُقْسِطاً؛ يَدُقُّ الصَّلِيبَ، وَيَذْبَحُ الْخِنْزِيرَ، وَيَضَعُ الْجِزْيَةَ، وَيَتْرُكُ الصَّدَقَةَ، فَلاَ يُسْعَى عَلَى شَاةٍ وَلاَ بَعِيرٍ، وَتُرْفَعُ الشَّحْنَاءُ وَالتَّبَاغُضُ، وَتُنْزَعُ حُمَةُ كُلِّ ذَاتِ حُمَةٍ، حَتَّى يُدْخِلَ الْوَلِيدُ يَدَهُ فِي فِي الْحَيَّةِ، فَلاَ تَضُرَّهُ، وَتُفِرُّ الْوَلِيدَةُ الأَسَدَ، فَلاَ يَضُرُّهَا، وَيَكُونُ الذِّئْبُ فِي الْغَنَمِ كَأَنَّهُ كَلْبُهَا، وَتُمْلأُ الأَرْضُ مِنَ السِّلْمِ كَمَا يُمْلأُ الإِنَاءُ مِنَ الْمَاءِ، وَتَكُونُ الْكَلِمَةُ وَاحِدَةً، فَلاَ يُعْبَدُ إِلاَّ اللهُ، وَتَضَعُ الْحَرْبُ أَوْزَارَهَا، وَتُسْلَبُ قُرَيْشٌ مُلْكَهَا، وَتَكُونُ الأَرْضُ كَفَاثُورِ الْفِضَّةِ، تُنْبِتُ نَبَاتَهَا بِعَهْدِ آدَمَ، حَتَّى يَجْتَمِعَ النَّفَرُ عَلَى الْقِطْفِ مِنَ الْعِنَبِ فَيُشْبِعَهُمْ، وَيَجْتَمِعَ النَّفَرُ عَلَى الرُّمَّانَةِ فَتُشْبِعَهُمْ، وَيَكُونُ الثَّوْرُ بِكَذَا وَكَذَا، مِنَ الْمَالِ. وَتَكُونَ الْفَرَسُ بِالدُّرَيْهِمَاتِ>>، قَالُوا: "يَا رَسُولَ اللهِ! وَمَا يُرْخِصُ الْفَرَسَ؟"، قَالَ: <<لاَ تُرْكَبُ لِحَرْبٍ أَبَداً>>، قِيلَ لَهُ: "فَمَا يُغْلِي الثَّوْرَ؟"، قَالَ: <<تُحْرَثُ الأَرْضُ كُلُّهَا>>.

إسناده ضعيف، ولبعض ألفاظه شواهد:

وقد مرت الشواهد في قسم الصحيح، والحديث أخرجه ابن ماجه [كتاب: الفتن، باب: فتنة الدجال،] ١٣٥٩/٢ [٤٠٧٧] من حديث أبي أمامة الباهلي، وضعفه في تخريج كتاب السنة لابن أبي عاصم

ص:٣٩١. ، ومن شواهده:

- ما أخرجه مسلم [كتاب: الفتن، باب: ذكر الدجال] ٢٢٥٠/٤ برقم: ٢٩٣٧ عَنِ النَّوَّاسِ بْنِ سَمْعَانَ قَالَ ذَكَرَ رَسُولُ اللهِ -صلى الله عليه وسلم- الدَّجَّالَ ذَاتَ غَدَاةٍ فَخَفَّضَ فِيهِ وَرَفَّعَ حَتَّى ظَنَنَّاهُ فِى طَائِفَةِ النَّخْلِ فَلَمَّا رُحْنَا إِلَيْهِ عَرَفَ ذَلِكَ فِينَا فَقَالَ <<مَا شَأْنُكُمْ>>. قُلْنَا يَا رَسُولَ اللهِ ذَكَرْتَ الدَّجَّالَ غَدَاةً فَخَفَّضْتَ فِيهِ وَرَفَّعْتَ حَتَّى ظَنَنَّاهُ فِى طَائِفَةِ النَّخْلِ. فَقَالَ: <<غَيْرُ الدَّجَّالِ أَخْوَفُنِى عَلَيْكُمْ إِنْ يَخْرُجْ وَأَنَا فِيكُمْ فَأَنَا حَجِيجُهُ دُونَكُمْ وَإِنْ يَخْرُجْ وَلَسْتُ فِيكُمْ فَامْرُؤٌ حَجِيجُ نَفْسِهِ وَاللهُ خَلِيفَتِى عَلَى كُلِّ مُسْلِمٍ إِنَّهُ شَابٌّ قَطَطٌ عَيْنُهُ طَافِئَةٌ كَأَنِّى أُشَبِّهُهُ بِعَبْدِ الْعُزَّى بْنِ قَطَنٍ فَمَنْ أَدْرَكَهُ مِنْكُمْ فَلْيَقْرَأْ عَلَيْهِ فَوَاتِحَ سُورَةِ الْكَهْفِ إِنَّهُ خَارِجٌ خَلَّةً بَيْنَ الشَّأْمِ وَالْعِرَاقِ فَعَاثَ يَمِينًا وَعَاثَ شِمَالاً يَا عِبَادَ اللهِ فَاثْبُتُوا>>. قُلْنَا يَا رَسُولَ اللهِ وَمَا لَبْثُهُ فِى الأَرْضِ قَالَ: <<أَرْبَعُونَ يَوْمًا يَوْمٌ كَسَنَةٍ وَيَوْمٌ كَشَهْرٍ وَيَوْمٌ كَجُمُعَةٍ وَسَائِرُ أَيَّامِهِ كَأَيَّامِكُمْ>>. قُلْنَا: يَا رَسُولَ اللهِ فَذَلِكَ الْيَوْمُ الَّذِى كَسَنَةٍ أَتَكْفِينَا فِيهِ صَلاَةُ يَوْمٍ قَالَ: <<لاَ اقْدُرُوا لَهُ قَدْرَهُ>>. قُلْنَا: يَا رَسُولَ اللهِ وَمَا إِسْرَاعُهُ فِى الأَرْضِ؟، قَالَ: <<كَالْغَيْثِ اسْتَدْبَرَتْهُ الرِّيحُ فَيَأْتِى عَلَى الْقَوْمِ فَيَدْعُوهُمْ فَيُؤْمِنُونَ بِهِ وَيَسْتَجِيبُونَ لَهُ فَيَأْمُرُ السَّمَاءَ فَتُمْطِرُ وَالأَرْضَ فَتُنْبِتُ فَتَرُوحُ عَلَيْهِمْ سَارِحَتُهُمْ أَطْوَلَ مَا كَانَتْ ذُرًا وَأَسْبَغَهُ ضُرُوعًا وَأَمَدَّهُ خَوَاصِرَ ثُمَّ يَأْتِى الْقَوْمَ فَيَدْعُوهُمْ فَيَرُدُّونَ عَلَيْهِ قَوْلَهُ فَيَنْصَرِفُ عَنْهُمْ فَيُصْبِحُونَ مُمْحِلِينَ لَيْسَ بِأَيْدِيهِمْ شَىْءٌ مِنْ أَمْوَالِهِمْ وَيَمُرُّ بِالْخَرِبَةِ فَيَقُولُ لَهَا أَخْرِجِى كُنُوزَكِ، فَتَتْبَعُهُ كُنُوزُهَا كَيَعَاسِيبِ النَّحْلِ ثُمَّ يَدْعُورَجُلاً مُمْتَلِئًا شَبَابًا فَيَضْرِبُهُ بِالسَّيْفِ فَيَقْطَعُهُ جَزْلَتَيْنِ رَمْيَةَ الْغَرَضِ ثُمَّ يَدْعُوهُ فَيُقْبِلُ وَيَتَهَلَّلُ وَجْهُهُ يَضْحَكُ فَبَيْنَمَا هُوكَذَلِكَ إِذْ بَعَثَ اللهُ الْمَسِيحَ ابْنَ مَرْيَمَ فَيَنْزِلُ عِنْدَ الْمَنَارَةِ الْبَيْضَاءِ شَرْقِىَّ دِمَشْقَ بَيْنَ مَهْرُودَتَيْنِ وَاضِعًا كَفَّيْهِ عَلَى أَجْنِحَةِ مَلَكَيْنِ إِذَا طَأْطَأَ رَأْسَهُ قَطَرَ وَإِذَا رَفَعَهُ تَحَدَّرَ مِنْهُ جُمَانٌ كَاللُّؤْلُؤِ فَلاَ يَحِلُّ لِكَافِرٍ يَجِدُ رِيحَ نَفَسِهِ إِلاَّ مَاتَ وَنَفَسُهُ يَنْتَهِى حَيْثُ يَنْتَهِى طَرْفُهُ فَيَطْلُبُهُ حَتَّى يُدْرِكَهُ بِبَابِ لُدٍّ فَيَقْتُلُهُ ثُمَّ يَأْتِى عِيسَى ابْنَ مَرْيَمَ قَوْمٌ قَدْ عَصَمَهُمُ اللهُ مِنْهُ فَيَمْسَحُ عَنْ وُجُوهِهِمْ وَيُحَدِّثُهُمْ بِدَرَجَاتِهِمْ فِى الْجَنَّةِ فَبَيْنَمَا هُوكَذَلِكَ إِذْ أَوْحَى اللهُ إِلَى عِيسَى إِنِّى قَدْ أَخْرَجْتُ عِبَادًا لِى لاَ يَدَانِ لأَحَدٍ بِقِتَالِهِمْ فَحَرِّزْ عِبَادِى إِلَى الطُّورِ. وَيَبْعَثُ اللهُ يَأْجُوجَ وَمَأْجُوجَ وَهُمْ مِنْ كُلِّ حَدَبٍ يَنْسِلُونَ فَيَمُرُّ أَوَائِلُهُمْ عَلَى بُحَيْرَةِ طَبَرِيَّةَ فَيَشْرَبُونَ مَا فِيهَا وَيَمُرُّ آخِرُهُمْ فَيَقُولُونَ لَقَدْ كَانَ بِهَذِهِ مَرَّةً مَاءٌ. وَيُحْصَرُ نَبِىُّ اللهِ عِيسَى وَأَصْحَابُهُ حَتَّى يَكُونَ رَأْسُ الثَّوْرِ لأَحَدِهِمْ خَيْرًا مِنْ مِائَةِ دِينَارٍ لأَحَدِكُمُ الْيَوْمَ فَيَرْغَبُ نَبِىُّ اللهِ عِيسَى وَأَصْحَابُهُ فَيُرْسِلُ اللهُ عَلَيْهِمُ النَّغَفَ فِى رِقَابِهِمْ فَيُصْبِحُونَ فَرْسَى كَمَوْتِ نَفْسٍ وَاحِدَةٍ ثُمَّ يَهْبِطُ نَبِىُّ اللهِ عِيسَى وَأَصْحَابُهُ إِلَى الأَرْضِ فَلاَ يَجِدُونَ فِى الأَرْضِ مَوْضِعَ شِبْرٍ إِلاَّ مَلأَهُ زَهَمُهُمْ وَنَتْنُهُمْ فَيَرْغَبُ نَبِىُّ اللهِ عِيسَى وَأَصْحَابُهُ إِلَى اللهِ فَيُرْسِلُ اللهُ طَيْرًا كَأَعْنَاقِ الْبُخْتِ فَتَحْمِلُهُمْ فَتَطْرَحُهُمْ حَيْثُ شَاءَ اللهُ ثُمَّ يُرْسِلُ اللهُ مَطَرًا لاَ يَكُنُّ مِنْهُ بَيْتُ مَدَرٍ وَلاَ وَبَرٍ فَيَغْسِلُ الأَرْضَ حَتَّى يَتْرُكَهَا كَالزَّلَفَةِ ثُمَّ يُقَالُ لِلأَرْضِ أَنْبِتِى ثَمَرَتَكِ وَرُدِّى

بَرَكَتَكِ.فَيَوْمَئِذٍ تَأْكُلُ الْعِصَابَةُ مِنَ الرُّمَّانَةِ وَيَسْتَظِلُّونَ بِقِحْفِهَا وَيُبَارَكُ فِى الرِّسْلِ حَتَّى أَنَّ اللِّقْحَةَ مِنَ الإِبِلِ لَتَكْفِى الْفِئَامَ مِنَ النَّاسِ وَاللِّقْحَةَ مِنَ الْبَقَرِ لَتَكْفِى الْقَبِيلَةَ مِنَ النَّاسِ وَاللِّقْحَةَ مِنَ الْغَنَمِ لَتَكْفِى الْفَخِذَ مِنَ النَّاسِ فَبَيْنَمَا هُمْ كَذَلِكَ إِذْ بَعَثَ اللهُ رِيحًا طَيِّبَةً فَتَأْخُذُهُمْ تَحْتَ آبَاطِهِمْ فَتَقْبِضُ رُوحَ كُلِّ مُؤْمِنٍ وَكُلِّ مُسْلِمٍ وَيَبْقَى شِرَارُ النَّاسِ يَتَهَارَجُونَ فِيهَا تَهَارُجَ الْحُمُرِ فَعَلَيْهِمْ تَقُومُ السَّاعَةُ >>.

- وفي المسند ١٢٠/١٢: [٧٢٦٩] عَنْ أَبِي هُرَيْرَةَ يَبْلُغُ بِهِ النَّبِيَّ صَلَّى اللهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ: <<يُوشِكُ أَنْ يَنْزِلَ فِيكُمْ ابْنُ مَرْيَمَ حَكَمًا مُقْسِطًا يَكْسِرُ الصَّلِيبَ وَيَقْتُلُ الْخِنْزِيرَ وَيَضَعُ الْجِزْيَةَ وَيَفِيضُ الْمَالُ حَتَّى لَا يَقْبَلَهُ أَحَدٌ>>.

٤٣- عن كعب قال:

تكون ناحية الفرات في ناحية الشام أو بعدها بقليل مجتمع عظيم فيقتتلون على الأموال فيقتل من كل تسعة سبعة وذاك بعد الهدة والواهية في شهر رمضان وبعد افتراق ثلاث رايات يطلب كل واحد منهم الملك لنفسه فيهم رجل اسمه عبد الله.

حديث موقوف، ولا يصح:

أخرجه نعيم بن حماد في كتابه الفتن، باب آخر من علامات المهدي (٣٣٦/١، برقم ٩٧١). وفيه نعيم متكلم فيه كما في المقدمة، وقد صح عند مسلم٤ /٢٢٢٠ [٢٨٩٥] من حديث عبد الله بن الحارث: <<يُوشِكُ الْفُرَاتُ أَنْ يَحْسِرَ عَنْ جَبَلٍ مِنْ ذَهَبٍ، فَإِذَا سَمِعَ بِهِ النَّاسُ سَارُوا إِلَيْهِ، فَيَقُولُ مَنْ عِنْدَهُ: "لَئِنْ تَرَكْنَا النَّاسَ يَأْخُذُونَ مِنْهُ لَيُذْهَبَنَّ بِهِ كُلِّهِ" –قَالَ:- فَيَقْتَتِلُونَ عَلَيْهِ، فَيُقْتَلُ مِنْ كُلِّ مِائَةٍ تِسْعَةٌ وَتِسْعُونَ>>.

٤٤- حديث: تَنَكَّبوا الغُبار، فإنَّ منه تكون النَّسَمة.

لا أصل له في المرفوعات:

ذكره الزمخشري في كتابه «الفائق في غريب الحديث» باب النون مع السين (٤٢٧/٣)، وذكره ابن قتيبة في كتابه غريب الحديث (٣٥٤/٢)، وقد روى ابن سعد ٣٣٢/٨ عن عمرو بن العاص رضي الله تعالى عنه قال: اتقوا الغبار فإنه أوشك شيء دخولاً وأبعده خروجًا وإذا وقع على الرية صار نسمة.

٤٥- عن عرام بن الأصبغ السلمي قال:

نهى رسول الله -صلى الله عليه وسلم- عن كسر شيء من أغصانها (أي شجر الأيدع) وعن السدر

والتنضب والشبهان لأن هؤلاء جميعاً ذوات طلال يسكن الناس فيها من البرد والحر.

لا أصل له في المرفوعات:

ذكره عرام بن الأصبغ السلمي (ت- نحو ٢٧٥هـ)، في كتابه «أسماء جبال تهامة وسكانها وما فيها من القرى وما ينبت عليها من الأشجار وما فيها من المياه»، ص ٤٣٠، وله شواهد لبعض ألفاظه مثل الحديث الذي قال فيه رسول الله -صلى الله عليه وسلم-: <<مَنْ قَطَعَ سِدْرَةً صَوَّبَ اللهُ رَأْسَهُ فِي النَّارِ>>، والذي أخرجه أخرجه أبو داود [كتاب: الأدب -باب: قطع السدر] ٧٨٢/٢ (٥٢٣٩).

٤٦- عن ابنِ عبَّاسٍ قالَ:

«نَهَى رسولُ الله عن التَّحرِيشِ بَيْنَ البَهَائِمِ».

حديث ضعيف بهذا اللفظ ولكن له شواهد، وصح موقوفًا:

أخرجه أبو داود [كتاب:الجهاد، باب:التحريش بين البهائم]٣١/٢ ، ٢٥٦٢، الترمذي في سننه، في [كتاب: الجهاد، باب: مَا جَاءَ في كَرَاهِيَةِ التحريش بين البهائِمِ والضرب والوسم في الوجه] ٢١٠/٤، رقم ١٧٠٨.

وقد صح موقوفًا: عن ابن عمر رضي الله تعالى عنهما: أنه كره أن يحرش بين البهائم رواه البخاري في الأدب المفرد ص:٤٢٢، برقم: ١٢٣٢.

ومن شواهده المرفوعة: ما رواه جابر بن عبد الله -رضي الله عنهما- قال: <<نهى رسول الله -صلى الله عليه وسلم- أن يقتلَ شيء من الدوابِّ صبرًا>>، أخرجه مسلم [كتاب: الصيد، باب النهي عن صبر البهائم] ١٥٥٠/٣ برقم: ١٩٥٩.

٤٧- عن عبد الله بن عَتيك قال: سمعت رسول الله -صلى الله عليه وسلّم- يقول:

<<مَنْ خَرَجَ مِنْ بَيْتِهِ مُجاهِداً في سَبيلِ الله عَزَّ وَجَلَّ -ثُمَّ قَالَ أَصابِعِهِ هؤلاءِ الثَّلاثِ: الوُسْطى وَالسَّبَّابَةِ والإبْهَام، فَجَمَعَهُنَّ، وَقالَ: <<وَأَيْنَ المُجَاهِدُونَ؟>>-، فَخَرَّ عَنْ دَابَّتِهِ، فَماتَ، فَقَدْ وَقَعَ أَجْرُهُ عَلى الله، أَوْ لَدَغَتْهُ دَابَّةٌ، فَمَاتَ فَقَدْ وَقَعَ أَجْرُهُ على الله، أو مَاتَ حَتْفَ أَنْفِهِ فَقَدْ وَقعَ أَجْرُهُ عَلى الله عَزَّ وَجَلَّ -والله إِنَّها لَكَلِمَةٌ ما سَمِعْتُها مِنْ أَحَدٍ مِنَ العَرَبِ قَبْلَ رَسولِ الله صلى الله عليه وسلّم: فَماتَ فَقَدْ وَقَعَ أَجْرُهُ عَلى الله-، وَمَنْ قُتِلَ قَعْصاً فَقَدِ اسْتَوْجَبَ المَآبَ>>.

حديث فيه ضعف ولكن له شواهد:

أخرجه أحمد ٩٤/٢٠ برقم: ١٦٤٦١ والطبراني ١٩١/٢ برقم: ١٧٧٩ قال الهيثمي في مجمع الزوائد

٥٠٣/٥ وقال: «رواه أحمد والطبراني، وفيه: محمد بن إسحاق، مدلس، وبقية رجال أحمد ثقات» قلت: وقد عنعنه فاستحق الضعف ومن شواهده: ما رواه البخاري [كتاب:الجنائز، باب: الكفن في ثوبين] ٤٢٥/١ ١٢٠٦ عن ابن عباس رضي الله عنهم قال: بينما رجل واقف بعرفة إذ وقع عن راحلته فوقصته -أو قال فأوقصته-، قال النبي -صلى الله عليه وسلم-: <<اغسلوه بماء وسدر وكفنوه في ثوبين ولا تحنطوه ولا تخمروا رأسه فإنه يبعث يوم القيامة ملبيا>>.

٤٨- عن أبي سعيد الخدري قال: سمعت -رسول الله صلى الله عليه وسلّم- يقول:

<<يَخْرُجُ مِنْ أُمَّتِي يَقُولُ بِسُنَّتِي، يُنْزِلُ الله -عَزَّ وَجَلَّ- لَهُ القَطْرُ مِنَ السَّمَاءِ، وَيُنْبِتُ الله لَهُ الأرْضَ مِنْ بَرَكَتِهَا تُمِّلا أَلارْضُ مِنْهُ قِسْطاً وَعَدْلاً، كَمَا مُلِئَتْ جَوْراً وظُلْماً، يَعْمَلُ عَلى هَذِهِ الأمَّةِ سَبْعَ سِنِينَ ويَنْزِلُ بَيْتَ المَقْدِس>>

<u>ضعيف بهذا اللفظ:</u>

أخرجه الطبراني في الأوسط ١٥/٢ الهيثمي في مجمع الزوائد ٧/ ٦١٧ وقال: «رواه الترمذي وابن ماجه باختصار. رواه الطبراني في الأوسط، وفيه: من لم أعرفهم».

قلت: وقد صح عند أبي داود [كتاب: المهدي] ٥٠٨/٢، برقم: ٤٢٨٢ عن عبد الله رضي الله تعالى عنه عن النبي صلى الله عليه وسلم قال: <<لو لم يبق من الدنيا إلا يوم لطول الله ذلك اليوم حتى يبعث رجلا مني «أو» من أهل بيتي، يواطىء اسمه اسمي واسم أبيه اسم أبي يملأ الأرض قسطا وعدلا كما ملئت ظلمًا وجورًا>>.

٣/٧ ملحق عن السفياني:

السفياني شخصية مستقبلية يكثر ذكرها في كتب الملاحم والفتن، بل ربما وصل ذكرها إلى كتب التفسير لتصبح قولاً من أقوال شتى في تفسير آية مثل قوله تعالى: ﴿ وَلَوْ تَرَىٰٓ إِذْ فَزِعُواْ فَلَا فَوْتَ وَأُخِذُواْ مِن مَّكَانٍ قَرِيبٍ ۝٥١ ﴾ سورة سبأ[١]. وهذه الشخصية نفخ فيها الرواة والإخباريون ما جعلها أشبه بالأسطورة التي تكاد توازي شخصية المهدي، وهنا بيت القصيد؛ فإن المهدي المنسوب طبعاً إلى البيت الهاشمي ثم العلوي ثم الفاطمي (من ذرية فاطمة)؛ إما من ذرية الحسن عند السنة، وإما من ذرية الحسين عند الشيعة، وتقابله شخصية هي شخصية السفياني التي من ظاهر هذه النسبة يُعرف أنها من بيت أبي سفيان، وبالتحديد من ولد يزيد ابن معاوية ابن أبي سفيان الأموي. إذن فالشخصيتان متقابلتان، وهما تقعان في سياق التنازع القديم بين البيتين الهاشمي والأموي، ليظل هكذا حيّاً في ضمير الرواة، إلى أن يتجدد قائماً على أشدّه في اللحظات الأخيرة من عمر الدنيا في رمقه الباقي، وكأن هذا النزاع قد وقف في لحظة الأبدية مستعصياً على التوقف؛ فهو في الجاهلية بين هاشم وعبد شمس، ثم عبد المطلب وأميّة، ثم بين الإسلام الذي أتى به محمد -صلى الله عليه وسلم- وأبي سفيان الذي يعد من أكبر مناوئيه مع أنه أسلم أخيراً، ثم بين علي بن أبي طالب الهاشمي ومعاوية ابن أبي سفيان في صفين، ثم تشكّل في فجيعة الحسين التي كانت على يد يزيد ابن معاوية؛ ليصبح هذا الصراع عقيدة عند قوم (طوائف الشيعة)، أو ملهما للرواة في حمل تلك الأخبار عن آخر الزمان -والتي من أبطالها السفياني والمهدي-، أو افتعالها، أو افتعال بعضها. في ظل ما ورد يجب ألا نغفل عن إمكانية احتمال صدق شيء مما ورد من تلك الأخبار، وفي الوقت نفسه احتمال عدم دقّتها، وأنها كانت نتاجاً لوهج هذا الصراع والتنازع التاريخي والعقدي، غير أنه لا يمكن أن نغفل عما قاله الزبير ابن بكار -ت٢٥٦هـ- في ذكره خالد بن يزيد ابن معاوية -ت٩٠هـ-، حيث قال فيه: "وكان خالد بن يزيد يوصف بالعلم، ويقول الشعر". قال عمي مُصْعَب بن عبد الله: <<زعموا أنه هو الذي وضع ذكر السفياني وكثّره، وأراد أن يكون للناس فيهم طمع حين غلبه مروان بن الحكم على الملك>>[٢]؛ فالزبير ابن البكار يتهم صراحة خالد بن اليزيد بوضع تلك الأخبار ليهيّء نفسيات الناس على قبول عودة الملك إلى بيت معاوية بن أبي سفيان. غير أن الزبير ابن بكار هو من بيت عبد الله ابن الزبير -ت٧٣هـ-، وهو خصم لدود ليزيد ابن معاوية؛ فإنه رفض أن يبايعه، وادعى أحقيته بالخلافة. ثم إن المعطيات من ترجمة خالد ابن يزيد لا تُسعف في قبول هذا القول؛

١ انظر تفسير الطبري، والدر المنثور الذي أورد الموردين لذلك.
٢ انظر كتاب نسب قريش، لأبي عبد الله المصعب بن عبد الله الزبيري، ص١٢٩، وتاريخ ابن عساكر، ج١٦، ص٣٠٣.

فإنه اشتهر أنه حكيم قريش وعالمها، ووصف بالعلم والدين والعقل[٣]. على أن أخبار السفياني قد استفاضت عند الرواة؛ شيعة وسنة، وعند الكوفيين؛ وفيهم ميل لأهل البيت، وعند الشاميين؛ وهم على خلاف ذلك كما يظهر من أسانيد الأخبار. وبالتالي؛ فلا نملك القطع على أن جهة ما اختلقتها لغرض يشبع هواها، إلا اننا نظل نتساءل عن رواية العراقيين (خاصة ذوي الميل لأهل البيت) لهذه الروايات فيما كنت استدعاء لشخصيات النزاع الهاشمي الأموي عملاً على إحضاره لحظة انصرام الأيام لعملية الانتقام (امتداد لاعتقاد غلاتهم بالرجعة؛ رجعة مناوئ لأهل بيت كما يعتقدون؛ من أبي بكر وعمر، إلى مناوئ آخر للمهدي من ذرية يزيد ومعاوية وأبي سفيان المناوئين للبيت الهاشمي. وفي الوقت نفسه نتساءل عن هوى أهل الشام في رواية مثل هذه الأخبار التي تكرس عودة الحكم الأموي والأيام السفيانية التي عاشتها الشام في أيام معاوية ويزيد عاصمة لبلاد الإسلام تدير أمصاره منها، لا سيما وقد رأوا السيوف المسودة (أنصار العباسيين) تستحصدهم وتطوي صفحة دولتهم ليصبحوا تاريخاً، وينتقلوا من الكينونة في وسط المتن الواقعي، إلى الخروج عنه في هامشه. من هنا فإننا نصبح في حيرة أكبر في قبول هذه الروايات أو ردها. عقد نعيم بن حماد –ت٢٢٩هـ- أبواباً في أخبار السفياني امتدت -حسب النسخة التي بأيدينا- من ص ١٨٨ إلى ٢٤٣، وأشهر المشايخ الذين تحمّلها عنهم نعيم: الوليد ابن المسلم، وسعيد أبو عثمان، ويحي بن سعيد، وعبد الله بن مروان، وبقية بن الوليد، والحكم بن نافع، وعبد القدوس، وعبد الله بن وهب، ومحمد بن عبد الله التيهرتي، ورشدين، وأبو عمر البصري، ويحي بن اليمان، وأغلبها من طريق الوليد بن مسلم. والوليد بن مسلم هو القرشي، أبو العباس الدمشقي، من علماء الشام ومحدثيها، وثقّه كثير من العلماء[٤]. ومن المفيد أن نذكر ما قاله صدقة بن فضل المَرْوزي: حج الوليد بن مسلم وأنا بمكة، فما رأيت رجلاً أحفظ للحديث الطويل وأحاديث الملاحم منه[٥]. وقد اتُهِم بالتدليس، أي أن يرفع الحديث عن الرجل وهو لم يسمعه منه مباشرة، وإنما سمعه بواسطة وأسقطها. وقد تكون تلك الواسطة ضعيفة. على كلٍّ فقد مات في سنة ١٩٤هـ، أو في أول سنة ١٩٥هـ. ونلحظ من ترجمته أنه كان محتفياً بأحاديث الملاحم، ويبدو أنه كان مشهوراً بها، وراوياً لها في بلده، ولاسيما أنه صنّف التصانيف، وتصدّ للإمامة، واشتهر اسمه[٦]. ونلحظ أنها السنة (١٩٥هـ) التي خرج فيها السفياني -علي بن عبد الله بن خالد بن يزيد بن معاوية بن أبي سفيان؛ الملقب بأبي العميطر-، وادعى الخلافة، وتغلّب على صيدا ودمشق، مستغلاً خلاف المأمون والأمين؛ ابني هارون الرشيد -المتوفى ١٩٣هـ-. وكان عُمُر

---

٣ انظر الأعلام، للزركلي، ج٢، ص٣٠٠- ٣٠١.
٤ انظر تهذيب الكمال، للمزي، ج٣١، ص٨٦ إلى ٩٩.
٥ انظر تهذيب الكمال، للمزي، ج٣١، ص٩٥.
٦ انظر سير أعلام النبلاء، للذهبي، ج٩، ص٢١٢.

أبي العميطر حين خرج ٩٠ سنة، وانتهى أمره بأن قتل ابنه القاسم، وبعث برأسه إلى الأمين، وقُبِض على السفياني، ثم هرب في ثياب النساء إلى المزّة، وكان انتهاء أمره ١٩٨هـ، وبقي مختفياً إلى أن مات[٧]. والذي يهمنا من ترجمة أبي العميطر: أنه خرج بناء على تلك الأخبار التي طرقت سمعه من أن سفياناً سيعيد أمجاد البيت الأموي. وهاهنا نص خطير ذكره الذهبي عن ابن جوصا: حدثنا موسى بن عامر، سمعت **الوليد بن مسلم** غير مرّة يقول: لو لم يبق من سنة خمس وتسعين ومئة (١٩٥) إلا يوم لخرج السفياني. قال موسى: فخرج أبو العميطر فيها[٨]. وقد روى الإمام أحمد بن حنبل -ت٢٤٣هـ- شهادة مهمة للهيثمي بن خارجة؛ فقد سأله عن مَخرج السفياني بدمشق، فذكر أنه كان رجلاً جيِّداً، معتزلاً للشر، وأن بعضهم أرادوه على الخروج مراراً وهو يأبى، إلى أن حفر خطّاب بن وجه الفلس سرباً تحت الأرض، ويظهر أن ذلك السرب يصل إلى بيت السفياني، فدخله الخطاب بن وجه وجماعته، وأخذوا ينادونه بصورة خفيّة، بحيث يسمع الصوت ولا يشعر أنهم موجودون، ليتخيّل أن الصوت قادم من الغيب، ينادونه: اخرج، فقد آن لك، ويسمع السفياني أبا العميطر هذا الصوت، ولا يعلم حيلتهم، ويقول: هذا شيطان. وكرّروا عليه هذا الأمر، حتى ظنّه صحيحاً، واعتقد أنه قادم فعلاً من غيب، فحينئذ عزم على الخروج، وقد علق أحمد بن حنبل على هذه الحكاية قائلاً: أفسدوه[٩]. وورد أيضاً[١٠]: أن بني أمية كانوا يروون فيه الروايات، وأن فيه العلامات، وأن كلباً (قبيلة عربية) أنصاره. والذي يهمنا كلّه أن ما رواه أحمد بن حنبل عن شاهد القضية يعدّ مفتاحاً لفهم تعقيدات المسألة؛ فقد ورد في كتاب الفتن والملاحم، لنعيم بن حماد، وهو تلميذ الوليد بن مسلم: أن السفياني يؤتى في منامه، فيقال له: قم فاخرج، فيقوم فلا يجد أحداً، ثم يؤتى الثانية، فيقال له مثل ذلك، ثم يقال له الثالثة: قم فاخرج، فانظر من على باب دارك، فينحدر في الثالثة على باب داره، فإذا هو بسبعة نفر -أو تسعة نفر- معهم لواء، فيقولون: نحن أصحابك، فيخرج فيهم[١١]. ونلحظ أن ما فعله الخطّاب بن وجه كان تمثيلاً لهذا الخبر، وتطبيقاً حيّاً له، ومحاولة حثيثة لإخراجه من شتات الخيال الروائي إلى أرض الواقع. ومع أبي عميطر لا ندري أكان نتاجاً غير مطابق لتلك الروايات، أم كانت تلك الروايات مولَّدة لإنتاج مثله! على كلٍّ لم نسمع بعد حركته الثورية عن سفياني آخر حاول أن يستعيد مجد آبائه، على خلاف ادعاء المهدوية التي انطلقت في عهد محمد بن عبد الله (النفس الذكية) المقتول سنة ١٤٥هـ، والذي ثار على المنصور[١٢]، والذي قام معه كثير

---

٧ انظر الكامل في التاريخ، لابن الأثير، ج٥، ص٤١٨ إلى ٤٢٠.
٨ انظر سير أعلام النبلاء، للذهبي، ج٩، ص٢٨٥.
٩ انظر سير أعلام النبلاء، للذهبي، ج٩، ص٢٨٥.
١٠ انظر سير أعلام النبلاء، للذهبي، ج٩، ص٢٨٦.
١١ انظر كتاب الفتن، لنعيمِ بن حماد، ص١٩٢، رقم ٧٨٨.
١٢ انظر خبر مقتله مفصلاً في مقاتل الطالبيين، ص ١٠٥، إلى ١٣٥.

من أهل العلم ظانين إياه المهدي. ثم ما زال ادعاء المهدوية مستمراً إلى يومنا هذا؛ فآخر ادعاء للمهدوية كان مطلع عام ١٤٠٠هـ، أواخر عام ١٩٧٧م، والتي كانت في الحرم المكي. وعلى كلٍّ، فقد ألّف العالم سعد محمد حسن كتاباً سمّاه: "المهدية في الإسلام" ذكر فيه من وقف عليه ممن ادعوا المهدوية، مترجِماً إيّاهم، ذاكراً نبذة علمية جيّدة حول هذا الأمر، وحول الإمامة في الإسلام، والرجعة، وعقيدة المخلِّص في الشرق القديم، سمّى كتابه "المهدية في الإسلام منذ أقدم العصور حتى اليوم؛ دراسة وافية لتاريخها العقدي والسياسي والأدبي" في نحو ٣٠٠ صفحة، وقد رأى أن قضية السفياني كانت ردّة فعل أموية في مقابل المهدوية عند الهاشميين، وذكر أن هناك رجلاً اسمه أبو محمد بن عبد الله بن يزيد بن معاوية رأّسه الشاميون عليهم حينما أدبرت الدولة الأموية عام ١٣٢هـ، وقالوا هو السفياني الذي كان يُذكر[١٣]. ويبدو أن المدعين للمهدية أكثر من المدعين للسفيانية، ولعلّ ذلك يعود إلى الشعبية العظيمة لنسل علي بن أبي طالب (نسل فاطمة بنت الرسول -صلى الله عليه وسلم-)، والتي يحظى بها هذا النسل في أوساط الأمة الإسلامية. والعجيب أن هناك دولاً قامت وتأسست على هذه الفكرة وأسهمت في التاريخ العربي، ومن أشهرها حركة محمد بن عبد الله بن تومرت في المغرب الأقصى -المتوفي في ٥٢٤هـ-؛ مؤسس دولة الموحدين[١٤]. وقد ألفّ صاحبه أبو بكر بن علي الصنهاجي –المعروف بالبيذق- كتاباً في أخباره وبداية دولته، يلقِّبه فيه بالمعصوم[١٥]، ويقارن أصحابه بالصحابة -رضي الله عنهم-. واستمرت دولتهم من ـ٥١٥ إلى ٦٦٨هـ [١٦]. ومن ذلك دولة المهدي في السودان[١٧] والتي استمرت من ١٣٠٢هـ حين استولى الملقب بـ"المهدي" على الخرطوم إلى وفاة خليفته محمد بن عبد الفقيه سنة ١٣١٧هـ[١٨]. ونلحظ مما سبق أنها قامت دول على هذه الفكرة؛ صنعت تاريخاً حافلاً، وحاربت أعداء الإسلام؛ كدولة الموحدين، ودولة المهدية في السودان. وعلى كلٍّ، ففي كتاب "المهدي وفقه أشراط الساعة" تراجم وتواريخ لتلك

---

١٣ انظر المهدية في الإسلام، لسعد محمد حسن، ص١٧٩.

١٤ انظر الأعلام، للزركلي، ج٦، ص٢٢٨- ٢٢٩.

١٥ قال عبد الله كنون: فقد كان الاعتقاد بالإمام وعصمته شائعاً في ذلك الوقت، وكانت الخطب على منابر الغرب والأندلس وإفريقية التي تنيف على ألفي منبر، لا بد أن تشتمل على الدعاء «للإمام المعصوم المهدي المعلوم» حتى تقدّم بمنع ذلك يعقوب المنصور* على ما ألمعنا إليه سابقاً، فكانت حسنة من حسناته، وكفارة عن جميع ما يؤخذ عليه بشأن العلم والعلماء. انظر النبوغ المغربي، لعبد الله كنون، ج١، ص١٢١.

*هو يعقوب ابن يوسف المنصور -ت٥٩٥-، من أعظم ملوك الموحدين آثاراً، وحارب الإفرنج في إسبانيا، وانتصر عليهم، وله آثار عظيمة في البناء. انظر الأعلام، للزركلي، ج٨، ص٢٠٣.

١٦ انظر معجم الأنساب والأسرات الحاكمة في التاريخ الإسلامي، ص١١٣- ١١٤، وانظر تاريخ المغرب الكبير، من ص ٧٦٩ إلى ٨٦٤.

١٧ هو محمد أحمد بن عبد الله. انظر في تاريخ ثورته: «تاريخ السودان الحديث»، لضرار صالح ضرار، من ص ١٠١ إلى ١١٦، و١٤٩ إلى ١٧٩، وانظر كتاب «المهدية والحبشة»، وانظر «الأعلام»، للزركلي، ج٦، ص٢٠؛ فقد لخص شيئاً من ترجمته وثورته مما لا بأس به. وخليفته هو عبد بن محمد التعايشي؛ كانت له حروب عظيمة مع إيطاليا وانجلترا انتهت بمقتله بعد عموم نفوذه السودان كلها سنة ١٣١٧هـ- ١٨٩٩م، وانظر الأعلام، للزركلي، ج٤، ص١٣٢ إلى ١٣٣.

١٨ انظر معجم الأنساب والأسرات الحاكمة في التاريخ الإسلامي، ص١٣٧.

المهدويات. ولأن كان ذلك، فإننا نلحظ أن المقرئ الكبير؛ أبا عمرو عثمان بن سعيد الداني -ت٤٤٤هـ- عقد باباً في كتابه: "السنن الواردة في الفتن وغوائلها والساعة وأشراطها" عن هذا[١٩]، وأن الشيخ يوسف بن يحي بن علي بن عبد العزيز المقدسي السلمي الشافعي[٢٠] -المتوفي بعد ٦٥٨هـ- قد عقد له فصلاً في كتابه: "عقد الدرر في أخبار المنتظر" ذكر فيه ما ورد حوله من أحاديث[٢١]، وأن محمد بن أحمد القرطبي -ت٦٧١- عقد باباً في المهدي وخروج السفياني عليه، ختمه بحديث مسلم عن أم سلمة أنه يخسف بجيش في بيداء من الأرض[٢٢]، وأن هناك غيرهم مما كتب في هذا المجال لن نذكرهم لعدم الإطالة في هذا الموضوع. غير أن بعض المتأخرين عقد مبحثاً في ذلك ذاكراً بعض أخبار السفياني وتخريج أحاديثه، مضعِّفاً إياها في الجملة، مطيلاً النفس في حديث أخرجه الحاكم عن أبي هريرة مرفوعاً "يخرج رجل يقال له السفياني في عمق دمشق"، وقد صحّحه الحاكم ووافقه الذهبي؛ فدار الباحث حول أن الحديث فيه تدليس أحد الرواة، ثم ذكر شواهد أخرى لأحاديث السفياني لم يقطع بعدها بنتيجة واضحة لرأيه في أحاديث السفياني، سوى أنه رأى أن العراق محلّ الحروب والمعارك[٢٣]. واستفاض الكلام حول السفياني في كتب الفتن والملاحم حتى جاء العصر الحديث؛ عصر المطابع والفضائيات والأنترنت، تزامناً مع الوهن الشديد الذي أصاب الأمة الإسلامية، والمتساوق مع الهيمنة الغربية وأطماعها في بلاد المسلمين، فكثر الكتّاب الذي ألفوا حول السفياني وجعلوه مخلِّصاً لهذه الأمة، لا يقل قداسة عن المهدي. أشهرهم الأستاذ الدكتور: فاروق الدسوقي؛ الحائز على جائزة الملك فيصل العالمية للدراسات الإسلامية، حيث ألّف الكتاب: "البيان النبوي بانتصار العراقيين على الروم (أمريكا وبريطانيا) والترك وتدمير إسرائيل وتحرير الأقصى"، طبعه عام ١٤١٨هـ- ١٩٩٨م مرتين في عام واحد، مما يدل على الكلف الشديد في تقبل الجماهير لهذه الأفكار التي تغذي فيهم وهج الانتصار المفقود، وتعيد إلى نفسياتهم المحطمة شيئاً فشيئاً في حياة الأمجاد الضائعة، وقد خاطب الدكتور في إهداء كتابه الرئيس "صدام حسين" وجيشه مبشراً إياهم بأنه المخلِّص الموعود، وأن جيشه هم الجند الغالبون، ونلحظ أن العراق بعد كتابه هذا بخمس سنوات؛ في عام ٢٠٠٣م سقطت سقوطاً ذريعاً أمام المستعمرين للعراق، وحُلّ الجيش العراقي، وهرب صدام حسين، ثم قبض عليه، ثم قتل، وأخطأت تقديرات الدكتور فارق الدسوقي، لتشهد عليه وعلى أمثاله أن الخوض في هذه الأمور سباحة في بحر لجّي عميق يغرق فيه الخراصون. وقد شاكله

١٩ وقد عنونه بقوله: باب ما جاء في السفياني وأهل المغرب، وهو في ج٥، ص ١٠٢١ إلى ١٠٢٨ من كتابه المذكور أعلاه.

٢٠ انظر حول ترجمته الغامضة مقدمة المحقق على كتابه: «عقد الدرر في أخبار المنتظر»، ص ٢٨- ٢٩.

٢١ انظر في كتابه، من ص ١٣٧ إلى ١٦٤.

٢٢ انظر «التذكرة في أحوال الموتى وأمور الآخرة»، للقرطبي، ص٦٤٤- ٦٤٨.

٢٣ انظر كتاب «العراق في أحاديث وآثار الفتن»، لابن حسن، ص٥٠٠ إلى ٥٢١.

بعض المقتاتين بنشر هذه الأفكار، فألفوا كتباً حول أشراط الساعة تعدوا فيها المعقول، وجاوزوا الروايات، وأسرفوا في الظنون، إلى أن صدّقهم بعض الشباب المتحمّس، فانطلقوا إلى العراق يبحثون عن الحياة عند السفياني الموعود، ولم يجدوا إلا الموت الذي برز على حبل المشنقة التي شنق عليها صدام دون أن ينطلقوا من منطلقات عملية يبحثون من خلالها عن مشروعية محاربة الظلم وتحديد أهله، دون الغوص في هذه البحار العميقة، ولذلك لزم التنبيه على هذا الأمر، وأنه لا ينبغي الوثوق بمثل هؤلاء المتوقعين الذين يبالغون في نفخ الروايات حتى يصنعوا منها حكايات وأساطير يسقطونها على أناس بأعيانهم، ويهلكوا بسببها من سعى وراءها دون تمحيص.

ونحن مع تحفظنا على هذه الروايات وعلى شخصية السفياني خاصة، لا يمنعنا ذلك من أن ننظر إلى روايات السفياني على أن لها أصلاً يسيراً جداً غرق في بحر من كذب الرواة وعدم ضبطهم وأطماع الطامعين؛ فإن وجد حديث يعتبر في موضوع السفياني، فهو ذاك الذي روي عن أم سلمة كما أشرنا إليه في التمهيد، وذلك لحسن سنده، وهو مع ذلك لم يذكر السفياني صراحة، بل ذكر جيشاً معتدياً على مكة المكرمة، وإنما حُمِل هذا الجيش على السفياني، ولذا فليس بالضرورة أن يكون زعيمه السفياني الذي استفاض مناصروه بالترويج له، بل قد تكون إدارة هذا الجيش منظمة ما، أو حكومة ما، أو سلطة ما، ضمن تحالفات إقليمية أو محلية يكون لها شأن ما في المنطقة... وإذا أردنا **<u>التساهل</u>** في موضوع اعتباره أنه حقيقة في آخر الزمان، فليس لأن الأحاديث التي سقناها من قبل في هذا المبحث تقطع بذلك الظهور أو ترجِّح وقوعه حتى؛ لضعفها، أو لكونها نسيج خيال بعض المتقدمين وفقاً لأطماعهم أو غير ذلك من الأسباب، ولكن لأن السفياني آخر الزمان قد يكون سفيانيّاً آخر غير الذي ظهر في آخر عهد الوليد بن مسلم (نحو ٢٠٠ هـ)، وما دعانا لهذا التساهل -أو الاعتبار الضعيف- هو كون بعض الأحاديث المقطوعة أشارت إلى أن المتقدمين قد يكونوا على دراية من أن هناك سفيانيين سيظهران، أولهما أبو العميطر الذي ذكرناه من قبل، والثاني رجل آخر في آخر الزمان، وعليه فالذي كان يترقب ظهوره الوليد بن مسلم هو السفياني الأول، وإن لم يصرح بكونه السفياني الأول، والله تعالى أعلم وأجل وأكرم... ومن الأحاديث التي أشارت إلى كون سفياني آخر الزمان هو السفياني الثاني -وهي أحاديث ضعيفة-:

- الحديث: قال الوليد فأخبرني شيخ عن الزهري: <<قال وفي ولاية السفياني الثاني وخروجه علامة ترى في السماء>>[ح ج ١٢٠ أخرجه نعيم بن حماد].

- الحديث: أخبرنا جراح عن أرطأة قال: <<في زمان السفياني الثاني المشوه الخلق هدة بالشام حتى يظن كل قوم أنه خراب ما يليهم>>. [ح ج١٣٠ أخرجه نعيم بن حماد].

على كلٍّ؛ فإن هذا الحديث لا يجعل من السفياني مخلِّصاً كما صوّره مناصروه، بل هو مناوئ للمهدي الذي لم يُذكر اسمه هو الآخر صراحة في الأحاديث الصحيحة، إنما ذكر أنه رجل صالح، وأنه هو الذي يمهِّد لعيسى -عليه السلام- ؛ المخلِّص الذي ذكر صراحة في الأحاديث الصحيحة، بل التي قد تكون أشارت إلى نزوله على الغالب النصوص القرآنية. وعليه؛ فإن المهدي أيضاً لا يجزم ببعثته، إنما هو أقرب للتقبل من السفياني، ومع ذلك فلا حرج إن لم نعتقد ببعثته، بل بخروج رجل صالح بدلاً عنه. ولذلك سنرمز لهذه القوة المناوئة للرجل الصالح بـ«س»، مع افتراضنا في حديث أم سلمة -الذي صدرنا به التعليق- افتراضين:

الأول: أكان شأن السفياني نسيجاً روائياً افترضه الرواة إثر حديث أم سلمة؛ لأن المرسل للجيش كان سفيانياً (يزيد بن معاوية بن أبي سفيان)، فافترض الرواة أن صاحب الجيش المخسوف به لا بد أن يكون سفيانياً، فأسقطوا ما افترضوه على حديث أم سلمة، لأن الحادثة وافقت ذلك.

الثاني: أن أم سلمة -أو عائشة أو حفصة- عندها علم بأن صاحب الجيش يكون سفيانياً، فلما اتفق أن المرسل جيشه إلى مكة يزيد -وهو سفياني-، أخذن يتساءلن أهو السفياني الموعود به أم لا...

افتراضان؛ أحدهما يلغي الآخر.

من أجل ذلك كلّه، توقينا إثبات السفياني، أو التهور في ردّه قدر المستطاع، لأن الروايات ملتبسة، ولا تعطي رأياً يثلج وهج القلب، ولا يروي عطش المعرفة، ولهذا افترضنا سلطة ما يكون لها شأن هائل في الأحداث القاتمة الآتية -من احتمالات ما ينجم من تدهور اقتصادي وسياسي واجتماعي جراء الانحباس الحراري والكوارث المزامنة له...-. ونكرِّر أخيراً تلك الوصية الذهبية التي قالها سفيان بن سعيد الثوري -ت١٦١هـ- حينما قال له حفص بن غياث -ت١٩٤هـ-: يا أبا عبد الله! إن الناس قد أكثروا في المهدي؛ فما تقول فيه؟. قال: إن مرّ على بابك، فلا تكن منه في شيء حتى يجتمع الناس عليه[٢٤].

٢٤ انظر حلية الأولياء، لنعيم الأصبهاني، ج٧، ص٣١.

٨- المراجع

١/٨ المراجع العربية

(أ)

١. الإبهاج في شرح المنهاج، للسبكي. دار الكتب العلمية، بيروت. ط١. ١٤٠٤هـ. ١٩٨٤م.

٢. اتحاف السادة المهرة، لأحمد بن أبي بكر البوصيري. دار الوطن. الرياض. الطبعة الأولى: ١٤٢٠هـ -١٩٩٩م.

٣. آثار منطقة المدينة المنورة. سلسلة آثار المملكة العربية السعودية. وزارة المعارف. وكالة الآثار والمتاحف. ١٤٢٣هـ. ٢٠٠٣م.

٤. الآحاد والمثاني، لأبي بكر الشيباني، دار الراية، الرياض.

٥. الإحاطة في أخبار غرناطة، لذي الوزارتين: لسان الدين بن الخطيب. حققه محمد عبد الله عنان. ط٤. ١٤٢١هـ. ٢٠٠١م. الناشر: مكتبة الخانجي بالقاهرة.

٦. أحكام التسعير في الفقه الإسلامي، لمحمد أبو الهدى اليعقوبي الحسني. ط١. ١٤٢١هـ. ٢٠٠٠م. دار البشائر الإسلامية. بيروت. لبنان.

٧. الأحكام السلطانية، للماوردي.
* نسخة مطبعة مصطفى الحلبي. القاهرة. ط٣. ١٩٧٣م.
* نسخة دار الكتب العلمية.

٨. أحكام القرآن. تأليف الإمام حجة الإسلام أبي بكر أحمد بن علي الرازي الجصاص المتوفي ٣٧٠هـ. ضبط نصّه وخرّج آياته عبد السلام محمد علي شاهين. ١٤١٥هـ. ١٩٩٤م. الطبعة الأولى. دار الكتب العلمية. بيروت. لبنان.

٩. أحكام القرآن لأبي بكر محمد بن عبد الله، المعروف بابن العربي -ت٥٣٢هـ-. تحقيق محمد علي البجاوي. مصورة دار الفكر العربي.

١٠. أحكام القرآن للإمام أبي محمد عبد المنعم بن عبد الرحيم، المعروف بابن الفرس الأندلسي -ت٥٩٧هـ-. تحقيق صلاح الدين بو عفيف. ط١. ١٤٢٧هـ. ٢٠٠٦م. دار ابن حزم. بيروت. لبنان.

١١. أحكام القرآن، للإمام عماد الدين بن محمد الطبري المعروف بإلكيا الهراس -المتوفي سنة ٥٠٤هـ-. ١٤٢٢هـ. ٢٠٠١م. دار الكتب العلمية. بيروت. لبنان.

١٢. الأحكام في أصول الإحكام للحافظ أبي محمد علي بن حزم الأندلسي الظاهري. حققه وراجعه لجنة من العلماء. ١٤٠٧هـ. ١٩٨٠م. ط٢. دار الجيل. بيروت. لبنان.

١٣. أحمد بن حنبل: حياته وعصره، آراؤه وفقهه، لمحمد أبي الزهرة. دار الفكر. بيروت.

١٤. إحياء الأراضي الموات في الإسلام، لعاطف أبي زيد سليمان.

١٥. الآداب الشرعية للإمام أبي عبد الله محمد بن مفلح المقدسي. تحقيق شعيب الأرنؤوط وعمر القيام. ط٤. ١٤٢٦هـ. ٢٠٠٥م. مؤسسة الرسالة. بيروت. لبنان.

١٦. أدب الدنيا والدين للإمام علي ابن محمد الماوردي -ت٤٥٠هـ-. تحقيق عبد الله معتم. ط١. ١٤٢٧هـ. ٢٠٠٦م. المكتبة العصرية. صيدا. بيروت.

١٧. الأدب المفرد، لمحمد بن إسماعيل أبو عبد الله البخاري الجعفي. دار البشائر الإسلامية. بيروت. الطبعة الثالثة. ١٤٠٩هـ-١٩٨٩م. تحقيق: محمد فؤاد عبد الباقي.

١٨. (ارتفاع درجة حرارة الأرض: استراتيجية عالمية لإبطائه SLOWING GLOBAL WARMING: A WORLD WIDE STRATEGY)، لـ(كريستوفر فلافين CHRISTOPHER FLAVIN). ترجمة سيد رمضان هدارة. (معهد مراقبة البيئة العالمية الدار WORLDWATCH INSTITUTE). واشنطن. الولايات الأمريكية المتحدة. الدولية للنشر والتوزيع. القاهرة. ط١. ١٩٩٢م.

١٩. إرشاد الأريب لمعرفة الأديب المعروف بمعجم الأدباء، تأليف ياقوت الحموي الرومي. تحقيق الدكتور إحسان عباس. الطبعة الأولى. ١٩٩٣م. دار الغرب الإسلامي. بيروت لبنان.

٢٠. الأرض في دوامة الخطر، للدكتور محمود مصطفى. ط١. ١٤١٥هـ. ١٩٩٥م. الدار العربية للعلوم. بيروت. لبنان.

٢١. إرواء الغليل، لمحمد ناصر الدين الألباني، المكتب الإسلامي. بيروت. ط٢، ١٤٠٥هـ. ١٩٨٥م.

٢٢. الاستذكار، لأبو عمر يوسف بن عبد الله بن عبد البر النمري. دار الكتب العلمية-بيروت. الطبعة الأولى. ١٤٢١ هـ- ٢٠٠٠م. تحقيق: سالم محمد عطا ، محمد علي معوض.

٢٣. أسد الغابة في معرفة الصحابة، لعز الدين بن الأثير أبي الحسن علي بن محمد الجزري (٥٥٥-٦٣٠هـ). تحقيق محمد إبراهيم البنا، ومحمد عاشور، ومحمود عبد الوهاب فايد. دار الشعب. مصر.

٢٤. أسرار التكرار في القرآن المسمى البرهان في توجيه متشابه القرآن لما فيه من الحجة والبيان لمحمود بن حمزة الكرماني -نحو ٥٠٥هـ-. تحقيق عبد القادر أحمد عطا. مراجعة وتعليق أحمد عبد التواب عوض. دار الفضيلة. القاهرة. بدون.

٢٥. أسس الإستزراع المائي. تأليف: د. جيمس دابليو أفولت (الإبن). ترجمة د. فيصل عبد العزيز بخاري. ١٤٢٥هـ. طبع عل نفقة شركة الروبيان الوطنية. المكتبة العصرية الذهبية. جدة.

٢٦. الأسس العلمية لإنتاج وتربية الأسماك، للدكتور نبيل فهمي عبد الحكيم، والدكتور سنى الدين محمد صادق. ط٤. ٢٠٠١م. القاهرة. بدون.

٢٧. الإسلام والحضارة الغربية، تأليف محمد كرد علي. ط٢. ١٩٥٠م. لجنة التأليف والترجمة والنشر. القاهرة.

٢٨. الأسلوب الكنائي: نشأته-تطوره-بلاغته للدكتور محمود السيد شيخون. ط١. ١٣٩٨هـ. ١٩٧٨م. نشر مكتبة الكليات الأزهرية. القاهرة.
٢٩. أسماء الأماكن في المملكة العربية السعودية. ط١. ١٤٢٤هـ. ٢٠٠٣م. دارة الملك عبد العزيز. هيئة المساحة الجيولوجية السعودية.
٣٠. الأسماء والكنى للفريابي، دار ابن حزم, بيروت، تحقيق: أبو قتيبة نظر محمد الفاريابي.
٣١. الأسمدة ومحسنات التربة. تأليف روي هنتر فوليت ولاري س. مورفي وروي ل. دوناهيو. ترجمة د. فوزي محمد الدومي، ود.خليل محمود طبيل، وأ. موسى محمد القزيري. مراجعة د. يوسف القرشي الماحي، والقذافي عبد الله الحداد، ود. فوزي محمد الدومي. منشورات جامعة عمر المختار. البيضاء. ط١. ١٩٩٥م. دار الكتب الوطنية. بنغازي.
٣٢. الأشباه والنظائر، لتاج الدين السبكي. تحقيق عادل أحمد عبد الموجود وعلي محمد عوض. دار الكتب العلمية. بيروت. ط١. ١٤١١هـ. ١٩٩١م.
٣٣. الأشباه والنظائر، للسيوطي، دار الكتاب العربي، ط٣، ١٤١٧ هجرية.
٣٤. الأشباه والنظائر، لزين الدين بن نجيم. مكتبة نزار مصطفى الباز. مكة المكرمة. الرياض. ط٢. ١٤١٨هـ. ١٩٩٧م.
٣٥. الإصابة في تمييز الصحابة، لأحمد بن علي بن حجر أبو الفضل العسقلاني الشافعي. دار الجيل. بيروت. الطبعة الأولى. ١٤١٢هـ. تحقيق: علي محمد البجاوي.
٣٦. أطلس المملكة العربية السعودية. وزارة التعليم العالي. ط١. ١٤١٩هـ. ١٩٩٩م.
٣٧. أطلس تاريخ الإسلام، للدكتور حسين مؤنس. ط٢. ١٤٢٨هـ. ٢٠٠٧م. الزهراء للإعلام العربي. القاهرة. جمهورية مصر العربية.
٣٨. إعجاز القرآن في ما تخفيه الأرحام. لكريم نجيب الأغر. ط١. ١٤٢٥هـ. ٢٠٠٥م. دار المعرفة. بيروت. لبنان.
٣٩. الإعجاز في السنة النبوية، د. زغلول النجار. ج١. ط ٣. ٢٠٠٢م. نهضة مصر للطباعة والنشر والتوزيع. القاهرة. مصر.
* طبعة دار الفكر. بيروت. ط٢. ١٣٩٧هـ. ١٩٧٧م.
* طبعة دار الكتب العلمية. بيروت. اعتناء محمد عبد السلام إبراهيم. ط١. ١٤١١هـ. ١٩٩١م.
٤٠. إعلام الساجد في أحكام المساجد للإمام بدر الدين محمد بن بهادر الزركشي الشافعي. قدم له واعتنى به أيمن صالح شعبان. ط١. ١٤١٦هـ. ١٩٩٥م. دار الكتب العلمية. بيروت. لبنان.
٤١. أعلام الموقعين عن رب العالمين، لابن القيم الجوزية.
٤٢. الأعلام للزركلي. ط١٥. آيار-مايو ٢٠٠٢م. دار العلم للملايين. بيروت.
٤٣. أعيان العصر وأعوان النصر لصلاح الدين خليل بن أبيك الصفدي -ت٧٦٤هـ-. تحقيق الدكتور علي أبو زيد، والدكتور نبيل أبو عمشة، والدكتور محمد موعد، والدكتور محمود سالم محمد. ط١.

١٤١٨هـ. ١٩٩٨م. دار الفكر المعاصر. بيروت. لبنان. دار الفكر. دمشق. سوريا.

٤٤. الأفعال لأبي عثمان سعيد بن محمد السرقسطي. تحقيق الدكتور حسين محمد محمد شرف والدكتور محمد مهدي علام. مجمع اللغة العربية. المراقبة العامة للمعجمات وإحياء التراث. القاهرة. ١٤١٣هـ، ١٩٩٢م.

٤٥. إكمال المُعْلِمْ بفوائد مسلم للقاضي عياض. تحقيق د. يحي إسماعيل. ط٢. ١٤٢٥هـ. ٢٠٠٤م. دار الوفاء. المنصورة. مصر. نشر دار الندوة العالمية للنشر والتوزيع. الرياض. السعودية.

٤٦. الأم للإمام محمد ابن إدريس الشافعي. تحقيق وتخريج الدكتور رفعت فوزي عبد المطلب. ط١. ١٤٢٢هـ. ٢٠٠١م. دار الوفاء للطباعة والنشر والتوزيع. المنصورة. مصر.

٤٧. أمالي ابن الحاجب، لأبي عمرو عثمان بن الحاجب -ت٥٧٠هـ. دراسة وتحقيق الدكتور فخر صالح سليمان قدارة. ١٤٠٩هـ. ١٩٨٩م. دار الجيل. بيروت. دار عمار. عمان.

٤٨. إملاء ما منّ به الرحمن من وجوه الإعراب والقراءات في جميع القرآن لأبي البقاء عبد الله بن الحسين بن عبد الله العكبري. مصورة دار الكتب العلمية عن الطبعة الأولى. بيروت. لبنان.

٤٩. الأموال، لأبي عبيد القاسم بن سلام.
* المكتبة التجارية. بيروت.
* طبعة مصرية بلا بيانات.

٥٠. الأموال، لأبي عبيد الهروي، تحقيق: محمد خليل هراس. مكتبة الكليات الأزهرية. القاهرة. ط٢. ١٩٧٥م.

٥١. أنس الملا بوحش الفلا، لمحمد بن منكلي الناصري -توفي بعد ٧٧٠م-. نشر هذا الكتاب بالعربية، وترجم إلى الفرنسية سنة ١٨٨٠م بباريس.

٥٢. أوضح المسالك إلى ألفية ابن مالك، منشورات المكتبة العصرية، تحقيق محي الدين عبد الحميد. ١٤١٥هـ، ١٩٩٤م.

٥٣. إيضاح المسالك إلى قواعد الإمام مالك، لأبي العباس الونشريسي. تحقيق أحمد أبي طاهر الخطابي. طبع بإشراف اللجنة المشتركة لنشر التراث الإسلامي بين المغرب والإمارات. الرباط. ١٤٠٠هـ. ١٩٨٠م.

(ب)

٥٤. البحر المحيط في أصول الفقه للزركشي، تحقيق عمر سليمان الأشقر، وراجعه عبد الستار أبو غدة، ود. محمد سليمان الأشقر. بدون ذكر دار نشر.

٥٥. بدائع الزهور في وقائع الدهور، للشيخ محمد بن أحمد بن أياس.
* نسخة مطبعة الفجر الجديد. القاهرة. مصر.
* نسخة الهيئة المصرية العامة للكتاب. القاهرة. تحقيق محمد مصطفى. ١٤٠٢هـ-١٩٨٢م.

٥٦. بدائع الصنائع، لعلاء الدين أبو بكر الكاساني، دار الكتاب العربي، نسخة عام ١٩٩٦.

٥٧. بداية المجتهد ونهاية المقتصد. تأليف القاضي أبي الوليد محمد بن أحمد بن محمد بن أحمد بن رشد القرطبي (٥٢٠-٥٩٥ هـ). ط١. ١٤٢٠هـ. ١٩٩٩م. دار ابن حزم. بيروت لبنان.

٥٨. البداية والنهاية، لابن كثير، نسخة مكتبة المعارف.

٥٩. البركة في فضل السعي والحركة لأبي عبد الله محمد بن عبد الرحمن بن عمر الوصابي الحبيشي -المتوفي سنة ٧٨٢هـ- الطبعة الأولى. سنة ١٣٥٤هـ. مكتبة الخانجي بشارع عبد العزيز بمصر.

٦٠. البرهان في علوم القرآن، للامام بدر الدين محمد بن عبد الله الزركشي. تحقيق محمد أبو الفضل إبراهيم. ط٣. دار الفكر. ١٤٠٠ هـ. ١٩٨٠م.

٦١. بصائر ذوي التمييز في لطائف الكتاب العزيز للفيروزآبادي -ت٨١٧هـ-. تحقيق محمد علي النجار. ط٣. ١٤١٦هـ، ١٩٩٦م. نشر المجلس الأعلى للشؤون الإسلامية. لجنة إحياء التراث الإسلامي. وزارة الأوقاف في مصر.

٦٢. البصمة الوراثية وعلائقها الشرعية: دراسة فقهية مقارنة، للدكتور سعد الدين مسعد هلالي. بحث مدعوم من إدارة الأبحاث تحت رقم: HJ012. ١٤٢١هـ. ٢٠٠١م. لجنة التأليف والتعريب والنشر. مجلس النشر العلمي. جامعة الكويت.

٦٣. بغية الإيضاح لتلخيص المفتاح في علوم البلاغة، لعبد المتعال الصعيدي، مكتبة الآداب ومطبعتها بالجماميز والمطبعة النموذجية.

٦٤. بلوغ الأرب في معرفة أحوال العرب للسيد محمود شكري الألوسي البغدادي. تحقيق محمد بهجت الأثري. مصورة عن الأولى. دار الكتب العلمية. بيروت. لبنان.

٦٥. البيان النبوي بانتصار العراقيين على الروم (أمريكا وبريطانيا) والترك وتدمير إسرائيل وتحرير الأقصى، للأستاذ الدكتور فاروق الدسوقي. الطبعة الثانية. توزيع ونشر عبد الرحمن فاروق الدسوقي (ابن المؤلف). وللمؤلف موسوعة في أشراط الساعة من عشرة أجزاء.

٦٦. بيان الوهم والإيهام في كتاب الأحكام، لعلي بن محمد بن عبد الملك الكتامي الحميري الفاسي، أبو الحسن ابن القطان (المتوفى : ٦٢٨هـ). المحقق : د. الحسين آيت سعيد. دار طيبة. الرياض. الطبعة الأولى. ١٤١٨هـ-١٩٩٧م.

٦٧. بين القرآن الكريم وعلوم البيئة، للدكتور عدنان الشريف، س٦، ع٦٢، يناير. ١٩٨٨م، مالطا.

(ت)

٦٨. تاج العروس من جواهر القاموس، للسيد محمد مرتضى الحسيني الزبيدي. ط٢. ٢٠٠٤م. طبعة وزارة الإعلام في الكويت. تحقيق مجموعة من العلماء.

٦٩. تاريخ الأمم والملوك، المعروف بتاريخ الطبري، لمحمد بن جرير الطبري أبو جعفر. دار الكتب العلمية. بيروت. الطبعة الأولى. ١٤٠٧هـ.

٧٠. تاريخ جزيرة ابن عمر منذ تأسيسها حتى الفتح العثماني، للدكتور محمد يوسف غندور. ط١. ١٩٩٠م. دار الفكر اللبناني. بيروت. لبنان.

٧١. تاريخ دمشق، لابن عساكر. دار الفكر. بيروت. الطبعة الأولى: ١٤١٩هـ، ١٩٩٨م، تعليق: علي شيري.

٧٢. تاريخ الدولة العثمانية. يلماز أوزتونا. منشورات مؤسسة فيصل للتمويل. ط١. ١٤٠٨هـ. ١٩٨٨م. استانبول. تركيا.

٧٣. تاريخ السودان الحديث، لضرار صالح الضرار. ط١٠. ١٤١٠هـ. ١٩٨٩م. مطابع سحر. المملكة العربية السعودية. جدة.

٧٤. تاريخ غزّة. تأليف عارف العارف.

* نسخة دار البراك للنشر والتوزيع. تهذيب وتحقيق الدكتور أحمد صالح البراك. ط١. ١٤٣٠هـ. ٢٠٠٩م. الرياض. المملكة العربية السعودية.

* مصورة أضواء السلف عن طبعة دار الأيتام الإسلامية في بيت المقدس. ١٣٦٢هـ. ١٩٤٣م.

٧٥. تاريخ المغرب الكبير، للدكتور رشيد الناضوري. دار النهضة العربية. بيروت. ١٩٨١م.

٧٦. تبيين الحقائق شرح كنز الدقائق، للحافظ الزعيلي. دار المعرفة. بيروت.

٧٧. التحرير والتنوير، لابن عاشور. ط دار سحنون للنشر والتوزيع. تونس. بدون تاريخ.

٧٨. تحفة الأحوذي بشرح جامع الترمذي لمحمد عبد الرحمن المباركفوري -ت١٣٥٣هـ-. ضبط عبد الرحمن محمد عثمان. نشر المكتبة السلفية بالمدينة المنورة. ط٢.

٧٩. تحفة الراكع والساجد في أحكام المساجد لتقي الدين أبي بكر بن يزيد الجراعي الحنبلي. تحقيق الشيخ طه الولي. ط١. ١٤٠١ هـ. ١٩٨١م. الناشر المكتب الإسلامي. بيروت.

٨٠. تحقيق ما للهند من مقولة مقبولة في العقل أو مرذولة. تأليف أبو الريحان محمد بن أحمد البيروني -المتوفي ٤٤٠هـ-. ط١. ١٤٢٩هـ. ٢٠٠٨م. عالم الكتب. بيروت. لبنان.

٨١. تخريج الدلالات السمعية على ما كان في عهد رسول الله -صلى الله عليه وسلم- من الحرف والصنائع والعمالات الشرعية، لعلي بن محمد الخزاعي -ت٧٨٩هـ-. تحقيق الدكتور إحسان عباس. ط٢. ١٤١٩هـ. ١٩٩٩م. دار الغرب الإسلامي. بيروت. لبنان.

٨٢. التلخيص الحبير في أحاديث الرافعي الكبير، لابن حجر العسقلاني. المكتبة العلمية المدينة المنورة اعتنى بها عبد الله هاشم.

٨٣. تذكرة أولي الألباب والجامع للعجب العجاب. تأليف داود بن عمر الأنطاكي المتوفى سنة ١٠٠٨هـ. حققه أحمد شمس الدين. دار الكتب العلمية. بيروت. ط١. ١٤١٩هـ. ١٩٩٨م.

٨٤. تذكرة الحفاظ للحافظ الذهبي دار الكتب العلمية بيروت، الطبعة: ١، ١٤١٩ – ١٩٩٨.

٨٥. التذكرة في أحوال الموتى وأمور الآخرة، لشمس الدين أبي عبد الله محمد بن أحمد بن أبي بكر بن فرج الأنصاري القرطبي -ت سنة ٦٧١هـ-. حققه عبد المجيد طعمه حلبي. دار المعرفة. بيروت.

لبنان. ١٤٢١هـ. ٢٠٠٠م.
٨٦. تذكرة الموضوعات، لطاهر الفتني. المطبعة الميمنية بالهند بلا تحقيق.
٨٧. التذييل والتكميل في شرح كتاب التسهيل لأبي حيان. حققه الدكتور حسن هنداوي. ١٤١٨هـ. ١٩٩٧م. دار القلم. دمشق.
٨٨. التراث الزراعي؛ معارفه في اليمن. تأليف يحي العنسي. ط١. ٢٠٠٨م. الهيئة العامة للكتاب صنعاء. الجمهورية اليمنية.
٨٩. التربية البيئية الإسلامية وحماية البيئة البحرية من التلوث، لزين الدين عبد المقصود غنيمي، ص١٢-١٤. المكتبة الإسلامية للتربية والعلوم والثقافة. ط١. ١٤١٥هـ. ١٩٩٥م.
٩٠. الترغيب والترهيب من الحديث الشريف، لعبد العظيم بن عبد القوي المنذري أبو محمد.
* دار الكتب العلمية. بيروت. الطبعة الأولى. ١٤١٧هـ. تحقيق : إبراهيم شمس الدين.
* مصورة دار الكتب العلمية عن الطبعة المصرية ١٣٧٣هـ.
٩١. تعظيم قدر الصلاة، لمحمد بن نصر بن الحجاج المروزي أبو عبد الله. مكتبة الدار. المدينة المنورة. الطبعة الأولى. ١٤٠٦هـ. تحقيق: د. عبد الرحمن عبد الجبار الفريوائي.
٩٢. التعليقات الحسان على صحيح ابن حبان. تأليف الشيخ محمد ناصر الدين الألباني. دار باوزير. ط١. ١٤٢٤هـ. ٢٠٠٣م. جدة. المملكة العربية السعودية.
٩٣. تعليقة على علل ابن أبي حاتم، لابن عبد الهادي. دار: أضواء السلف. الرياض. ط:١. ١٤٢٣هـ-٢٠٠٣م، تحقيق: سامي محمد بن جاد الله.
٩٤. تغليق التعليق، لابن حجر العسقلاني. المكتب الإسلامي. بيروتز دار عمار. عمان، الطبعة ١. ١٤٠٥هـ.
٩٥. تقريب التهذيب، لأحمد بن علي بن حجر أبو الفضل العسقلاني الشافعي. دار الرشيد. سوريا. الطبعة الأولى. ١٤٠٦هـ. ١٩٨٦م. تحقيق: محمد عوامة.
٩٦. التقريب لحد المنطق ضمن رسائل بن حزم الأندلسي. ج٤. تحقيق الدكتور إحسان عباس. ط١. ١٩٨٣م. المؤسسة العربية للدراسات والنشر. بيروت. لبنان.
٩٧. تقريب الوصول إلى علم الأصول، لابن جزي الأندلسي. تحقيق: محمد علي فركوس. ط١. ١٩٩٠م.
٩٨. التقرير السنوي لعام ١٤٢٦هـ، وزارة الزراعة. الإدارة العامة لشؤون الزراعة بمنطقة الجوف.
٩٩. التقرير السنوي للإدارة العامة للشؤون الزراعية بمنطقة تبوك. وزارة الزراعة.
١٠٠. تكملة المعاجم العربية. تأليف رينهارت دوزي. دار الرشيد للنشر. منشورات وزارة الثقافة والإعلام. الجمهورية العراقية. ١٩٨١م.
١٠١. التلوث البيولوجي للبيئة المائية، لأحمد السروي. ط١. ٢٠٠٩م. مكتبة الدار العلمية. القاهرة.

١٠٢. التلوث الفيزيائي والكيميائي للبيئة المائية، لأحمد السروي. ط١. ٢٠٠٨م. مكتبة الدار العلمية. القاهرة.

١٠٣. التمهيد لما في الموطأ من المعاني والأسانيد، لأبي عمر يوسف بن عبد الله بن عبد البر النمري. ت ٤٦٣هـ.

* الطبعة المغربية.

* وزارة عموم الأوقاف والشؤون الإسلامية. المغرب. ١٣٨٧هـ. تحقيق: مصطفى بن أحمد العلوي ومحمد عبد الكبير البكري.

١٠٤. تنبيه الغافلين عن أعمال الجاهلين وتحذير السالكين من أفعال الهالكين، للإمام محيي الدين أبي زكريا أحمد بن إبراهيم ابن النحاس الدمشقي -ت٨١٤هـ-. الرئاسة العامة لهيئة الأمر بالمعروف والنهي عن المنكر. الإدارة العامة للتوعية والتوجيه. رقم ٢٤. حققه عماد الدين عباس سعيد. دار الكتب العلمية. بيروت. لبنان.

١٠٥. تهذيب الكمال في أسماء الرجال، لجمال الدين أبو الحجّاج يوسف المزّي (٦٥٤-٧٤٢هـ). تحقيق الدكتور بشار عواد معروف. مؤسسة الرسالة. بيروت. لبنان. طبعتين: ط١. ١٤٠٠هـ. ١٩٨٠م. وط١. ١٤٢٢هـ. ٢٠٠٢م.

١٠٦. التيسير بشرح الجامع الصغير، للإمام الحافظ زين الدين عبد الرؤوف المناوي. مكتبة الإمام الشافعي-الرياض-١٤٠٨هـ-١٩٨٨م. الطبعة الثالثة.

(ج)

١٠٧. الجامع الصحيح سنن الترمذي، لمحمد بن عيسى أبو عيسى الترمذي السلمي. دار إحياء التراث العربي-بيروت. تحقيق: أحمد محمد شاكر وآخرون.

١٠٨. الجامع الصحيح المختصر، المعروف بصحيح البخاري، لمحمد بن إسماعيل أبو عبد الله البخاري الجعفي. دار ابن كثير. اليمامة-بيروت. الطبعة الثالثة. ١٤٠٧ هـ- ١٩٨٧م. تحقيق : د. مصطفى ديب البغا أستاذ الحديث وعلومه في كلية الشريعة -جامعة دمشق.

١٠٩. جامع العلوم والحكم في شرح خمسين حديثاً من جوامع الكلم، لزين الدين أبي الفرج عبد الرحمن بن شهاب الدين بن أحمد، المعروف بابن رجب البغدادي (من علماء القرن الثامن الهجري). ط٢. ١٤١٠هـ. ١٩٩٠م. مؤسسة الكتب الثقافية. بيروت. لبنان.

١١٠. الجامع لأحكام القرآن، لأبي عبد الله محمد بن أحمد بن أبي بكر بن فرح الأنصاري الخزرجي شمس الدين القرطبي (المتوفى : ٦٧١هـ).

* دار الفكر. بيروت. لبنان. ط١. ١٤٠٧هـ. ١٩٨٧م.

* دار الكتب المصرية. القاهرة. الطبعة الثانية. ١٣٨٤هـ- ١٩٦٤م. تحقيق: أحمد البردوني وإبراهيم أطفيش.

١١١. جرائم التلوث من الناحيتين القانونية والفنية، لمعوض عبد التواب، ومصطفى عبد التواب. ١٩٨٦م. الناشر: منشأة المعارف. الاسكندرية.

١١٢. جغرافية شبه الجزيرة العربية، للدكتور محمود أبو العلا. الطبعة السادسة. ١٩٩٥م. مكتبة الإنجلو المصرية. القاهرة. مصر.

١١٣. جمهرة نسب قريش وأخبارها، للزبير بن بكار (١٧٢-٢٥٦هـ). ج٢. أشرف على طبعه حمد الجاسر. من مطبوعات مجلة العرب. الرياض. المملكة العربية السعودية. بدون.

١١٤. جمهرة اللغة لأبي بكر محمد ابن الحسن بن دريد. حققه وقدم له الدكتور رمزي بعلبكي. ط١. ١٩٨٧م. دار العلم للملايين. بيروت.

١١٥. الجوف وادي النفاخ، لعبد الرحمن بن أحمد السديري.

١١٦. الجواهر الحسان في تراجم الفضلاء والأعيان من أساتذة وخلّان. تأليف العلامة زكريا بن عبد الله بيلا (١٣٢٩-١٤١٣هـ). تحقيق عبد الوهاب إبراهيم أبو سليمان ومحمد إبراهيم أحمد علي. مؤسسة الفرقان للتراث الإسلامي. ١٤٢٧هـ. ٢٠٠٦م. مكة المكرمة.

(ح)

١١٧. حاشية ابن عابدين، دار إحياء التراث العربي، بيروت، ط١، ١٩٩٨م.

١١٨. حاشية محي الدين شيخ زاده على تفسير القاضي البيضاوي، مصور عن طبعة المطبعة السلطانية، ١٢٨٢هـ. دار إحياء التراث العربي. بيروت.

١١٩. الحث على التجارة والصناعة والعمل والإنكار على من يدعي التوكل في ترك العمل والحجة عليهم في ذلك، للإمام أبي بكر أحمد بن محمد الخلال البغدادي الحنبلي.
* نشر مكتبة القدسي، مطبعة الترقي بدمشق، عام ١٣٤٨هـ.
* نشر كتب المطبوعات الإسلامية بحلب. ط١. ١٤١٥هـ. ١٩٩٥. قامت بطباعته وإخراجه دار البشائر الإسلامية للطباعة والنشر والتوزيع. بيروت لبنان. اعتنى به عبد الفتاح أبو غدة.

١٢٠. الحرف والصناعات في الحجاز في عصر الرسول -صلى الله عليه وسلم-، لعبد العزيز إبراهيم العمري. ط١. ١٩٨٥م. مركز التراث الشعبي لدول الخليج العربية.

١٢١. حلية الأولياء وطبقات الأصفياء، للحافظ أبي نعيم أحمد بن عبد الله الأصبهاني -ت٤٣٠هـ-. دار الكتاب العربي. ط٥. ١٤٠٧هـ. ١٩٨٧م. بيروت. لبنان. مصورة عن مطبعة السعادة. القاهرة. ١٣٥٧هـ.

١٢٢. حياة الحيوان الكبرى. تأليف كمال الدين محمد بن موسى بن علي الدميري، المتوفي سنة ٨٠٨هـ. تحقيق إبراهيم صالح. ط١. ١٤٢٦هـ. ٢٠٠٥م. دار البشائر. دمشق. سوريا.

(خ)

١٢٣. الخراج، لأبي يوسف. تحقيق محمد إبراهيم البنا. دار الاعتصام. القاهرة. ١٩٩٨م.
١٢٤. الخراج، ليحي بن آدم القرشي. تحقيق: أحمد محمد شاكر. بيروت. دار المعرفة. بيروت.
١٢٥. الخليل للدكتور جورج متري عبد المسيح.
١٢٦. خزانة الأدب ولب لباب لسان العرب، تأليف الشيخ عبد القادر بن عمر البغدادي -المتوفي ١٠٩٣-، دار صادر. بيروت. لبنان.
١٢٧. الخصائص لإمام العربية: عثمان بن جنّي، تحقيق عبد الحكيم بن محمد، المكتبة التوفيقية، مصر. تحقيق د. عبد الله تركي، ود. عبد الفتاح الحلو. ط١. ١٤١٠هـ، ١٩٨٩م.
١٢٨. خصوبة الراضي والتسميد، للدكتور عبد المنعم بلبع. ١٩٨٨م. دار المطبوعات الجديدة. الاسكندرية.

(د)

١٢٩. الدارة. مجلة فصلية محكمة تصدر عن دارة الملك عبد العزيز. العدد الرابع. السنة الرابعة والثلاثون. ١٤٢٩م.
١٣٠. دراسات لأسلوب القرآن الكريم لمحمد عبد الخالق عظيمة. ط دار الحديث. مصر.
١٣١. الدرر الكامنة في أعيان المائة الثامنة، للحافظ ابن حجر. مصورة مطبعة دائرة المعارف، لحيدر آباد، الدكن.
١٣٢. الدر المصون في علوم الكتاب المكنون لأحمد بن يوسف، المعروف بالسمين الحلبي. تحقيق الدكتور أحمد مجمد الخراط. دار القلم. دمشق. ١٤١١ هـ، ١٩٩١م.
١٣٣. الدر المنثور في التفسير بالمأثور، للسيوطي. دار الفكر. بيروت. ١٩٩٣م.
١٣٤. دلالة السياق. إعداد د. ردة الله بن ردة بن ضيف الله الطلحي. سلسلة الرسائل العلمية الموصى بطبعها. وزارة التعليم العالي. جامعة أم القرى. معهد البحوث العلمية. ط١. ١٤٢٤هـ. مكة المكرمة. المملكة العربية السعودية.
١٣٥. الدولة العثمانية وقضية الموريسكيين الأندلسيين، للدكتور عبد الجليل التميمي. منشوارت مركز الدراسات والبحوث العثمانية والموريسكية والتوثيق والمعلومات. زغوان. ١٩٨٩م.
١٣٦. ديوان أبي تمام بشرح الخطيب التبريزي. تحقيق محمد عبدو عزّام. ط٥. ١٩٨٧م. دار المعارف. مصر.

(ذ)

١٣٧. ذكر أسماء من تكلم فيه وهو موثق، لمحمد بن أحمد بن عثمان الذهبي. المحقق : محمد شكور بن محمود الحاجي أمرير المياديني. مكتبة المنار- الزرقاء. الطبعة الأولى ١٤٠٦هـ- ١٩٨٦م.

١٣٨. ذيل الأمالي والنوادر. تأليف أبي علي اسماعيل بن القاسم القالي البغدادي. ط٣. ١٣٤٤هـ. ١٩٢٦م. دار الكتب والوثائق القومية. مركز تحقيق التراث. مطبعة دار الكتب المصرية بالقاهرة.

(ر)

١٣٩. رايات المبرزين وغايات المميزين، لابن سعيد الأندلسي. تحقيق د. النعمان عبد المتعال القاضي. مطابع الأهرام التجارية. المجلس الأعلى للشئون الإسلامية. لجنة إحياء التراث الإسلامي. جمهورية مصر العربية. القاهرة. ١٣٩٣هـ. ١٩٧٣م.

١٤٠. رحلة ابن بطوطة، المسماة: تحفة النظار في غرائب الأمصار وعجائب الأسفار. تأليف شمس الدين أبي عبد الله محمد بن عبد الله اللواتي الطنجي. تحقيق عبد الهادي التازي. ١٤١٧هـ. ١٩٩٧م. أكاديمية المملكة المغربية. الرباط. المملكة المغربية.

١٤١. الرحلة الحجازية للشيخ محمد بن عثمان السنوسي –ت ١٣١٨هـ-. تحقيق علي الشنوفي. نشر الشركة التونسية للتوزيع. ط ١٤٠١ هـ. ١٩٨١م.

١٤٢. الرحلة الحجازية، لمحمد لبيب البتنوني. ط١. مطبعة والدة عباس الأول. ١٣٢٧هـ. القاهرة.

١٤٣. الرحلة العياشية لعبد الله ابن محمد العياشي. تحقيق سعيد الفاضلي وسليمان القرشي. ط١. ٢٠٠٦م. دار السويدي. أبو ظبي. الإعارات العربية المتحدة.

١٤٤. رحلة المنشي البغدادي، لمحمد بن أحمد. نقلها عن الفارسية: عباس العزاوي. طبع شركة التجارة والطباعة المحدودة. بغداد. ١٣٦٧هـ. ١٩٤٨م.

١٤٥. الرد على سير الأوزاعي، لأبي يوسف بن إبراهيم الأنصاري. تحقيق أبي الوفا الأفغاني. مصورة دار ومكتبة ببليون. جبيل. لبنان. ٢٠٠٧م.

١٤٦. رفع الإصر عن قضاة مصر، لابن حجر شهاب أحمد بن علي بن محمد العسقلاني. تحقيق علي محمد عمر. ط١. ١٤١٨هـ. ١٩٩٨م. الناشر مكتبة الخانجي بالقاهرة.

١٤٧. رموز الكنوز في تفسير الكتاب العزيز. تأليف الإمام الحافظ عز الدين عبد الرازق بن رزق الله الرسعني الحنبلي -ت٦٦١هـ-. تحقيق ودراسة عبد الملك بن عبد الله بن دهيش. ط١. ١٤٢٩هـ. ٢٠٠٨م. مكتبة الأسدي. مكة المكرمة.

١٤٨. روح المعاني في تفسير القرآن العظيم والسبع المثاني، لشهاب الدين محمود الألوسي البغدادي. ط٤؛ مصورة داء إحياء التراث العربي ١٤٠٥هـ ١٩٨٥م عن الطبعة المنيرية. بيروت. لبنان.

١٤٩. الروض الداني-المعجم الصغير، لسليمان بن أحمد بن أيوب أبو القاسم الطبراني. المكتب الإسلامي. دار عمار. بيروت-عمان. الطبعة الأولى. ١٤٠٥هـ ١٩٨٥م. تحقيق: محمد شكور محمود الحاج أمرير.

١٥٠. الروض المعطار في خبر الأقطار، لمحمد بن عبد المنعم الحميري. تحقيق الدكتور إحسان عباس. ط٢. ١٩٨٤م. مكتبة لبنان. بيروت.

١٥١. روضة الناظر وجنة المناظر، لابن قدامة المقدسي. تحقيق عبد الكريم النملة. مكتبة الرشد. الرياض. ط١. ١٤١٣هـ.
١٥٢. رياض الصالحين، ليحيى بن شرف النووي. دار البشائر. دمشق. الطبعة الأولى. ١٩٩٢م. ١٤١٢هـ.

(ز)

١٥٣. زاد المعاد في هدي خير العباد، لابن القيم الجوزية. تحقيق: شعيب الأرناؤوط وعبد القادر الأرناؤوط. مؤسسة الرسالة. ط١٥. ١٩٨٧م.
١٥٤. الزمن في القرآن الكريم: دراسة تفصيلية للأفعال الواردة فيه. د/ بكري عبد الكريم. ط١. ١٩٩٧م. دار الفجر للنشر والتوزيع. مصر.
١٥٥. الزيادة والإحسان في علوم القرآن لمحمد بن أحمد بن عقيلة المكي -ت١١٥٠هـ-. ١٤٢٧هـ. ٢٠٠٦م. إصدار مركز البحوث والدراسات. جامعة الشارقة. الإمارات العربية المتحدة.

(س)

١٥٦. سبل السلام شرح بلوغ المرام، للصنعاني. مكتبة عاطف بالأزهر. ١٩٧٩م.
١٥٧. سكان منطقة تبوك ولمحة تاريخية عن محافظاتها وآثارها. إعداد محمد بن سليمان الطيِّب. الطبعة الأولى. ١٤٢٨هـ. ٢٠٠٧م. دار الفكر العربي. مدينة نصر. القاهرة.
١٥٨. السلسلة الصحيحة، لمحمد ناصر الدين الألباني. مكتبة المعارف. الرياض. الطبعة الأولى.
١٥٩. السلسلة الضعيفة، لمحمد ناصر الدين الألباني. مكتبة المعارف. الرياض. الطبعة الأولى.
١٦٠. سنن ابن ماجه، لمحمد بن يزيد أبو عبد الله القزويني. دار الفكر-بيروت. تحقيق : محمد فؤاد عبد الباقي.
١٦١. سنن أبي داود، لسليمان بن الأشعث أبو داود السجستاني الأزدي. دار الفكر. تحقيق: محمد محيي الدين عبد الحميد.
١٦٢. سنن البيهقي الكبرى، لأحمد بن الحسين بن علي بن موسى أبو بكر البيهقي.
* مكتبة دار الباز -مكة المكرمة. ١٤١٤هـ- ١٩٩٤م. تحقيق: محمد عبد القادر عطا.
* مجلس دائرة المعارف النظامية في الهند. الطبعة:١. ١٣٤٤هـ.
١٦٣. سنن الدارمي، لعبد الله بن عبد الرحمن أبو محمد الدارمي. دار الكتاب العربي. بيروت. الطبعة الأولى. ١٤٠٧هـ. تحقيق: فواز أحمد زمرلي وخالد السبع العلمي.
١٦٤. سنن النسائي الكبرى، لأحمد بن شعيب أبو عبد الرحمن النسائي. دار الكتب العلمية-بيروت. الطبعة الأولى. ١٤١١هـ- ١٩٩١م. تحقيق : د.عبد الغفار سليمان البنداري وسيد كسروي حسن.

١٦٥. سنن النسائي بشرح السيوطي وحاشية السندي، لأبي عبد الرحمن أحمد بن شعيب النسائي. المحقق: مكتب تحقيق التراث. الناشر: دار المعرفة. بيروت. الطبعة الخامسة. ١٤٢٠هـ.

١٦٦. السنن الواردة في الفتن وغوائلها والساعة وأشراطها لأبي عثمان بن سعيد الداني –ت٤٤٤هـ. تحقيق الدكتور رضاء الله بن محمد إدريس المباركفوري. ط١. ١٤١٦هـ. ١٩٩٥م. دار العاصمة. المملكة العربية السعودية.

١٦٧. السياسة الشرعية في الشؤون الدستورية والخارجية والمالية، لعبد الوهاب خلاف. دار القلم. الكويت. بدون طبعة. ١٤٠٨ هـ.١٩٨٨م.

١٦٨. سير أعلام النبلاء. تصنيف الإمام شمس الدين محمد الدين محمد بن أحمد عثمان الذهبي، المتوفي ٧٤٨هـ. مؤسسة الرسالة. بيروت لبنان. طبعتين:

* تحقيق لجنة بإشراف شعيب الأرناؤوط. ط٢. ١٤٢٩هـ. ٢٠٠٨م.

تحقيق: مجموعة من المحققين بإشراف الشيخ شعيب الأرناؤوط. الناشر: مؤسسة الرسالة. الطبعة الثالثة. ١٤٠٥ هـ. ١٩٨٥م.

١٦٩. السيرة النبوية، لابن هشام: أبي محمد عبد الملك بن هشام بن أيوب الحميري المعارفي المصري. تحقيق طه عبد الرءوف سعد. ط١. ١٤١١هـ. ١٩٩١م. دار الجيل. بيروت.

(ش)

١٧٠. شرح التصريح على التوضيح للشيخ خالد الأزهري على ألفية ابن مالك بشرح ابن هشام. مصور عن الطبعة الأولى. دار الفكر. بيروت.

١٧١. شرح جمل الزجاج، لأبي الحسن علي بن محمد بن علي بن خروف الإشبيلي -ت٦٠٩هـ. تحقيق الدكتورة سلوى محمد عمر عرب. سلسلة الرسائل العلمية الموصى بطبعها: «٢٢». ط١. ١٤١٨هـ. وزارة التعليم العالي. جامعة أم القرى. معهد البحوث العلمية وإحياء التراث الإسلامي. مكة المكرمة. المملكة العربية السعودية.

١٧٢. شرح ديوان المتنبي، لعبد الرحمن البرقوقي. دار الكتاب العربي. بيروت. لبنان. ١٤٠٧هـ. ١٩٨٦م.

١٧٣. شرح الرضي لكافية ابن الحاجب. تحقيق الدكتور حسن الحفظي ويحي بشير مصري. ط١. ١٤١٧هـ. ١٩٩٦م. جامعة الإمام محمد بن بشير سعود الإسلامية الرياض.

١٧٤. شرح صحيح مسلم، للإمام النووي:

* إصدار دار الفكر، سنة ١٩٩٥م.

* إصدار دار الفاروق الحديثة. ط٣. ١٤٢٤ هـ. ٢٠٠٣م. القاهرة. مصر.

١٧٥. الشرح الكبير على مختصر خليل، للدردير. المطبعة الأزهرية. القاهرة. ١٩٢٧م.

١٧٦. شرح مشكل الآثار، لأبي جعفر أحمد بن محمد بن سلامة الطحاوي -ت٣٢١هـ. تحقيق شعيب

الآرناؤوط. مؤسسة الرسالة. الطبعة الأولى. ١٤١٥ هـ. ١٩٩٤م. ط٢. ١٤٢٧هـ. ٢٠٠٦م.
١٧٧. شرح المعاني والآثار، للطحاوي، إصدار دار الكتب العلمية.
١٧٨. شرح المفصل للعلامة موفّق الدين يعيش ابن علي ابن يعيش -ت٦٤٣هـ-. مصورة عالم الكتب -بيروت- من الطبعة المنيرية في القاهرة.
١٧٩. شعب الإيمان، لأحمد بن الحسين بن علي بن موسى الخُسْرَوْجِردي الخراساني، أبو بكر البيهقي (المتوفى : ٤٥٨هـ).
* مكتبة الرشد للنشر والتوزيع بالرياض بالتعاون مع الدار السلفية ببومباي بالهند. الطبعة الأولى. ١٤٢٣هـ- ٢٠٠٣م. حققه وراجع نصوصه وخرج أحاديثه: الدكتور عبد العلي عبد الحميد حامد. أشرف على تحقيقه وتخريج أحاديثه: مختار أحمد الندوي؛ صاحب الدار السلفية ببومباي-الهند.
* دار الكتب العلمية. ط١. ١٤١٠هـ. تحقيق: محمد السعيد بسيوني.
١٨٠. شمس العرب تسطع على الغرب، للمستشرقة الألمانية: زيغريد هونكه. نقله عن الألمانية: فاروق بيضون وكمال الدسوقي. وحققه مارون عيسى الخوري. دار صادر-دار الآفاق الجديدة. بيروت. بدون.

(ص)

١٨١. صحة اللحوم والأسماك، للدكتور ندا خليفة ومحمد منصور. ط١. ١٩٩٦م. منشورات جامعة عمر المختار. البيضاء.
١٨٢. صحيح ابن حبان بترتيب ابن بلبان، لمحمد بن حبان بن أحمد أبو حاتم التميمي البستي. مؤسسة الرسالة. بيروت. الطبعة الثانية. ١٤١٤هـ- ١٩٩٣م. تحقيق: شعيب الأرنؤوط.
١٨٣. صحيح ابن خزيمة، لمحمد بن إسحاق بن خزيمة أبو بكر السلمي النيسابوري. المكتب الإسلامي. بيروت. ١٣٩٠هـ- ١٩٧٠م. تحقيق : د. محمد مصطفى الأعظمي.
١٨٤. صحيح مسلم، لمسلم بن الحجاج أبو الحسين القشيري النيسابوري. دار إحياء التراث العربي. بيروت. تحقيق: محمد فؤاد عبد الباقي.
١٨٥. صفوة الاعتبار لمستودع الأمصار والأقطار، لمحمد بيرم الخامس. تحقيق مجموعة من العلماء. وزارة الثقافة. المجمع التونسي للعلوم والآداب والفنون. «بيت الحكمة». ط١. ١٩٩٩م.
١٨٦. الصلة في تاريخ أئمة الأندلس ومشاهيرهم، لابن بشكوال المتوفى سنة ٥٧٨هـ، طبعة بلا بيانات.

(ط)

١٨٧. طبقات الشافعية الكبرى لتاج الدين عبد الوهاب ابن علي السبكي. ت٧٧١هـ. تحقيق الدكتور محمود الطناحي والدكتور عبد الفتاح الحلو. ط٢. ١٤١٣هـ. ١٩٩٢م. دار هجر. مصر.

١٨٨. الطبقات الكبرى، لمحمد بن سعد بن منيع أبو عبد الله البصري الزهري. المحقق: إحسان عباس. الناشر: دار صادر. بيروت. الطبعة: ١. ١٩٦٨م.

١٨٩. الطرق الحكمية في السياسة الشرعية، لشمس الدين أبي عبد الله محمد بن أبي بكر المعروف بـ"ابن قيم الجوزية". تحقيق: محمد بن حامد الفقي. ص ١٣. مطبعة السنة المحمدية. القاهرة. جمهورية مصر العربية. بدون طبعة. ١٣٧٢ هـ ١٩٥٣م.

(ع)

١٩٠. عاد في التاريخ لهارون أحمد العطاس. ط١. ١٣٩٨هـ. ١٩٧٨م. مطبعة حسان. القاهرة. مصر.

١٩١. العباب الزاخر واللّباب الفاخر لأبي الفضائل الحسن بن محمد بن الحسن الصَّغاني. تحقيق د. فير محمد حسن المخدومي. ط١. ١٤١٤ هـ. ١٩٩٤م. منشورات المجلس الوطني للهجرة. الرقم ٦٥. إسلام آباد. باكستان.

١٩٢. العراق في أحاديث وآثار الفتن. تصنيف أبي عبيدة المشهور بـ: ابن حسن آل سلمان. مكتبة الفرقان. ط١. ١٤٢٥هـ. ٢٠٠٤م. الإمارات. دبي.

١٩٣. عروس الأفراح في شرح تلخيص المفتاح بهاء الدين أبي حامد أحمد بن علي بن عبد الكافي السبكي، تحقيق د. خليل إبراهيم خليل. ط١. ١٤٢٢هـ. ٢٠٠١م. دار الكتب العلمية. بيروت. لبنان.

١٩٤. العظمة، لأبي الشيخ. دار العاصمة. الرياض. الطبعة١. ١٤٠٨هـ. تحقيق: المباركفوري.

١٩٥. عقد الدرر في أخبار المنتظر. للشيخ يوسف بن يحي بن علي بن عبد العزيز المقدسي الشافعي السلمي. حققه الشيخ مهيب بن صالح بن عبد الرحمن البوريني. ط١. ١٤٠٥هـ. ١٩٨٥م. مكتبة المنار. الأردن.

١٩٦. علم الفراسة الحديثة، لجرجي زيدان. ط١. ١٤٢٣هـ. ٢٠٠٣م. مكتبة الثقافة الدينية. القاهرة. مصر.

١٩٧. علم المناخ المعاصر، لد. نعمان شحادة. ط١. ١٤١٩هـ. دار القلم. دبي الإمارات العربية المتحدة.

١٩٨. عمدة القاري شرح صحيح البخاري لبدر الدين العيني -ت٨٥٥-.
* دار إحياء التراث العربي، بيروت. لبنان. حققه محمد أحمد حلاق. ط١.
* دار الفكر.لبنان.

١٩٩. عمل اليوم والليلة، لأحمد بن شعيب بن علي النسائي أبو عبد الرحمن. مؤسسة الرسالة. بيروت. الطبعة الثانية. ١٤٠٦هـ. تحقيق : د. فاروق حمادة.

٢٠٠. عون المعبود، لمحمد شمس الحق العظيم آبادي أبو الطيب. ط٢. دار الكتب العلمية–بيروت. ١٤١٥هـ.

(غ)

٢٠١. الغريب المصنف لأبي عبيد القاسم ابن سلام الهروي. الطبعة الأولى. ١٤١٨هـ. ١٩٩٧م. الناشر مكتبة نزار مصطفى الباز. مكة المكرمة-الرياض. المملكة العربية السعودية.

(ف)

٢٠٢. الفائق في غريب الحديث للعلامة جار الله محمود بن عمر الزمخشري.
* المكتبة العصرية. صيدا. بيروت. تحقيق علي محمد البجاوي ومحمد أبو الفضل إبراهيم. ط١. ١٣٢٦هـ. ٢٠٠٥م.
*دار المعرفة، لبنان، تحقيق: علي محمد البجاوي -محمد أبو الفضل إبراهيم.

٢٠٣. الفتاوي الحديثية، لابن حجر، إصدار دار الفكر.

٢٠٤. الفتاوي الهندية في مذهب الإمام الأعظم أبي حنفية النعمان، لمولانا نظام الدين وجماعة من علماء الهند الأعلام، إصدار دار إحياء التراث العربي، بيروت، ١٩٨٦م

٢٠٥. فتح الباري شرح صحيح البخاري، لأحمد بن علي بن حجر أبو الفضل العسقلاني الشافعي.
* دار المعرفة-بيروت- ١٣٧٩هـ. تحقيق: أحمد بن علي بن حجر أبو الفضل العسقلاني الشافعي.
* دار الريان. القاهرة. مصر. ط١. ١٤٠٧هـ. ١٦٨٦م.

٢٠٦. فتح الباري للحافظ ابن رجب. تحقيق طارق عوض الله أحمد. ط١. ١٤١٧ هـ. ١٩٩٦م. دار ابن جوزي. الدمام. المملكة العربية السعودية.

٢٠٧. فتح القدير شرح البداية، لابن الهمام، إصدار دار الكتب العلمية، سنة ١٩٩٥م.

٢٠٨. الفتن، لنعيم بن حماد المروزي-ت٢٢٩هـ-.
* مكتبة التوحيد-القاهرة. الطبعة الأولى. ١٤١٢هـ. تحقيق: سمير أمين الزهيري.
* دار الكتب العلمية. بيروت. ضبطه وصححه وعلّق عليه مجدي الشورى. ط١. ١٤١٨هـ. ١٩٩٧م.

٢٠٩. فتوح البلدان، لأحمد بن يحيى بن جابر بن داود البلاذري.
* مطبعة لجنة البيان العربي. القاهرة.
* دار الكتب العلمية. سنة ٢٠٠٠م.

٢١٠. الفرج بعد الشدة، للقاضي أبي المحسن بن علي التنوخي –المتوفى سنة ٣٨٤هـ-. تحقيق عبود الشالجي. دار صادر. بيروت. بدون.

٢١١. الفردوس بمأثور الخطاب، لأبي شجاع شيرويه بن شهردار بن شيروية الديلمي الهمذاني. تحقيق السعيد بن بسيوني زغلول. ط١. دار الكتب العلمية–بيروت. ١٩٨٦م.

٢١٢. الفروع، لمحمد بن مفلح المقدسي. راجعه: عبد الستار فرّاج. عالم الكتب. بيروت. ١٩٨٥م.

* الفروق في اللغة لأبي هلال العسكري. ط٤. ١٤٠٠ هـ. ١٩٠٨م. من منشورات دار الآفاق الجديدة. بيروت. لبنان.
* الفروق اللغوية لأبي هلال العسكري. تحقيق محمد باسل عيون السود. ط٣. ١٤٢٦هـ. ٢٠٠٥م. من مشورات دار الكتب العلمية. بيروت. لبنان.

٢١٣. الفروق لشهاب الدين أحمد بن إدريس القرافي -ت٦٨٤-. تحقيق عمر حسن القيام. ط١. ١٤٢٤هـ. ٢٠٠٣م. مؤسسة الرسالة. بيروت. لبنان.

٢١٤. فصول في فقه العربية للدكتور رمضان عبد التواب، مكتبة الخانجي. القاهرة. ط٦. ١٤٢٠ هـ. ١٩٩٢م.

٢١٥. الفقه على المذاهب الأربعة. تأليف عبد الرحمن الجزيري. ط١. ١٤٠٨هـ. ١٩٨٧م. دار الريان للتراث. القاهرة.

٢١٦. تحقيق محمد إبراهيم سليم، مكتبة القرآن، القاهرة.

٢١٧. في شمال غرب الجزيرة -نصوص-مشاهدات-انطباعات لحمد الجاسر. ط٢. ١٤٠١هـ، ١٩٨١م. نشر دار اليمامة. الرياض.

٢١٨. فيض القدير شرح الجامع الصغير، لعبد الرؤوف المناوي.
* المكتبة التجارية الكبرى. مصر. الطبعة الأولى. ١٣٥٦هـ.
* دار الكتب العلمية، ٢٠٠١م.

٢١٩. فقه اللغة وأسرار العربية، تأليف الإمام أبي منصور عبد الملك بن محمد بن إسماعيل الثعالبي (٣٥٠-٤٢٩هـ). نسخة بدون تاريخ طبعة، حققها محمد إبراهيم سليم. مكتبة القرآن. القاهرة.

(ق)

٢٢٠. قاموس الصناعات الشامية، لمحمد سعيد القاسمي وجمال الدين القاسمي وخليل العظم. حقّقه ظافر القاسمي. ط١. ١٩٨٨م. طلاس للدراسات والترجمة والنشر. دمشق.

٢٢١. قاموس الغذاء والتداوي بالأعشاب، لأحمد قدامة. ط١٠. ١٤٢٣هـ. ٢٠٠٢م. دار النفائس. بيروت. لبنان.

٢٢٢. قضايا المياه في العالم: تقرير المفوضية الدولية للمياه للقرن الحادي والعشرين، لإسماعيل سراج الدين. ط١. ١٤٢٩م. ٢٠٠٨م. هلا للنشر والتوزيع. الجيزة. مصر.

٢٢٣. القناعة فيما يحسن الإحاطة من أشراط الساعة لمحمد بن عبد الرحمن السخاوي -ت٩٠٢-. تحقيق الدكتور محمد بن عبد الوهاب العقيل. ط١. ١٤٢٢هـ. ٢٠٠٢م. مكتبة أضواء السلف. الرياض.

٢٢٤. قواعد الأحكام في مصالح الأنام، لعز الدين بن عبد السلام، راجعه وعلّق عليه: طه عبد الرؤوف سعد، دار الجيل، بيروت، ط٢، ١٤٠٠هـ، ١٩٨٠م.

(ك)

٢٢٥. الكافية في النحو للإمام جمال الدين أبي عمرو وعثمان بن عمر المعروف بابن الحاجب النحوي المالكي. شرح الشيخ رضي الدين محمد بن الحسن الاستراباذي النحوي. دار الكتب العلمية. بيروت لبنان.

٢٢٦. الكامل في التاريخ لابن الأثير، تحقيق د.عمر عبد السلام تدمري. ط٤. ١٤٢٤هـ. ٢٠٠٤م. دار الكتاب العربي. بيروت، ج٢، ص ٤٢٨.

٢٢٧. الكامل في ضعفاء الرجال، لعبد الله بن عدي بن عبد الله بن محمد أبو أحمد الجرجاني. دار الفكر. بيروت. الطبعة الثالثة. ١٤٠٩هـ- ١٩٨٨م. تحقيق: يحيى مختار غزاوي.

٢٢٨. الكتاب الإحصائي الزراعي السنوي، العدد التاسع عشر. ١٤٢٧هـ. ٢٠٠٦م. وكالة الوزارة لشئون الأبحاث والتنمية الزراعية. إدارة الدراسات والتخطيط والإحصاء. وزارة الزراعة. المملكة العربية السعودية.

٢٢٩. كتاب أسماء جبال تهامة وسكانها، لعرام بن الأصبغ، ضمن نوادر المخطوطات. تحقيق عبد السلام هارون. دار الجيل. بيروت. ط١. ١٤١١هـ. ١٩٩١م.

٢٣٠. كتاب التعريفات لعلي بن محمد بن علي الجرجاني. حققه إبراهيم الإبياري. دار الكتاب العربي. ط٢. ١٤١٢هـ، ١٩٩٢م. بيروت. لبنان.

٢٣١. كتاب سيبويه، تأليف سيبويه: أبي بشر عمرو بن عثمان بن قنبر -ت ١٨٠هـ- تحقيق وشرح عبد السلام محمد هارون. مصورة دار الجيل. بيروت.

٢٣٢. كتاب شذا العرف في فن الصرف للشيخ أحمد حملاوي، ط الهيئة العامة لشؤون المطابع الأميرية، ١٣٥٩هـ، ١٩٧٥م، القاهرة، على نفقة الإدارة العامة للمعاهد الأزهرية.

٢٣٣. كتاب القرْطيْن لابن مطرِّف الكناني، أو كتابيْ مشكل القرآن وغريبه لابن قتيبة. مصورة دار المعرفة عن الأولى. بيروت.

٢٣٤. الكتاب المقدس. مع حواشي مطران بيروت: إغناطيوس زياده. المكتبة الشرقية. ١٩٨٦م. بيروت. لبنان.

٢٣٥. كتاب الوافي بالوفيات. تأليف صلاح الدين خليل بن أيبك الصفدي. تحقيق أحمد الأرناؤوط وتركي مصطفى. ط١. ١٤٢٠هـ. ٢٠٠٠م. دار إحياء التراث العربي. بيروت. لبنان.

٢٣٦. ٢٣٥-كشاف اصطلاحات الفنون لمحمد أعلى بن علي التهانوي. مصورة دار صادر –بيروت- عن الطبعة الأولى.

٢٣٧. الكشاف عن حقائق التنزيل وعيون الأقاويل في وجود التأويل، للإمام جار الله محمود بن عمر الزمخشري. ط١٣٩٢-١٩٧٢م. شركة ومكتبة ومطبعة مصطفى البابي الحلبي وأولاده في مصر.

٢٣٨. كشف الخفاء ومزيل الالباس عما اشتهر من الأحاديث على ألسنة الناس، للعجلوني؛ إسماعيل بن

محمد الجراحي. دار إحياء التراث العربي.

٢٣٩. كنز العمال في سنن الأقوال والأفعال، لعلي بن حسام الدين المتقي الهندي. مؤسسة الرسالة- بيروت ١٩٨٩م.

٢٤٠. الكوكب الدّري: الحجرات بيوت النبي -صلى الله عليه وسلم-، للدكتور حاتم عمر طه. ط١. ١٤٢٦هـ. ٢٠٠٥م.

(ل)

٢٤١. اللآلئ المصنوعة في الأحاديث الموضوعة، السيوطي، دار الكتب العلمية، بيروت.

٢٤٢. لباب البراهين الجلية عن حقيقة أمر الطائفة المارونية، للمطران يوسف دريان. دار ومكتبة ببيليون. جبيل/بيبلوس. لبنان. ٢٠٠٦م.

٢٤٣. لباب التأويل في معاني التنزيل للخازن. مصورة دار المعرفة عن الطبعة الأولى. بدون تاريخ.

٢٤٤. لباب النقول في أسباب النزول، لعبد الرحمن بن أبي بكر بن محمد السيوطي أبو الفضل. دار إحياء العلوم. بيروت.

٢٤٥. لسان العرب، لابن منظور. ط٣. ٢٠٠٤م. دار صادر.

٢٤٦. لسان الميزان، لأحمد بن علي بن حجر أبي الفضل العسقلاني الشافعي. مؤسسة الأعلمي للمطبوعات. بيروت. الطبعة الثالثة. ١٤٠٦هـ- ١٩٨٦م. تحقيق: دائرة المعرف النظامية-الهند.

٢٤٧. لسنا بمأمن، للدكتور خالد فائق العبيدي. ط١. ١٤٢٨هـ. ٢٠٠٧م. دار الكتب العلمية. بيروت. لبنان.

(م)

٢٤٨. المؤتمر الثالث للأوقاف. الجامعة الإسلامية. المدينة المنورة. ١٨-١٤٣٠/٤/٢٠هـــ. ١٤-٢٠٠٩/٤/١٦م.

٢٤٩. المؤتمر العالمي الثامن للإعجاز العلمي في القرآن والسنة. الكويت. ٢٦-٢٩ نوفمبر ٢٠٠٦م، منشورات وزارة الأوقاف والشئون الإسلامية –الكويت-، بإدارة الهيئة العالمية للإعجاز العلمي في القرآن والسنة التابعة لرابطة العالم الإسلامي في مكة المكرمة.

٢٥٠. المؤتمر العالمي السابع للإعجاز العلمي في القرآن والسنة. دبي- الإمارات العربية المتحدة. ٢٢-٢٤ مارس ٢٠٠٤م، ، بإدراة الهيئة العالمية التابعة لرابطة العالم الإسلامي في مكة المكرمة.

٢٥١. الماء في الفكر الإسلامي والأدب العربي، لمحمد بن عبد العزيز بنعبد الله. ١٤١٧هز ١٩٩٦م. مطبعة فضالة. وزارة الأوقاف والشؤون الإسلامية. المملكة المغربية.

٢٥٢. المبسوط، لشمس الدين السرخسي، مصورة دار المعرفة. ١٤١٤هـ. ١٩٩٣.

٢٥٣. المجروحين، لأبي حاتم محمد بن حبان البستي. دار الوعي-حلب. تحقيق: محمود إبراهيم زايد.

٢٥٤. مجلة الإحياء (مجلة فصلية تصدرها الرابطة المحمدية للعلماء في الرباط-المغرب)، العدد ٢٥، جمادى الثانية، ١٤٢٨هـ-يوليو ٢٠٠٧م.

٢٥٥. مجلة الإعجاز العلمي، مجلة فصلية تصدر عن الهيئة العالمية للإعجاز العلمي في القرآن والسُنَّة التابعة لرابطة العالم الإسلامي في مكة المكرمة. الأعداد: ٢ جمادى الأول ١٤١٧هـ -٦ محرم ١٤٢١هـ- ٢٢ رمضان ١٤٢٦هـ.

٢٥٦. مجلة البحوث الإسلامية، العدد ٥٦. ذو القعدة-ذو الحجة ١٤١٩هـ، محرم-صفر ١٤٢٠هـ. الصادرة عن رئاسة إدارة البحوث العلمية والإفتاء.

٢٥٧. مجلة البحوث الفقهية المعاصرة، العدد: ٨٢، محرم-صفر-ربيع الأول ١٤٣٠هـ. مارس-إبريل-مايو، ٢٠٠٩م. الرياض. المملكة العربية السعودية.

٢٥٨. مجلة البصائر. يصدرها مركز الدراسات والبحوث الإسلامية في حوزة الإمام القائم. العدد ١٤. السنة السابعة. خريف ١٤١٥هـ. ١٩٩٤م. بيروت. لبنان.

٢٥٩. مجلة الشريعة والدراسات الإسلامية، السنة العاشرة، العدد ٥٥، شوال ١٤٢٤هـ، ديسمبر ٢٠٠٣م. ص ٣٧٦: بين يدي الله، عبد الرزاق نوفل، دار الكتاب العربي.

٢٦٠. مجلة عالم الغذاء. العدد ٦٤. شعبان ١٤٢٤هـ. ٢٠٠٣م. الناشر: روناء القابضة المحدودة. الرياض.

٢٦١. مجلة العصور. المجلد ٢. الجزء الأول. مبحث: حمراء غرناطة وفن الحدائق عند العرب، لمحمد نادر العطار. يناير ١٩٨٧م، جمادى ١٤٠٧هـ. دار المريخ للنشر. لندن.

٢٦٢. مجلة منبر الحوار. بيروت، س٧، ع٢٥، صيف ١٩٩٢م.

٢٦٣. مجمع الزوائد ومنبع الفوائد، لنور الدين علي بن أبي بكر الهيثمي. دار الفكر. بيروت-١٤١٢ هـ.

٢٦٤. المجموع: شرح المُذَهَّب للشيرازي للإمام أبي زكريا محي الدين بن شرف النووي. حقّقه، وعلّق عليه، وأكمله، محمد نجيب المطيعي. مصورة مكتبة الإرشاد. جدة المملكة العربية السعودية.

٢٦٥. مجموع الفتاوى، لابن تيمية. جمع وترتيب: عبد الرحمن بن محمد بن قاسم. أشرف على الطباعة والإخراج: المكتب التعليمي السعودي. مكتبة المعارف. الرباط.

٢٦٦. المحافظة على البيئة من منظور إسلامي، للدكتور قطب الريسوني. دار ابن حزم. ط١. ١٤٢٩هـ. ٢٠٠٨م. بيروت. لبنان.

٢٦٧. المحتسب في تبيين وجوه شواذ القراءات والإيضاح عنها لأبي الفتح عثمان بن جنّي ــت نحو ٣٩٢هـ. تحقيق علي النجدي ناصف والدكتور عبد الحليم النجار والدكتور عبد الفتاح إسماعيل شبلي. ١٤٢٤ هـ. ٢٠٠٤م. القاهرة. نشر وزارة الأوقاف. المجلس الأعلى للشؤون الإسلامية.

٢٦٨. المحرر الوجيز في تفسير الكتاب العزيز، لأبي محمد عبد الحق بن عطية الأندلسي. تحقيق وتعليق: الرحالة الفاروق وعبد الله بن إبراهيم الأنصاري والسيد عبد العال السيد إبراهيم ومحمد الشافعي

الصادق العناني. ط٢. ١٤٢٨هـ. ٢٠٠٧م. نشر وزارة الأوقاف والشؤون الإسلامية في قطر.

٢٦٩. محرقة هرمجدون النووية، وعودة المسيح -عليه السلام-، لعبد الستار الحاج أسمير الرحبو. دار الكتب العلمية. بيروت. لبنان. ط١. ٢٠٠٧م. ١٤٢٨هـ.

٢٧٠. المحصول في علم أصول الفقه لفخر الدين عمر بن محمد الرازي، تحقيق د. طه العلواني، ط٣، ١٤١٨هـ، ١٩٩٧م. مؤسسة الرسالة. بيروت. لبنان.

٢٧١. المحكم والمحيط الأعظم لابن سيدا. تحقيق عبد الستار أحمد فراج، ط١. ١٣٩٣هـ، ١٩٧٣م. معهد المخطوطات في جامعة الدول العربية.

٢٧٢. المحلى في شرح المجلى بالحجج والآثار لابن حزم الظاهري الأندلسي.
* بيت الأفكار الدولية. الرياض السعودية. تحقيق حسان عبد المنان.
* المكتب التجاري. بيروت.

٢٧٣. محيط المحيط، لبطرس البستاني. ط١٩٩٨م. مكتبة لبنان ناشرون. لبنان.

٢٧٤. مختصر فضائل المدينة المنورة، للدكتور خليل إبراهيم ملا خاطر العزّامي. ط٣. ١٤٢٢هـ. دار القبلة للثقافة الإسلامية. مؤسسة علوم القرآن. الميمني للتجارة والصناعة. المدينة المنورة.

٢٧٥. مختصر في السيرة النبوية، لسميرة الزايد. المطبعة العلمية. ط١. ١٤١٦هـ١٩٩٥م.

٢٧٦. المخصص لابن سيده. مصور عن الطبعة الأولى. ١٣٢١ هـ، المطبعة الأميرية في مصر. دار الكتاب الإسلامي. القاهرة.

٢٧٧. المدخل إلى السياسة الشرعية، لعبد العال عطوة. إدارة الثقافة والنشر. جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية. الرياض. المملكة العربية السعودية. بدون طبعة. ١٤١٤هـ. ١٩٩٤م.

٢٧٨. مدخل للفكر الاقتصادي في الإسلام، لمحمد سعيد مرطان: النظام الرأسمالي، ص٣٠. ط ٢، نشرمؤسسة الرسالة. بيروت. ١٤١٧ هـ. ١٩٩٦م.

٢٧٩. مرقاة المفاتيح، للملا علي القاري، إصدار دار الفكر، ١٩٩٤م.

٢٨٠. مروج الذهب ومعادن الجوهر. تأليف أبي الحسن علي بن الحسين بن علي المسعودي -ت٣٤٦هـ-. شرح وضبط د. عفيف نايف حاطوم. ط١. ١٤٢٦هـ. ٢٠٠٥م. دار صادر. بيروت.

٢٨١. المساعد على تسهيل الفوائد، لابن عقيل. تحقيق وتعليق د. محمد كامل بركات. ط١. ١٤٠٢هـ. ١٩٨٢م. دار الفكر بدمشق. من منشورات جامعة أم القرى في مكة المكرمة.

٢٨٢. المستصفى من علم الأصول للغزالي.
* دار إحياء التراث العربي. بيروت. اعتناء نجوى ضو. ط١. ١٤١٨هـ. ١٩٩٧م.
* دار الكتب العلمية. ١٩٩٣م.

٢٨٣. مسند أبي داود الطيالسي، لسليمان بن داود أبي داود الفارسي البصري الطيالسي. دار المعرفة- بيروت.

٢٨٤. مسند أبي يعلى، لأحمد بن علي بن المثنى أبي يعلى الموصلي التميمي. دار المأمون للتراث-دمشق. الطبعة الأولى. ١٤٠٤ هـ- ١٩٨٤م. تحقيق: حسين سليم أسد.

٢٨٥. مسند الإمام أحمد بن حنبل، لأحمد بن حنبل أبي عبد الله الشيباني.
* مؤسسة قرطبة-القاهرة.
* طبعة مؤسسة الرسالة، بيروت، تحقيق: الشيخ شعيب الأرنؤوط وثلة من العلماء، الطبعة:٢. ١٤٢٠هـ ١٩٩٩م.

٢٨٦. مسند البزار، لأبو بكر أحمد بن عمرو بن عبد الخالق البزار. تحقيق محفوظ الرحمن زين الله. ط١. مؤسسة علوم القرآن مكتبة العلوم والحكم. بيروت:١٤٠٩هـ.

٢٨٧. مسند الحميدي، لعبد الله بن الزبير أبي بكر الحميدي. دار الكتب العلمية، مكتبة المتنبي- بيروت، القاهرة. تحقيق: حبيب الرحمن الأعظمي.

٢٨٨. مسند الشاميين، لسليمان بن أحمد بن أيوب أبي القاسم الطبراني. مؤسسة الرسالة. بيروت. الطبعة الأولى. ١٤٠٥هـ- ١٩٨٤م. تحقيق: حمدي بن عبد المجيد السلفي.

٢٨٩. مصنف عبد الرزاق، لأبي بكر عبد الرزاق بن همام الصنعاني. المكتب الإسلامي-بيروت. الطبعة الثانية. ١٤٠٣هـ. تحقيق: حبيب الرحمن الأعظمي.

٢٩٠. المصنف في الأحاديث والآثار، لأبي بكر عبد الله بن محمد بن أبي شيبة الكوفي.
* طبعة مكتبة الرشد. الرياض. الطبعة الأولى. ١٤٠٩هـ.
* طبعة دار القبلة، تحقيق: محمد عوامة.

٢٩١. المطالب العالية بزوائد المسانيد الثمانية، لأبي الفضل أحمد بن علي بن محمد بن أحمد بن حجر العسقلاني (المتوفى : ٨٥٢هـ). المحقق: (١٧) رسالة علمية قدمت لجامعة الإمام محمد بن سعود. تنسيق: د. سعد بن ناصر بن عبد العزيز الشثري. دار العاصمة. دار الغيث-السعودية. الطبعة الأولى. ١٤١٩هـ.

٢٩٢. معاني الأبنية في العربية للدكتور فاضل السامرائي، دار عمار، الأردن، ط١، ١٤٢٦هـ، ٢٠٠٥م.

٢٩٣. معاني القرآن للفراء. تحقيق أحمد يوسف نجاتي ومحمد علي النجار. ط٣. ١٤٢٢هـ-٢٠٠١م. مطبعة دار الكتب المصرية بالقاهرة.

٢٩٤. معجم الأعشاب والنباتات الطبية، للدكتور حسان قبيسي. ط٥. ١٤٢٢هـ ٢٠٠٢م. دار الكتب العلمية. بيروت. لبنان.

٢٩٥. معجم الأنساب والأسرات الحاكمة في التاريخ الإسلامي، للمستشرق زامباور. ١٤٠٠هـ ١٩٨٠م. دار الرائد العربي. بيروت.

٢٩٦. المعجم الأوسط، لأبي القاسم سليمان بن أحمد الطبراني. دار الحرمين-القاهرة، ١٤١٥ هـ. تحقيق: طارق بن عوض الله بن محمد وعبد المحسن بن إبراهيم الحسيني.

٢٩٧. معجم بلدان فلسطين، لمحمد حسن شراب. ط٢. ٢٠٠٠م. الأهلية للنشر والتوزيع. عمان. الأردن.
٢٩٨. معجم البلدان لياقوت الحموي. تحقيق فريد الجندي. ط دار الكتب العلمية. بيروت.
٢٩٩. معجم تيمور في الألفاظ العامية. تأليف أحمد تيمور. إعداد وتحقيق الدكتور حسين نصار. الطبعة الأولى. دار الكتب والوثائق القومية. مطبعة دار الكتب المصرية في القاهرة. ١٤٢١هـ. ٢٠٠١م.
٣٠٠. معجم الصحابة، لابن قانع. مكتبة الغرباء الأثرية. المدينة المنورة. ط١. ١٤١٨هـ.
٣٠١. معجم الصحابة، لأبي القاسم عبد الله بن محمد بن عبد العزيز بن المَرْزُبان بن سابور بن شاهنشاه البغوي (المتوفى : ٣١٧هـ). المحقق: محمد الأمين بن محمد الجكني. مكتبة دار البيان. الكويت. الطبعة الأولى. ١٤٢١ هـ- ٢٠٠٠م.
٣٠٢. معرفة الصحابة، لأبي نعيم. دار الوطن. الرياض. ط ١. ١٤١٩هـ. ١٩٩٨م. تحقيق: عادل العرزاوي.
٣٠٣. المغرب في ترتيب المعرب. تأليف الإمام أبي الفتح ناصر الدين المطرّزي (٥٣٨-٦١٠هـ). تحقيق محمود فاخوري وعبد الحميد مختار. ط١. ١٣٩٩هـ. ١٩٧٩م. مكتبة دار الاستقامة. حلب. سوريا.
٣٠٤. المغني، لابن قدامة:
* مكتبة ابن تيمية. الجيزة. ١٩٨١م. تصحيح محمد خليل هراس.
* مطبعة هجر. ط١. ١٤٠٦ هـ. ١٩٨٦م.
٣٠٥. مغني اللبيب عن كتب الأعاريب لابن هشام الأنصاري، تحقيق وشرح د. عبد اللطيف محمد الخطيب. المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب. التراث العربي. ط١. الكويت. ١٤٢١ هـ، ٢٠٠٠م.
٣٠٦. مغني المحتاج إلى معرفة معاني ألفاظ المنهاج، للخطيب الشربيني. مطبعة مصطفى الحلبي. القاهرة. ١٩٥٨م.
٣٠٧. مفردات ألفاظ القرآن، للراغب الأصفهاني. تحقيق صفوان عدنان داوودي. دار القلم. دمشق. ط٣. ١٤٢٣هـ. ٢٠٠٢م.
٣٠٨. المفهم لما أشكل من تلخيص كتاب مسلم للإمام أبي العباس أحمد بن عمر القرطبي. تحقيق محي الدين ديب مستو ويوسف علي بديوي، وأحمد محمد السيد، ومحمود إبراهيم بزّال. ط٣. ١٤٢٦هـ. ٢٠٠٥م. دار ابن كثير. دمشق-بيروت.
٣٠٩. مقاتل الطالبيين، لأبي الفرج الأصبهاني (٢٨٤-٣٥٢هـ). دار إحياء التراث العربي. بيروت. لبنان. ط١. ٢٠٠٩م. ١٤٣٠ هـ.
٣١٠. المقاصد الشافية في شرح الخلاصة الكافية للإمام أبي إسحاق إبراهيم ابن موسى الشاطبي ــت ٧٩٠هـ. تحقيق مجموعة من المتخصصين في كلية اللغة العربية بجامعة أم القرى. ط١. ١٤٢٨هـ. ٢٠٠٧م. معهد البحوث العلمية وإحياء التراث الإسلامي. جامعة أم القرى. مكة المكرمة.

٣١١. مقدمة ابن خلدون، المسماة بـ»كتاب العبر وديوان المبتدأ والخبر في أيام العرب والعجم والبربر ومن عاصرهم من ذوي السلطان الأكبر»، لعبد الرحمن بن محمد بن خلدون الحضرمي المغربي -المتوفى ٨٠٨هـ-. مصورة دار العودة. بيروت. لبنان.

٣١٢. مقدمة في أصول الاقتصاد الإسلامي، للدكتور محمد علي القري. ط ٤، نشر دار حافظ. جدة. ١٤٢٣ هـ. ٢٠٠٢ م.

٣١٣. المقفى الكبير، لتقي الدين المقريزي. تحقيق محمد البعلاوي. دار الغرب الإسلامي. ط١. ١٤١١هـ. ١٩٩١م. بيروت. لبنان.

٣١٤. الممتع في التصريف لابن عصفور الإشبيلي، تحقيق د. فخر الدين قباورة، ط١،، ١٤٠٧ هـ، ١٩٨٧م، دار المعرفة.

٣١٥. المنار المنيف في الصحيح والضعيف، لابن قيم الجوزية. المحقق: عبد الفتاح أبو غدة. مكتبة المطبوعات الإسلامية. بدون.

٣١٦. المنتظم لابن الجوزي. تحقيق محمد عبد القادر عطا، ومصطفى عبد القادر عطا. ط٢. ١٤١٥ هـ، ١٩٩٥م. دار الكتب العلمية. بيروت. لبنان.

٣١٧. المنجد في اللغة العربية المعاصرة. ط٢. ٢٠٠١م. دار المشرق. بيروت. لبنان.

٣١٨. المهدي وفقه أشراط الساعة، تأليف الدكتور محمد أحمد إسماعيل المقدم. ط١. ١٤٢٢هـ. ٢٠٠٢م. الدار العالمية. الاسكندرية.

٣١٩. المهدية في الإسلام منذ أقدم العصور حتى اليوم؛ دراسة وافية لتاريخها العقدي والسياسي والأدبي. تأليف سعد محمد حسن. مصورة عن طبيعة دار الكتب العربي بمصر عام ١٣٧٣هـ. ١٩٥٣م.

٣٢٠. المواعظ والاعتبار في ذكر الخطط والآثار، لتقي الدين أحمد بن علي بن عبد القادر المقريزي ٧٦٦-٨٤٥هـ. ١٣٦٥-١٤٤٢هـ.

٣٢١. الموافقات في أصول الشريعة، لإبراهيم الشاطبي. شرح عبد الله دراز. دار المعرفة. بيروت.

٣٢٢. مواهب الجليل لشرح مختصر خليل، لمحمد بن محمد الحطاب. ٢٠٠٢م. نشر دار الفكر. بيروت. لبنان.

٣٢٣. موسوعة الإعجاز العلمي، يوسف الحاج أحمد. مكتبة ابن حجر. ط٢. ١٤٢٤هـ. ٢٠٠٣م. دمشق.

٣٢٤. الموسوعة العربية العالمية. ترجمة بتصرف عن دائرة المعارف العالمية. الناشر: مؤسسة أعمال الموسوعة للنشر والتوزيع. الرياض المملكة العربية السعودية. ط١. ١٤١٦هـ. ١٩٩٦م.

٣٢٥. الموسوعة الفقهية. وزارة الأوقاف والشئون الإسلامية. دولة الكويت. ط٤. ١٤١٤هـ. ١٩٩٣م. بمطابع دار الصفوة للطباعة والنشر والتوزيع بمصر.

٣٢٦. الموطأ، لمالك بن أنس أبو عبد الله الأصبحي.
* دار إحياء التراث العربي-مصر. تحقيق: محمد فؤاد عبد الباقي.

* مؤسسة زايد بن سلطان آل نهيان. الطبعة الأولى. ١٤٢٥هـ-٢٠٠٤م. تحقيق: محمد مصطفى الأعظمي.

٣٢٧. المياه في المفاوضات الفلسطينية-الإسرائيلية لشريف موسى. ط١. ١٩٩٧م. مؤسسة الدراسات الفلسطينية. بيروت.

٣٢٨. (الميثاق الأزرق BLUE COVENANT)، تأليف مود بارلو. ترجمة بسام العقباني. دار العربية للعلوم ناشرون. ط١. ٢٠٠٨م. بيروت. لبنان.

٣٢٩. ميزان الاعتدال في نقد الرجال، للحافظ الذهبي. دار المعرفة. بيروت. تحقيق: علي محمد البجاوي.

(ن)

٣٣٠. النهر الماد من البحر المحيط، تصنيف الإمام أبي حيان الأندلسي (٦٥٤-٧٤٥هـ). تحقيق الدكتور عمر الأسعد. ط١. ١٤١٦هـ. ١٩٩٥م. دار الجيل. بيروت. لبنان.

٣٣١. النبات في جبال السّراة والحجاز. للدكتور أحمد سعيد قشاش. الطباعة: السروات. ط١. ١٤٢٧م.

٣٣٢. النبوغ المغربي في الأدب العربي، لعبد الله كنون. دار الثقافة. ط٢. بدون.

٣٣٣. نتائج الفكر في النحو لأبي القاسم عبد الرحمن بن عبد الله السهيلي –ت٥٨١هـ-. تحقيق عادل أحمد عبد الموجود وعلي محمد معوّض. ط١. ١٤١٢ هـ. ١٩٩٢م. دار الكتب العلمية. لبنان.

٣٣٤. النجاسات المختلطة بالأعلاف وأثرها في المنتجات الحيوانية في الفقه الإسلامي، للدكتور محمد عثمان شبير، المنشورة في مجلة الشريعة والدراسات الإسلامية، التي تصدر عن مجلس النشر العلمي بجامعة الكويت، العدد ٤٣، رمضان ١٤٢١هـ. ديسمبر ٢٠٠٠م.

٣٣٥. النحو الوافي لعباس حسن. ط٤. دار المعارف بمصر.

٣٣٦. نسب قريش، لأبي عبد الله المصعب بن عبد الله بن مصعب الزبيري (١٥٦-٢٣٦هـ). عني بتصحيحه إليفي بروفنسال. دار المعارف. ط٤. القاهرة. ١٩٩٩م.

٣٣٧. نصب الراية في تخريج أحاديث الهداية، للإمام الزيلعي.

* مؤسسة الريان. بيروت.

* دار القبلة. جدة. الطبعة١. ١٤١٨=١٩٩٧م ، تحقيق: محمد عوامة.

٣٣٨. نظام الحكومة النبوية المسمى التراتيب الإدراية، للشيخ عبد الحي الكتاني، دار الكتاب العربي، بيروت.

٣٣٩. نظرية التعسف في استعمال الحق في الفقه الإسلامي، لفتحي الدريني. مؤسسة الرسالة. ط٤. ١٤٠٨هـ. ١٩٨٨م.

٣٤٠. نظم الدرر في تناسب الآيات والسور لبرهان الدين أبي الحسن إبراهيم ابن عمر البقاعي -ت٨٨٥هـ-.

ط٣. ١٤٢٧هـ. ٢٠٠٦م. مكتبة ابن تيمية. القاهرة. مصورة عن ط١. ١٣٩٦هـ. ١٩٧٦م. دائرة المعارف العثمانية. الهند.

٣٤١. نفح الطيب من غصن الأندلس الرطيب وذِكْرِ وزيرها لسان الدين بن الخطيب. تأليف الشيخ أحمد بن محمد المقري التلمساني. حققه الدكتورة مريم قاسم طويل والدكتور يوسف علي طويل. دار الكتب العلمية. ط١. ١٤١٥هـ. ١٩٩٥م. بيروت. لبنان.

٣٤٢. النقائض جرير والفرزدق، لأبي عبيدة معمر ابن المثنى (ت ٢٠٩هـ). تحقيق أنطوني آشلي بيفان ANTHONY ASHLEY BEVAN (ت١٨٥١م-١٩٣٣م). ط مدينة ليدن، بمطبعة بريل. سنة ١٩٠٥هـ.

٣٤٣. نهاية الأمم، لعدنان الطرش. ط١. ١٤٢٧هـ. ٢٠٠٦م. مكتبة العبيكان. الرياض. المملكة العربية السعودية.

٣٤٤. نهاية الأندلس وتاريخ العرب المنتصرين، لمحمد عبد الله عنان. الناشر مكتبة الخانجي-مطبعة المدني. ط٤. ١٤١٧هـ. ١٩٩٧م. القاهرة.

٣٤٥. نهاية الأندلس، لمحمد عبد الله عنان

٣٤٦. نهاية الرتبة في طلب الحسبة، لعبد الرحمن بن نصر الشيزري. تحقيق ومراجعة الدكتور السيد الباز العريني. ط٢. ١٤٠١هـ. ١٩٨١م. دار الثقافة. بيروت. لبنان.

٣٤٧. نهاية العالم، لمحمد بن عبد الرحمن العريفي. دار التدمرية. الرياض. ط٧. ١٤٣١هـ. ٢٠١٠م.

٣٤٨. النهاية في غريب الحديث والأثر لمجد الدين المبارك ابن محمد الجزري (ابن الأثير).
* أنصار السنة المحمدية. لاهور. باكستان. تحقيق محمود الطناحي وطاهر الزاوي.
* المكتبة العلمية- بيروت. ١٣٩٩هـ- ١٩٧٩م. تحقيق: طاهر أحمد الزاوى-محمود محمد الطناحي.

٣٤٩. نهاية المحتاج إلى شرح المنهاج في الفقه على مذهب الإمام الشافعي. تأليف شمس الدين محمد بن أبي العباس، الشهير بالشافعي الصغير. الطبعة الأخيرة. ١٤٠٤هـ. ١٩٨٤م. دار الفكر. بيروت. لبنان.

٣٥٠. نهاية المحتاج إلى شرح المنهاج، للرملي. مطبعة مصطفى الحلبي. القاهرة. ١٩٦٧م.

(هـ)

٣٥١. هجر العلم ومعاقله في اليمن، للقاضي إسماعيل بن علي الأكوع. ط١. ١٤١٦هـ. ١٩٩٥م. دار الفكر بيروت، لبنان-دمشق، سوريا.

٣٥٢. الهداية شرح بداية المبتدي، للمرغيناني. مطبعة مصطفى الحلبي. القاهرة. ١٩٦٥م.

(و)

٣٥٣. الواضح في أصول الفقه لأبي الوفاء علي بن عقيل الحنبلي. تحقيق د. عبد الله تركي. ط١. ١٤٢٠هـ. ١٩٩٩م. مؤسسة الرسالة. بيروت. لبنان.

٣٥٤. الوجيز في الفقه الشافعي، لأبي حامد الغزالي. دار المعرفة. بيروت. ١٩٧٩م.

٣٥٥. ورقات عن حضارة المرينيين. المملكة المغربية. جامعة محمد الخامس. منشورات كلية الآداب والعلوم الإنسانية بالرباط. سلسلة بحوث ودراسات رقم ٢٠. محمد المنوني. مطبعة النجاح الجديدة. الدار البيضاء. ط٣. ١٤٢٠هـ. ٢٠٠٠م.

٣٥٦. وصف إفريقيا للحسن بن محمد الوزان الفاسي، المعروف بليون الإفريقي. ترجمه عن الفرنسية: محمد حجي، ومحمد الأخضر. منشورات الجمعية المغربية للتأليف والترجمة والنشر. ط٢. ١٩٨٣م. دار الغرب الإسلامي.

٢/٨ المراجع الأجنبية:

1. EARTH; FRANK PRESS/RAYMOND SIEVER-FOURTH EDITION-1986- W. H. FREEMAN AND COMPANY- NEW YORK. U.S.A.
2. EARTH: THEN AND NOW; CARLA MONTGOMERY/DAVID DATHE-1991- Wm. C. BROWN PUBLISHERS-KERPER BOULEVARD-DUBUQUE-U.S.A.
3. GEOLOGY; STANLEY CHERNICOFF-CHERNICOFF-SECOND EDITION-HOUGHTON MIFFLIN COMPANY-1999-BOSTON-NEEWYORK-U.S.A.
4. IN QUEST OF THE UNIVERSE, KARL F. KUHN/THEO KOUPELIS. THIRD EDITION. JONES AND BARLETT PUBLISHERS. SUDBURY. U.S.A. 2001.
5. METEOROLOGY TODAY; C. DONALD. AHRENS-FOURTH EDITION-1991-WEST PUBLISHING COMPANY-50W KELLOG BOULEVARD-U.S.A.
6. THE BLUE PLANET; BRIAN J. SKINNER/STEPHEN C. PORTNER/DANIEL B. BOTKIN-SECONDD EDITION-1999-JOHN WILEY & SONS-NEW YORK- U.S.A.
7. THE EVERYTHING ASTRONOMY BOOK; Dr. CYNTHIA PHILIPS/SHANA PRIWER-2002-ADAMS MEDIA CORPORATION-AVON- U.S.A.
8. UNIVERSE; ROGER FREEDMAN/WILLIAM J.KAUFMANN III- SIXTH EDITION-2002- FREEMAN COMPANY-NEW YORK- U.S.A.
9. SCIENCE ET VIE. MAGAZINES MENSUELS. EXCELSIOR PUBLICATIONS.

PARIS.
Les numeros suivants:
1016-1019-1120-1123-1124-1028-1031-1035-1040-1052-1054-1056-1058-1059-1060-1061-1062-1064-1069-1072-1074-1075-1076-1078-1080-1081-1082-1083-1085-1086-1087-1088-1089-1090-1091-1093-1094-1095-1096-1097-1098-1099-1100-1101-1102-1103-1104-1105-1106-1107-1108-1109-1110-1111-1112-1113-1114-1115-1116-1117-1118-1119-1120-1122-1125.

10. SCIENCE ET VIE, HORS SERIES.
Les numeros suivants:
229-233-237-240-243-250-254.

11. CAHIER SPECIAL DE SCIENCE ET VIE.
Le numero:
1116

12. SCIENCE MAGAZINE. MAGAZINES MENSUELS. ENTREPRENDRE ROBERT LAFONT. PARIS.
Le numero suivant:
5

٣/٨ مراجع الشبكة العنكبوتية (الأنترنت):

1. http://www.aawsat.com
2. http://www.alarabiya.net
3. http://www.alarab.net
4. http://www.albainah.net
5. http://www.albidapress.com
6. http://www.aljazeera.net
7. http://www.aljoufnews.com
8. http://www.almustaqbal-a.com
9. http://www.almyah.net
10. http://www.al-ommah.com

11. http://www.ameinfo.com
12. http://amjad68.jeeran.com
13. http://www.arabchurch.com
14. http://arabic.cnn.com
15. http://arabic.rt.com
16. http://archive.arabnews.com
17. http://www.armedforcesjournal.com
18. http://ar.wikipedia.org
19. http://www.atimes.com
20. http://www.55a.net
21. http://www.bilateralchamber.org
22. http://www.bloomberg.com
23. http://www.buzzle.com
24. http://www.cafebabel.co.uk
25. http://www.columbia.edu
26. http://countrystudies.us
27. http://www.daralhayat.com
28. http://www.digitaljournal.com
29. http://www.discover-syria.com
30. http://www.el-awael.com
31. http://en.aswataliraq.info
32. http://www.encyclopedia.com
33. http://en.wikipedia.org
34. http://www.factjo.com
35. http://faculty.ksu.edu.sa
36. http://www.gensuikin.org
37. http://www.globalresearch.ca
38. http://www.greenprophet.com
39. http://groups.google.com

40. http://gulfnews.com
41. http://www.happy-health-female.com
42. http://www.herodote.net
43. http://www.huffingtonpost.com
44. http://iahs.info
45. http://www.ibtesama.com
46. http://www.iraniantrade.org
47. http://www.iranjewish.com
48. http://www.israeltoday.co.il
49. http://www.kaheel7.com
50. http://www.kazdar.com
51. http://www.lbcnews.net
52. http://www.lebanonews.info
53. http://library.thinkquest.org
54. http://life.globaltimes.cn
55. http://www.maaden.com.sa
56. http://www.mbendi.com
57. http://www.menafn.com
58. http://www.meteo.ae
59. http://www.mnn.com
60. http://www.myportail.com
61. http://www.nalis.gov.tt
62. http://news.nationalgeographic.com
63. http://www.nation.com.pk
64. http://news.nawaret.com
65. http://www.niqash.org
66. http://www.pbs.org
67. http://www.photius.com
68. http://www.policyalmanac.org

69. http://portal.worldwaterforum5.org
70. http://www.quran-m.com
71. http://www.religioustolerance.org
72. http://researchnews.osu.edu
73. http://www.sciencecentric.com
74. http://www.sciencedaily.com
75. http://www.scribd.com
76. http://www.scusuez.org
77. http://sh.rewayat2.com
78. http://sites.google.com
79. http://www.springerlink.com
80. http://www.swissinfo.ch
81. http://www.thisismoney.co.uk
82. http://www.treehugger.com
83. http://www.thepetitionsite.com
84. http://uaesm.maktoob.com
85. http://www.ucar.edu
86. http://www.usak.org.tr
87. http://www.washingtontimes.com
88. http://www.yabeyrouth.com
89. http://www.yidio.com
90. http://www.ynetnews.com

٤/٨ الأقراص المدمجة CD:

- GROLIER MULTIMEDIA ENCYCLOPEDIA.VERSION 7.05. 1995. LICENSED BY MINDSCAPE INC.
- قرص مدمج لشركة العريس اسمه: "المرجع الأكبر" يحتوي على أكثر من ١٢٠٠٠ مجلد وكتاب في تفسير القرآن، والفقه، والحديث، اللغة، والسيرة، والشعر...

فهرس

الصفحة

الصفحة



كريم نجيب الأغر

بسم الله الرحمن الرحيم

إن البشرية مهدّدة بشكل خطير من جراء الانحباس الحراري والممارسات الخاطئة التي يقوم بها المجتمع الدولي، ولا سيما الغرب وشرق آسيا. وما كان الدين الإسلامي -الدين الرباني- أن يغفل عن هذه الظاهرة الفتاكة العالمية بدون أن يذكرها، ويذكر عوارضها وآثارها ومخاطرها وكيفية معالجتها: هذا ما اكتشفه الباحث في هذا الكتاب، الذي هو ثمرة جهد عميق ودراسة واسعة استمرت لعشر سنين من التدقيق اللغوي والفقهي والحديثي والعلمي -وفق النهج الأكاديمي والأصول المعتمدة في الشرع الإسلامي وعلوم القرآن- لنصوص القرآن الكريم والأحاديث النبوية الشريفة. ولذلك فقد أحاط الإسلام بأمور غيبية لم تكن معروفة من قبل، لأنها لم تكن موجودة عهد البعثة، ولأنها تتطلب معرفة شاملة لأمور الطبيعة وأبحاث مضنية لا يزال العلماء عاكفين على فكّ أسرارها. وهذا بدوره يثبت بأن نبوة محمد -صلى الله عليه وسلم- حقيقة لا مفرّ منها، وبأن الإسلام الدين الحق المنزل من عند الله عز وجل وبأنه الأحق في ترؤس شؤون البشرية وقيادتها إلى برّ الأمان.